

newgeometryinner=3cm, outer=3cm, marginparwidth=0cm



PDC  
Curso de Design em Permacultura  
:Nossa Historia





Nota: Por acordos internacionais, esse curso só pode ser apresentado por pessoas qualificadas em Permacultura. A qualificação em Permacultura significa que o professor tem completado esse mesmo curso com um professor qualificado, e que por mínimo de duas anos depois o curso, aplicou e recebeu um Diplomado em Permacultura por parte das autoridades nacionais (ou onde não existe) por o Instituto da Permacultura da Austrália.

Esperamos que organizações e autoridades locais, como Universidades e Secretarias da Educação e escolas respeitem e compliam esse acordo com um respeito dos direitos intelectuais dos autores da Permacultura (Bill Mollison e David Holmgren), seus alunos e o Colegio Internacional da Permacultura.



# Sumário

<b>1</b>	<b>Historia</b>	<b>5</b>
1.1	História - de Onde Viemos . . . . .	5
1.1.1	Dinâmica da Espiral . . . . .	6
1.1.2	Saharasia . . . . .	10
1.1.3	Colapso - a história das sociedades passadas . . . . .	14



# Lista de Figuras

1.1	<sup>1</sup>	.....	6
1.2		.....	9
1.3		.....	9
1.4		.....	9
1.5	<sup>2</sup>	.....	13
1.6	A ilha da Páscoa não foi destruída por alienígenas e sim por destruição de seu ambiente. <sup>3</sup>		15
1.7	<sup>4</sup>	.....	16



# Historia

## História - de Onde Viemos

Brevemente estudaremos a história da humanidade com o intuito de entender um pouco mais a respeito de onde viemos e, especialmente, como e por quê estamos na situação em que nos encontramos hoje.

Sabemos que estamos vivendo desafios fortes como fome, pobreza, desigualdade, perda da diversidade, mudanças climáticas, dentre outros. Mas, como chegamos a esse momento? E pode ser mais importante ainda, como que a humanidade estando em situação tão desafiadora e ao mesmo tempo, coletivamente, não conseguimos mudar nosso comportamento e ações que estão gerando estas condições.

Entendendo o por quê de termos chegado até aqui poderemos começar a mapear novos caminhos e novos paradigmas que possam levar a humanidade para um futuro mais positivo. Isso será especialmente importante no contexto das escolas.

Será importante que as escolas comecem a se preparar para o futuro e não somente treinar alunos para obterem uma profissão e ocuparem funções e serviços que deixarão de existir em um futuro próximo. O sistema de educação recebeu a crítica de que a educação tradicional sustenta a insustentabilidade...(Sterling 2001).

Estudaremos o passado considerando quatro temas principais:

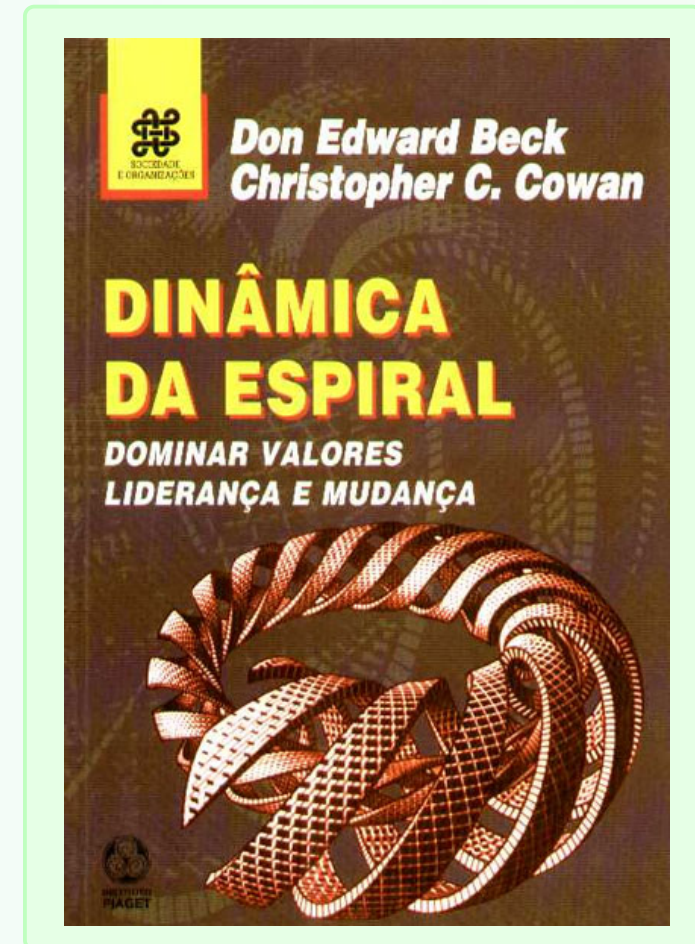
- Psicologia Coletiva na forma da Dinâmica da Espiral
- História interpretada em Saharasia
- História das Sociedades
- História e Impacto da Agricultura

## Dinâmica da Espiral

Aqui temos uma visão do passado a partir da perspectiva da psicologia coletiva. O trabalho foi iniciado por Clare Graves<sup>1</sup> e depois continuado por Don Beck e Christopher Cowan.



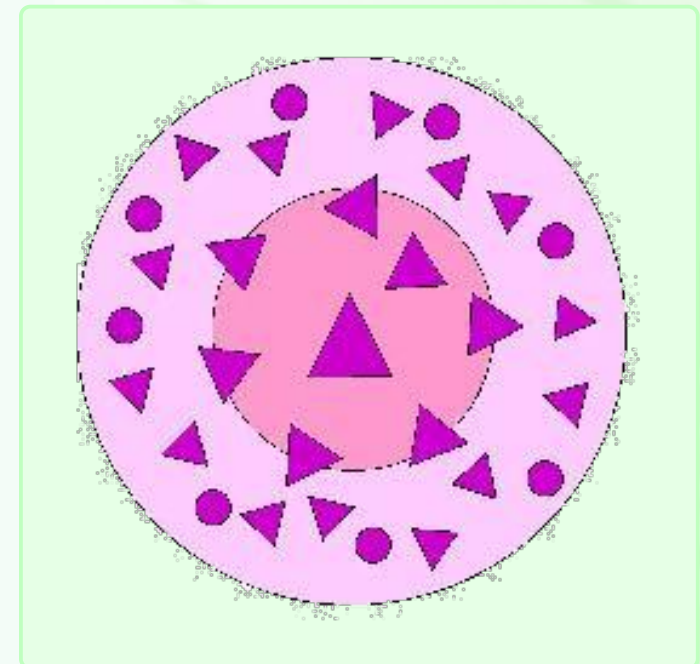
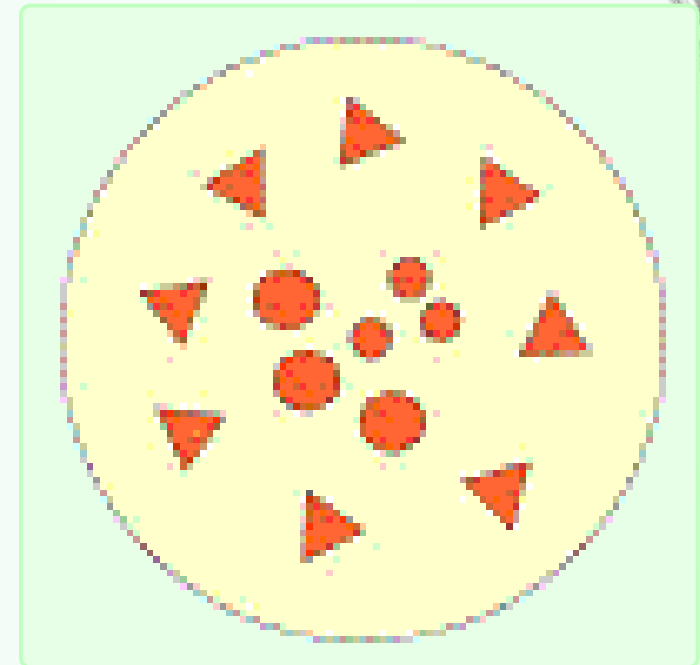
2



O conceito é de que as sociedades se estruturam conforme a forma de pensamento mais comum vigente e que estas formas de pensamento mudam e evoluem com o tempo. O caminho do desenvolvimento (ou regresso) acontece na forma de uma espiral e oscila entre formas mais individuais e formas mais coletivas.

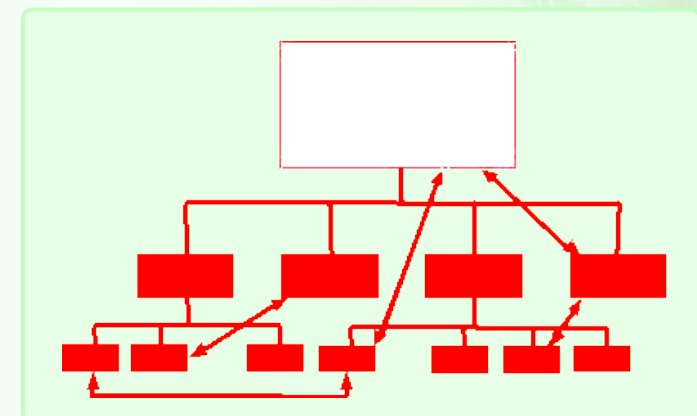
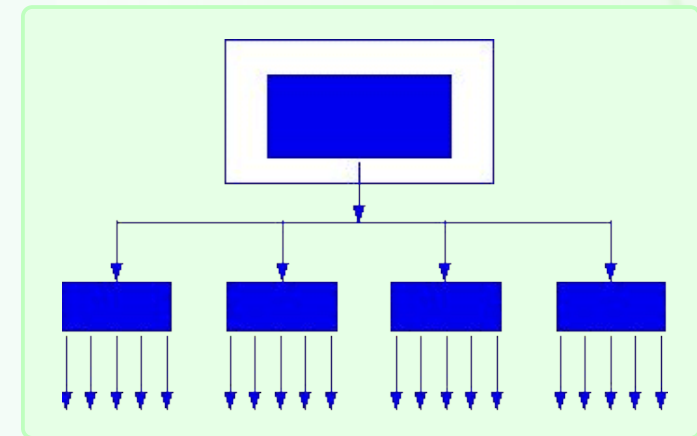
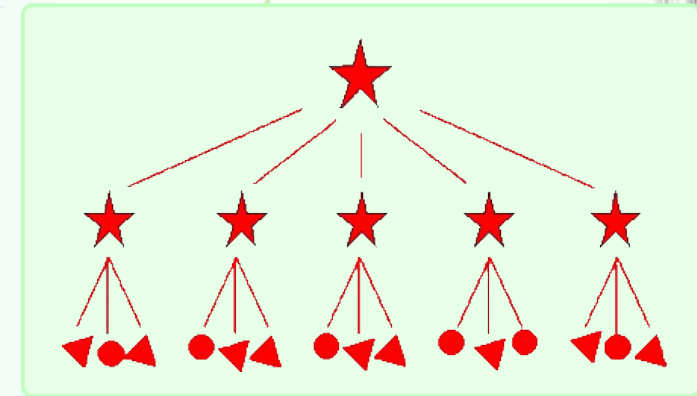
Estas pesquisas mostram que existem vários níveis de pensamento. Não são ideias diferentes, mas formas e níveis de pensamento. E que cada forma de pensamento se manifesta em uma diferente forma de sociedade. E que esses níveis são extremamente estáveis, e o movimento de um nível para o outro pode ser bem devagar e gerando muita resistência na população. Ou seja, terão pessoas começando a se adaptar a um novo nível, enquanto que outras ainda não iniciaram. A pesquisa mostra que o avanço (ou regressão) acontece sempre em uma sequência e que não é possível pular nenhum dos passos dessa sequência. Em forma bem breve os níveis são:

- **Subsistência** Essa fase é de puro instinto. Não tem organização social, a ênfase é simplesmente na sobrevivência. Podemos ver essa fase nos bebês recém nascidos. Eles reagem por instinto. Eles não têm o conceito deles enquanto indivíduos ou identidade própria.
- **Tribal** Aqui começamos a observar uma organização básica. Por exemplo, um líder de uma família estendida. A administração pode ter auxílio de tios, irmãos ou primos do líder local. Aqui, o grupo tem prioridade e todos auxiliam a manter e a dar suporte ao grupo. A religião é animista e a superstição domina as interações e relações a respeito da Natureza.  
  
Com o tempo a superstição vai submetendo o grupo, resultando em alguns indivíduos separando o grupo e formando uma nova estrutura, com base em uma liderança forte desses indivíduos.



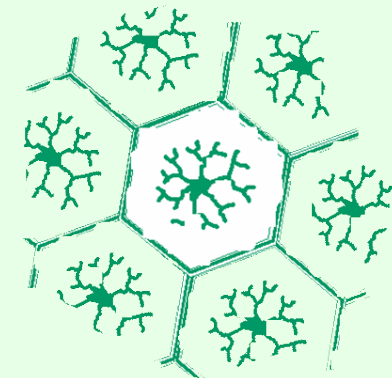
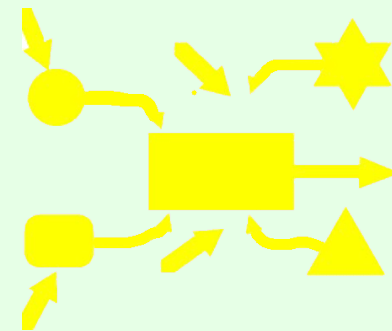
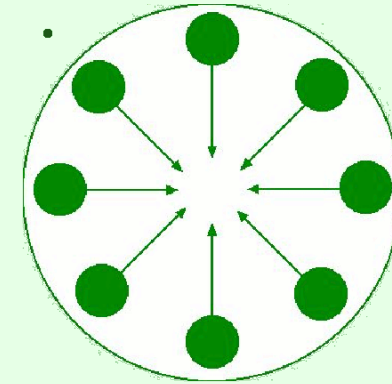


- Feudal Líderes jovens e fortes criam grupos onde força física e coragem são valorizados e determinam sua posição social. É uma sociedade individualista onde cada pessoa cuida de si mesmo. A organização é bem hierárquica, e também violenta. O progresso na estrutura social depende da habilidade de confrontar e ganhar de seus chefes. A sociedade não oferece muita segurança para os indivíduos. Com o tempo algumas pessoas começam a buscar formas mais seguras. Hoje, podemos ver exemplos dessa forma de sociedade em favelas com domínio de traficantes de drogas, no Rio de Janeiro e partes dos EUA.
- Hierárquica A sociedade hierárquica, com uma estrutura de classes bem fortes e rígidas. Indivíduos submetem ao interesse da sociedade. Uma sociedade cheia com regras, normas e estandartes. A mobilidade pessoal é impossível. Tudo ficará seguro quando permanecer em seu lugar. A segurança vem em troca de liberdade e criatividade. Pessoas buscam uma estrutura mais livre, onde o mérito individual tem mais valor. Hoje, esta estrutura está bem viva em Brasília, nas instituições governamentais, de âmbito executivo, legislativo e judiciários.
- Corporativo Estrutura ainda hierárquica, mas dependendo do talento e trabalho é possível subir o ranking. Aqui, dinheiro é que determina o status e posição. Isso é São Paulo. Com o tempo as pessoas percebem que muito dinheiro pode comprar muito conforto, menos amigos ou amor.





- **Círculo** Pessoas começam a valorizar amizade e relacionamentos. Passando tempo com amigos e formando relacionamentos é importante. Cooperação e comunicação são importantes. esse é o mundo das cooperativas e ONGs. Esse meme começa a aparecer com o movimento de feministas e ecologistas.
- **Fluxo** Esse meme está começando a se manifestar agora. Poucas pessoas ainda estão conectadas, e sabemos pouco das características dele. Antecipamos que aqui as pessoas serão mais individuais, mas que elas entendem e percebem seu lugar no esquema maior, na rede da Vida. Aqui as pessoas podem interagir e funcionar como sendo partes de outros memes.
- **Redes** Sabemos pouco desse meme. Provavelmente será holístico e coletivo.



<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Clare\\_W.\\_Graves](https://en.wikipedia.org/wiki/Clare_W._Graves)  
<http://www.fnac.pt/Dinamica-da-Espiral-Don-Edward-Beck/a145908>  
<https://br.pinterest.com/maryfernandez/dinamica-espiral/>  
BECK, Don Edward; COWAN, Christopher. Spiral dynamics- Mastering values, leadership and change. John Wiley e Sons, 2014

## Saharasia

O livro de "James de Maio", apresenta um estudo tendo como referência, o passado, que para tanto, usa algumas ferramentas acadêmicas disponíveis bem recentes, especialmente, o "Atlas Cultural Mundial" e desenvolvimentos nas áreas de geografia, geologia e antropologia.

O "atlas", elaborado com base nos estudos iniciais de Raine Eisler, onde James de Maio, explica como uma época de mudanças climáticas, há 6500 anos passados, forçou os povos a adotarem uma forma de organização violenta e agressiva para sobrevivência. E, mais preocupante ainda, é que essa forma estrutural de sociedade continua a perpetuar até os dias de hoje.

Resumidamente, a pesquisa mostra o seguinte:-

Desenvolvimento Humano - há aproximadamente 6000 anos passados, os grupos humanos e sociedades iniciais estavam avançando. A arte, cerâmica, arquitetura e estrutura social mostram avanços e um desenvolvimento significativo.

Na arte, cerâmica e arquitetura começaram a se deteriorar por volta de 5500 anos passados. Em toda a área em volta do Mar Mediterrâneo, a qualidade da cultura, sua arte e sua tecnologia pioraram, dentro de algumas gerações.

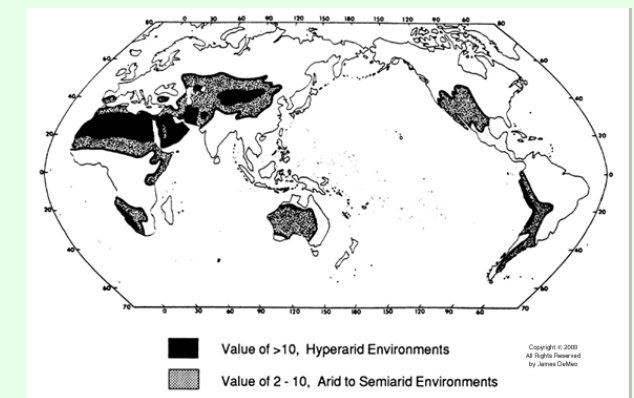
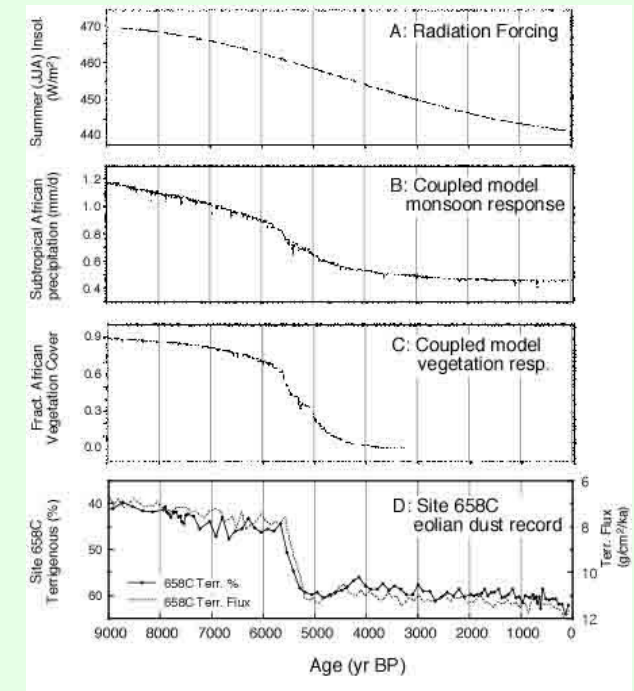


No Mar Atlântico, entre África e Brasil, existe, áreas muito profundas, que os geólogos falam que não sofreram movimentos geológicos por muitos anos. Drones submarinos pegaram amostras das camadas de lodo nesses buracos. Estas camadas mostram que até 6000 anos passados, essas foram bem rasas. A área do norte da África foi um tipo de savana, vegetada com pouca erosão por vento.

Em pouco tempo (4 a 5 gerações) isso mudou radicalmente. A região desertificou, resultando em muita poeira saindo e se depositando no mar.

A região em volta do Mar Mediterrâneo sofreu mudanças climáticas, secou muito em pouco tempo.

Técnicas modernas com uso de radar permitem uma análise do terreno abaixo da área. As imagens demonstram que a área foi savana./// James de Maio mapeou regiões do mundo que são super-áridas, as áreas mais desertificadas, agora e historicamente.

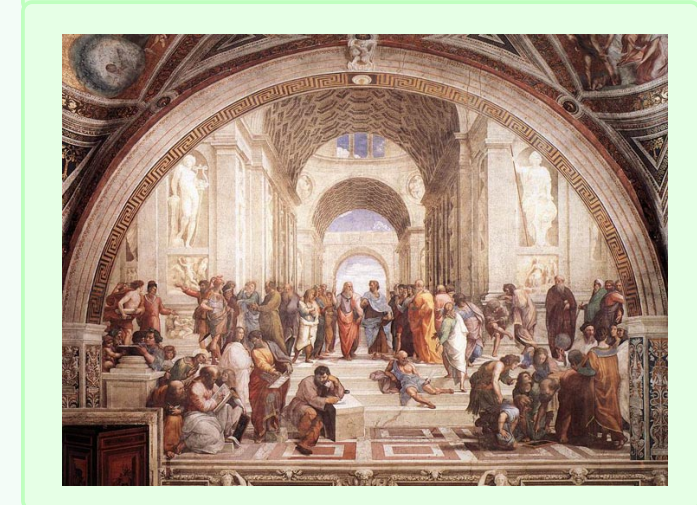
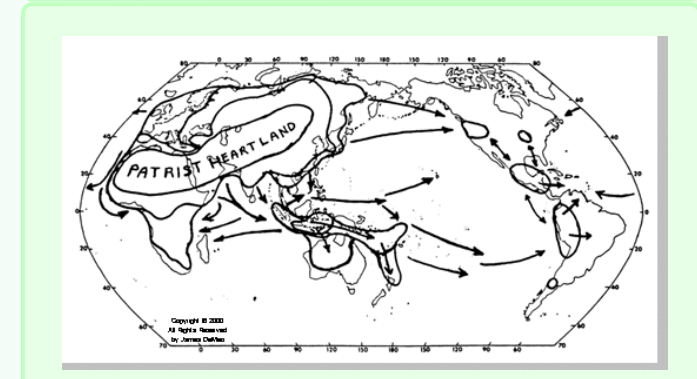
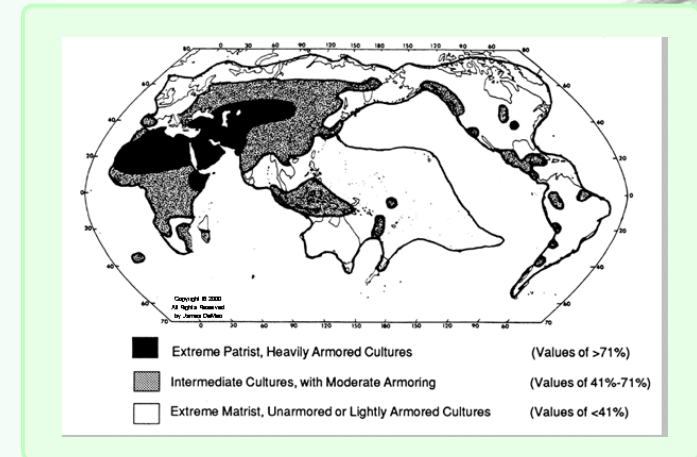


Em 2000, foi publicado o Atlas Etno-cultural de Murdoch. Um banco de dados que documenta as características das sociedades antigas.

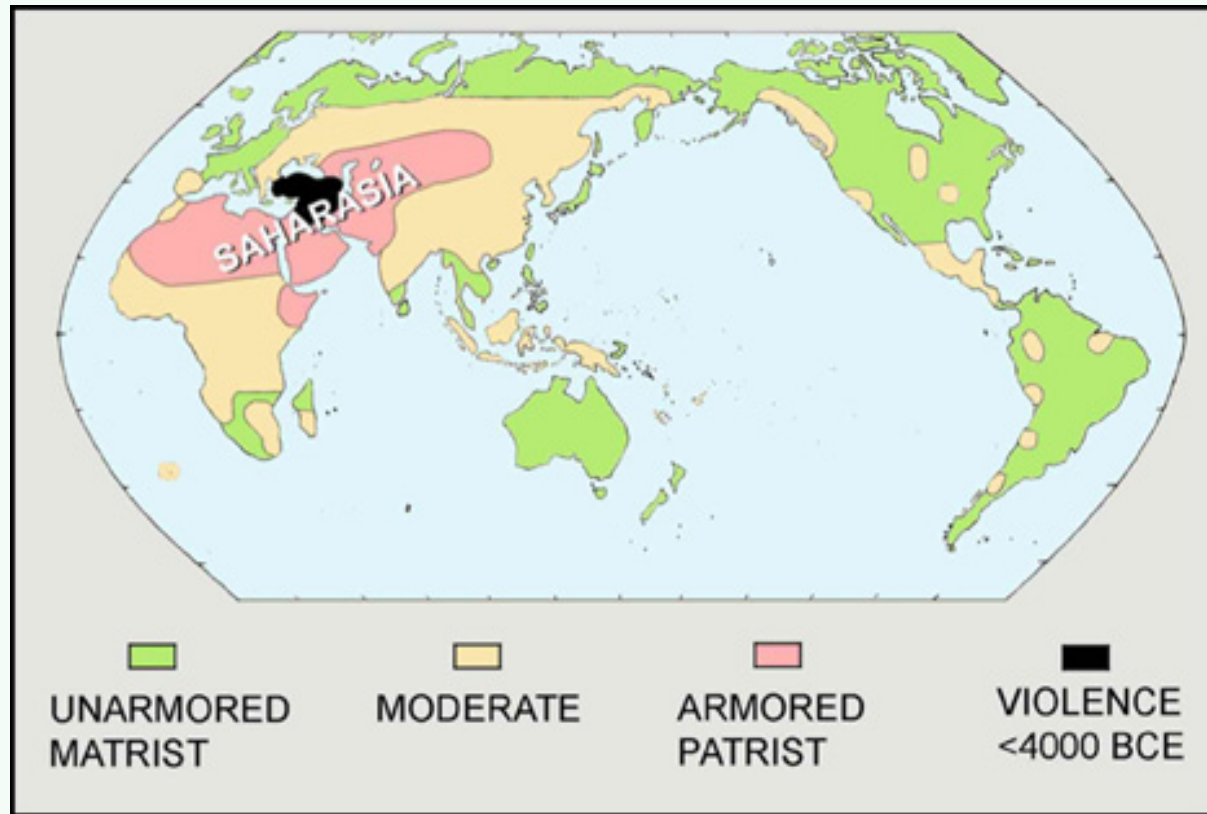
James de Maio analisou o atlas, prestando atenção nas características que mostram a parte estrutural da sociedade. Ele classificou as sociedades como fortemente "patrist" ou "matrist". Patrist é semelhante a patriacal, mas mais extrema, uma sociedade dominada por atitudes extremamente masculinas. Ele fala, de sociedades armadas,....no sentido de armamento de guerra e também fechada emocionalmente. Ele mapeou as sociedades patrist em preto. Nota que as sociedades em áreas supersecas, são as mais patrist!

As sociedades patrist são mais violentas e agressivas. Organizadas em forma militar e hierárquica. Eles separavam grupos de acordo com a raça, gênero, riqueza, religião..... E eles destruíam as sociedades em volta delas, e se expandiam. A globalização é a última fase desse processo.

O Foro em Atenas (autor Rafael) mostra o beçário da democracia. Mas nota que o Foro é composto só por homens. Na verdade, a democracia é o controle da sociedade por os homens das elites (que nesse caso também foram os donos de escravos)



Arte fina. Estátuas de Michaelangelo, consideradas exemplos de arte mais fina no mundo. Mas o tema dessa arte, é a violência.



3



<sup>3</sup>

<sup>3</sup> [https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/61VvgujICVL.\\_SX384\\_BO1,204,203,200\\_](https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/61VvgujICVL._SX384_BO1,204,203,200_)

## Colapso - a história das sociedades passadas

Recentemente, diversos autores e pesquisadores de história começaram a reavaliar e interpretar dados históricos para entender como e por quê as sociedades passadas falharam! Nas disciplinas de história ensinadas nas escolas aprendemos sobre datas, reis, invasões e conquistas. Essa é a versão da história do ponto de vista militar (podemos refletir por quê ensinamos somente a versão militar! por quê estamos tão fascinados com guerra e violência e ensinamos isso nas escolas?). Jared Diamond e Joseph Tainter são dois cientistas especialmente interessantes de se estudar.

Jared Diamond lista vários impactos interconectados com as causas do colapso das sociedades passadas tais como:

- A destruição de sua base ecológica (solos, água, florestas);
- Uma sociedade desigual onde as elites poderosas não perceberam os erros;
- Um ambiente onde os vizinhos eram hostis uns com os outros;
- Um ambiente com vizinhos pacíficos mas a sociedade não quiz aprender com eles;
- Uma mentalidade rígida que não permite à sociedade se adaptar.

A proposta de Joseph Tainter é um pouco diferente. Ele explica que as sociedades se complexificaram quando focaram em solucionar problemas. Isso ocupa energia, recursos e significa uma dedicação de tempo e mão-de-obra. Com o tempo essa complexificação chega a ocupar todos os recursos e energia disponíveis, tanto que novos desafios, não têm como ser resolvidos. - Joseph Tainter, *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge University Press, 1990.

---

.jpg

[http://electromontis.net/evoligion/\\_D/D-Images/13.6\\_Saharasia.jpg](http://electromontis.net/evoligion/_D/D-Images/13.6_Saharasia.jpg)

MURDOCK, George Peter. *Atlas of world cultures*. University of Pittsburgh Pre, 1981.

<http://digital.library.pitt.edu/cgi-bin/t/text/text-idx?idno=31735057895496;view=toc;c=pittpress>

The Chalice and the Blade - EISLER, R. *The chalise and blade*. 1984.





A ilha da Páscoa não foi destruída por alienígenas e sim por destruição de seu ambiente.<sup>4</sup>

<sup>4</sup><http://www.momentumsaga.com/2012/11/resenha-colapso-jared-diamond.html>

<sup>4</sup> <http://www.momentumsaga.com/2012/11/resenha-colapso-jared-diamond.html>

## Vista História da Agricultura



5

Nós devemos à ciência as mudanças dramáticas em nossa presunçosa auto-imagem. A astronomia nos ensinou que nossa Terra não é o centro do universo, mas somente um de seus bilhões de corpos celestes. Da biologia aprendemos que nós não fomos especialmente criados por Deus, mas frutos da evolução dos seres vivos junto com milhões de outras espécies. Agora a arqueologia está demolindo outra convicção sagrada: que a história humana sobre os milhões de anos do passado teria sido uma longa jornada de progresso. Em particular, achados recentes sugerem que a adoção da agricultura, supostamente

5

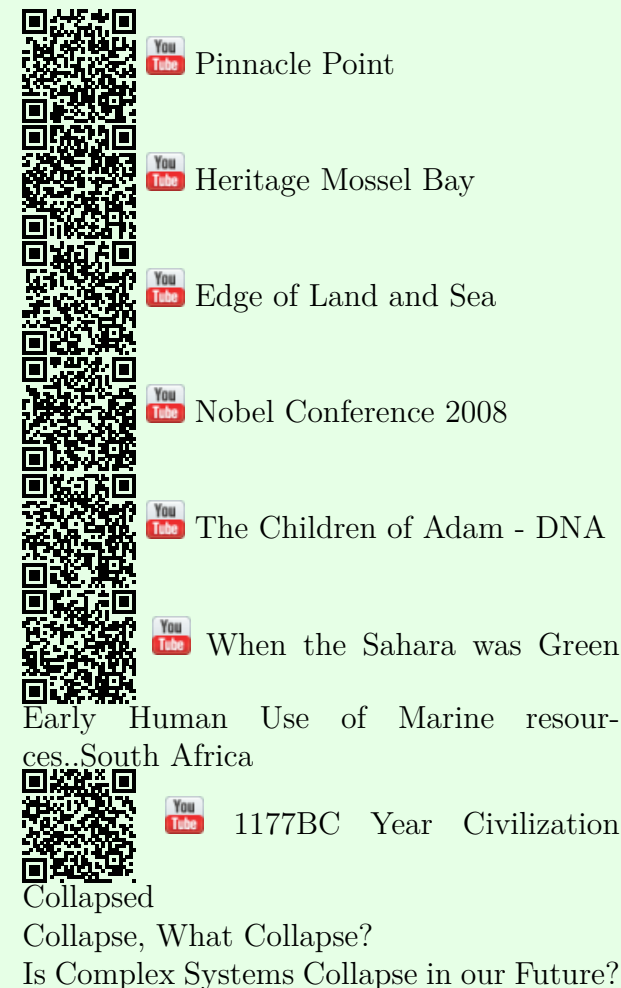
Jared Diamond, historiador e biogeógrafo norte-americano com grande interesse em sociedades antigas, especialmente, com relação aos impactos da agricultura. Um sumário de seu trabalho foi publicado na revista Discover (Maio 1987) com o título *The Worst Mistake in the History of the Human Race*

nosso passo mais decisivo em direção a uma vida melhor, foi de muitas formas uma catástrofe da qual nós nunca mais nos recuperamos. Com a agricultura veio uma brutal desigualdade social e sexual, a doença e o despotismo que aflige nossa existência.

Inicialmente, as evidências contra esta interpretação revisionista foram percebidas pelos americanos do século vinte como irrefutáveis. Nós estamos em melhor situação do que as pessoas da Idade Média em quase todos os aspectos, que por sua vez tiveram mais facilidades que os homens das cavernas, que por sua vez ficavam em melhor situação que os macacos. Somente contamos nossas vantagens. Nós apreciamos a grande abundância e variedade de alimentos, as melhores ferramentas e bens materiais, uma das fases de maior longevidade e saúde da história. A maioria de nós está protegida da fome e de predadores. Nós obtemos nossa energia do petróleo e máquinas, não de nosso suor. Qual neo-Ludita (movimento social inglês contrário à mecanização, do início do século XIX) entre nós trocaria essa vida pela de um camponês medieval, de um homem da caverna, ou de um macaco?

Na maior parte de nossa história nós sustentamos a nós mesmos pela caça e pela coleta: nós caçamos animais selvagens e apanhamos plantas silvestres. É uma vida que os filósofos tem tradicionalmente considerado como sórdida, bruta, e limitada. Uma vez que nenhuma comida é cultivada e pouca pode ser armazenada, existe (nesta visão) nenhum momento de repouso para a constante luta que começa novamente todos os dias em busca de alimentos silvestres, para evitar o sofrimento da fome. Nossa fuga desta miséria foi facilitada somente há 10.000 anos atrás, quando em partes diferentes do planeta as pessoas começaram a domesticar plantas e animais. A revolução agrícola expandiu-se até hoje e é quase universal e poucas tribos sobrevivem no modelo caçador-coletor. Da perspectiva progressivista em que eu fui educado, perguntar “Por que quase todos os nossos antepassados caçadores-coletores adotaram a agricultura?” é tolo. Claro que eles adotaram isto porque a agricultura é um modo eficiente de adquirir mais alimento com menos trabalho. As colheitas de plantações rendem muito mais toneladas por acre que raízes e bagas. Somente imagine um bando de selvagens, exaustos de procurar por nozes ou de perseguir animais selvagens, de repente arrecadando alimentos com tranquilidade, pela primeira vez, em um pomar carregado de frutas, ou de um campo repleto de ovelhas. Quantos milissegundos você pensa que eles levariam para apreciar as vantagens da agricultura?

Os partidários progressivistas algumas vezes chegam ao ponto de creditar à agricul-



Pinnacle point: prosocial behavior, um dos carateristicas mais essenciais em seres humans...e linguagem. 1177..... colappso em civilizações no mediteraneo em volta de 1177BC, uma combinação de globalização conectada (tightly coupled), e mudancas climaticas, e pode ser revolução interna

tura o notável florescer das artes que teria acontecido ao redor dos últimos milhares de anos. Já que as colheitas podem ser armazenadas, e considerando que leva menos tempo pegar comida de um jardim do que encontrá-la na natureza, a agricultura deu a nós o tempo livre que os caçadores-coletores jamais tiveram. Deste modo seria a agricultura que nos habilitou a construir o Parthenon ou a compor uma sinfonia.

Apesar disso parecer indiscutível na visão progressivista, é difícil de ser provado. Como você demonstra que as vidas das pessoas de 10.000 anos atrás melhoraram quando eles abandonaram a caça e a coleta pela agricultura? Até recentemente, os arqueólogos tinham que recorrer a provas indiretas, cujos resultados (surpreendentemente) fracassaram em sustentar a visão progressivista. Esse é um exemplo de um teste indireto: Seriam os caçadores-coletores do século XX realmente piores do que os fazendeiros? Espalhados pelo mundo, vários grupos de pessoas consideradas primitivas, como os bosquímanos (bushmen: homens da floresta, primitivos dos bosques) do Kalahari, continuam a se sustentarem da mesma maneira. Isso significa que eles têm bastante tempo de lazer, um bom período de sono, ou trabalham menos do que os seus vizinhos agricultores. Por exemplo, o tempo médio dedicado toda semana para obter comida é somente 12 a 19 horas para um grupo de bosquímanos, 14 horas ou menos para os nômades de Hadza da Tanzânia. Um bosquímano, quando perguntado por que ele não imitava as tribos vizinhas, adotando a agricultura, replicou: “Por que nós deveríamos, quando existem tantas nozes “mongongo” no mundo?”

Enquanto os fazendeiros se concentram em colheitas de alto teor de carboidratos como o arroz e batatas, a mistura de plantas e animais selvagens das dietas dos sobreviventes caçadores-coletores oferecem mais proteína e um melhor equilíbrio de outros nutrientes. Em um estudo, a ingestão média diária de alimento do bosquímano (durante um mês, quando a comida era abundante) era de 2.140 calorias e 93 gramas de proteína, consideravelmente maior que a ração diária recomendada para as pessoas de seu porte. É quase inconcebível que os bosquímanos, que comem 75 ou mais plantas silvestres, possam morrer de fome da mesma maneira que centenas de milhares de fazendeiros irlandeses e suas famílias morreram durante a escassez de batata da década de 1840.

Assim as vidas dos caçadores-coletores sobreviventes não eram tão sórdidas ou brutas, embora os fazendeiros os tivessem empurrado para alguns dos piores locais do mundo. Mas as sociedades coletoras modernas que compartilharam com as sociedades agrícolas por milhares de anos não nos informam sobre as condições prévias à revolução





agrícola. A visão progressivista está realmente fazendo uma alegação sobre um distante passado: que as vidas dos povos primitivos melhoraram quando eles trocaram de coletores para a agricultura. Os arqueólogos podem datar essa troca distinguindo sobras e vestígios de plantas e animais selvagens e domesticados em monturos (coleções de lixo alimentar e excrementos) pré-históricos.

Como se pode deduzir sobre a saúde dos fabricantes desse lixo pré-histórico, e assim diretamente testar a visão progressivista? Essa questão ficou possível de ser solucionada apenas em anos recentes, em parte pelas novas técnicas emergentes de paleopatologia, o estudo de sinais de doença nos restos mortais em indivíduos do passado.

Em algumas situações favoráveis, o paleopatologista tem quase tanto material para estudar como um patologista atual. Por exemplo, os arqueólogos nos desertos chilenos encontraram múmias bem preservadas cujas condições médicas na época da morte poderiam ser determinadas por autópsia (Discover, outubro). E as fezes de índios de um passado remoto, que viviam em cavernas, em Nevada, permanecem suficientemente bem preservadas para serem examinadas para pesquisa de vermes intestinais e outros parasitas.

Normalmente o único resíduo humano disponível para estudo são os esqueletos, mas eles permitem um número assombroso de deduções. Para começar, um esqueleto revela o sexo do seu dono, o peso, e idade aproximada. Nos poucos casos onde existem muitos esqueletos, pode se fazer tabelas de mortalidade à semelhança daquelas utilizadas pelas companhias de seguro de vida, para calcular a expectativa de vida e o risco de morte para qualquer idade fornecida. Os paleopatologistas também podem calcular as taxas de crescimento medindo os ossos das pessoas de idades diferentes, examinando os dentes através de defeitos de esmalte (sinais de desnutrição na infância), e reconhecendo as cicatrizes que ficam nos ossos pela anemia, tuberculose, lepra, e outras doenças.

Um exemplo objetivo do que os paleopatologistas descobriram a partir de esqueletos diz respeito à mudanças históricas na altura. Nos esqueletos da Grécia e Peru ficou demonstrado que a altura média de um caçador-coletor ao redor do final da idade do gelo era de generosos 1,79m para homens, e 1,67m para mulheres. Com a adoção da agricultura, a altura despencou, e por volta de 3000 a.C. alcançou uma redução para 1,61m para os homens, 1,52m para mulheres. Nos tempos clássicos ocorreu uma lenta recuperação da altura, mas os gregos e turcos modernos ainda não recuperaram a altura média de seus antepassados distantes.



Outro exemplo de paleopatologia diz respeito ao trabalho de estudo de esqueletos de indígenas de colinas funerárias nos vales de rios de Illinois e Ohio. Nas colinas de Dickson, localizada próxima à confluência dos rios de Spoon e Illinois, os arqueólogos escavaram cerca de 800 esqueletos que ilustram um quadro das mudanças de saúde que aconteceram quando a cultura de caçador-coletor deu lugar para o cultivo intensivo de milho ao redor de 1150 dC. Os estudos de George Armelagos e seus colegas de então na Universidade de Massachusetts mostra que esses primeiros fazendeiros pagaram um preço para sua forma de sustento. Comparado ao caçador-coletor que precedeu a eles, os fazendeiros tiveram quase 50% de aumento em defeitos no esmalte indicativos de desnutrição, um aumento em quatro vezes na anemia por deficiência de ferro (comprovado por uma condição óssea denominada de hiperostosis porótica), uma triplicação em lesões nos ossos que refletiam alguma doença infecciosa em geral, e um aumento nas condições degenerativas da espinha vertebral, provavelmente refletindo muito trabalho físico desgastante. “A expectativa de vida ao nascimento na comunidade pré-agrícola era em torno de vinte e seis anos,” diz Armelagos, “mas na comunidade pós-agrícola seria de dezenove anos. Portanto esses episódios de stress nutricional e por doenças infecciosas, afetou gravemente sua habilidade de sobreviver.”

Essas evidências sugerem que os índios das Colinas de Dickson, como muitos outros povos primitivos, se iniciaram na agricultura não por escolha, mas por necessidade de alimentar um constante aumento no número de indivíduos de suas populações. “Eu não acredito que a maior parte dos povos caçadores-coletores iniciassem a agricultura até um determinado momento em que eles se viam obrigados, necessariamente, a iniciá-la, e quando eles trocaram para a agricultura eles negociaram qualidade pela quantidade”, diz Mark Cohen da Universidade do Estado de Nova Iorque em Plattsburgh, co-editor com Armelagos, de um dos livros primordiais desse campo de pesquisa: *Paleopatologia nas Origens de Agricultura*. “Quando eu comecei pioneiramente a tornar público esse argumento dez anos atrás, poucas pessoas concordavam comigo. Agora acabou se transformando num respeitável, embora controverso, lado desse debate”.

Existem pelo menos três conjuntos de razões para explicar porque a agricultura era ruim para a saúde. Primeiro, os caçadores-coletores apreciavam uma dieta variada, enquanto os primeiros fazendeiros obtinham a maior parte de sua comida a partir de um ou alguns poucos alimentos da colheita. Os fazendeiros obtinham caloria barata à custa de uma nutrição pobre. (Atualmente apenas três vegetais fornecem altas taxas de car-



boidratos: trigo, arroz, e milho fornecem a maior parcela das calorias consumidas pela espécie humana, e cada qual é deficiente em certas vitaminas ou aminoácidos essenciais para a vida.) Segundo, por causa da dependência de um número limitado de alimentos fornecidos pelas colheitas, os fazendeiros corriam o risco da fome se uma colheita falhasse. Finalmente, o simples fato de a agricultura encorajar as pessoas para associação em sociedades lotadas, muitas das quais começaram a estabelecer ligações comerciais com outras populosas sociedades, proporcionou a propagação de parasitoses e doenças infecciosas. (Alguns arqueólogos entendem que foi a aglomeração, e não a agricultura, que promoveu essas doenças, mas isso é uma discussão do tipo “ovo-e-galinha”, porque a aglomeração populacional estimulou a agricultura e vice-versa.) As epidemias não poderiam ganhar relevância enquanto as populações estavam dispersas em pequenos espaços geográficos, que constantemente trocavam de acampamentos. A tuberculose e as doenças diarréicas tiveram que aguardar a sedimentação da agricultura, o sarampo e a peste bubônica aguardaram o aparecimento das grandes cidades.

Além da desnutrição, da fome, e das doenças epidêmicas, a agricultura foi fundamental para originar outra maldição da humanidade: as divisões de classes. Os caçadores-coletores tinham pouco ou nenhum armazenamento de comida, como também não tinham fontes concentradas de alimentos, como um pomar ou um rebanho de bovinos: eles viviam do consumo de plantas e animais selvagens que eles procuravam a cada novo dia. Desse modo, não poderia haver nenhum rei, nenhuma classe de parasitas sociais que acumulassem gordura dos alimentos fornecidos pelos demais. Apenas uma população agrícola pode manter uma elite de membros saudáveis, não-produtores, vivendo em cima de massas populacionais pobres e enfermas. Os esqueletos das tumbas gregas em Micena, 1500 AC., sugerem que essa realeza apreciava uma dieta muito melhor que a dos demais cidadãos, uma vez que os esqueletos reais eram duas ou três polegadas mais altos e tinham dentes melhores (em média, uma ao invés de seis cavidades ou dentes perdidos). No meio das múmias chilenas, 1000 DC., a elite não seria distinguida apenas pelos ornamentos e pelos cliques de ouro de seus cabelos, mas também por uma taxa mais baixa (quatro vezes menor) de lesões ósseas causadas por doenças.

Os contrastes semelhantes em nutrição e saúde persistem em uma escala global hoje. Para os povos de países ricos, como dos Estados Unidos, soa ridículo exaltar as virtudes da caça e da coleta. Mas americanos são uma elite, dependentes do óleo e minerais que frequentemente devem ser importados de países com baixas taxas de saúde e nutrição.



Se alguém pudesse escolher entre ser um lavrador da Etiópia ou um bosquímano coletor de Kalahari, qual você imagina ser a escolha melhor?

A agricultura também pode ter promovido a desigualdade entre os sexos. Livres da necessidade de transportar seus bebês durante uma existência nômade, e sob a pressão de produzir mais mãos para o cultivo nos campos, as mulheres camponesas ficavam grávidas com mais frequência que as mulheres caçadoras-coletoras – com conseqüente prejuízo em sua saúde. Entre as múmias chilenas, por exemplo, mais mulheres que homens apresentavam lesões ósseas por doenças infecciosas. As mulheres nas sociedades agrícolas eram transformadas em bestas de carga. Na Nova Guiné, em suas comunidades agrícolas, eu frequentemente vejo mulheres que cambaleiam debaixo de cargas de legumes e lenha enquanto os homens caminham de mãos vazias. Uma vez, durante um estudo de campo sobre pássaros, eu ofereci pagamento para alguns aldeãos levar suprimentos de uma pista de vôo até meu acampamento na montanha. A carga mais pesada era uma bolsa de 110 libras (aprox.: 50 kg) de arroz, que eu atribuí a um grupo de quatro homens fazerem tal carregamento. Quando eu alcancei os aldeãos, descobri que os homens estavam levando cargas leves, enquanto uma pequena mulher, pesando menos que a carga de arroz, estava curvada debaixo da mesma, sustentando seu peso com uma corda ao redor de suas têmporas.

Em relação ao argumento de que a agricultura ensejou o florescer da arte nos fornecendo mais tempo para o lazer, os modernos caçadores-coletores têm pelo menos tanto tempo livre quanto os fazendeiros. A ênfase dedicada ao tempo de lazer, como um aspecto crítico, me parece equivocadamente compreendida. Os gorilas tem tido amplo tempo livre para construir seu próprio Parthenon, quando quisessem. Enquanto os avanços tecnológicos pós-agrícolas permitiram o surgimento de novas formas de arte com mais facilidades para sua preservação, grandes pinturas e esculturas já estavam sendo produzidas pelos caçadores-coletores há 15.000 anos atrás, e continuam ainda sendo produzidas tão recentemente quanto nesse último século por tais povos, como os esquimós e os índios do Noroeste do Pacífico.

Deste modo, com o advento de agricultura a elite ficou em melhor situação, mas a maioria das pessoas ficou nas piores situações de existência. Em vez de se associar à linha partidária progressivista, de que nós escolhemos a agricultura porque ela é melhor para nós, deveríamos nos perguntar como fomos aprisionados por ela, apesar de suas armadilhas.

Uma resposta se resume ao provérbio “Poderia ser melhor.” A agricultura poderia sustentar muito mais pessoas do que a caça, embora com uma qualidade mais pobre de vida. (As densidades populacionais de caçadores-coletores são raramente mais de uma pessoa por dez milhas quadradas, enquanto que entre os agricultores as densidades chegam a 100 vezes essa taxa.) Em parte, isto é devido ao fato de um campo estar completamente plantado com produtos comestíveis, permitindo alimentar muito mais bocas do que uma floresta com plantas comestíveis dispersas. Em parte, também, porque os nômades têm que manter suas proles espaçadas em intervalos de quatro anos, uma vez que uma mãe deve manter seus filhos até que sejam velhos o suficiente para acompanhar os adultos. Como mulheres agricultoras não têm tal fardo, elas podem, e frequentemente cuidam de uma nova criança a cada dois anos. Como as densidades das populações dos povos caçadores-coletores lentamente subiram no final das eras de gelo, os grupos tinham que escolher entre alimentar mais bocas assumindo os primeiros passos em direção à agricultura, ou então encontrar caminhos para limitar o crescimento. Alguns desses grupos escolheram essa nova solução, pois foram incapazes de prever os perigos da agricultura, sendo seduzidos pela abundância passageira que eles aproveitaram até que o crescimento da população ultrapassou a produção de alimentos. Tais grupos se miscigenaram, se espalharam por outros territórios, ou até mesmo mataram os grupos que escolheram permanecer como caçadores-coletores, porque cem agricultores mal nutridos podem ainda vencer um caçador saudável. Os caçadores-coletores não foram aqueles que abandonaram seu estilo de vida, mas aqueles que seriam sensatos o suficiente para não abandonar esse estilo de vida, seriam obrigados a abandonar qualquer extensão de terra, exceto aquelas que os fazendeiros não desejassem.

Até então é instrutivo ressaltar uma acusação que é comumente dirigida à arqueologia, adjetivando-a de luxuriosa, por estar preocupada com o passado distante, sem oferecer lições para o presente. Os arqueólogos, estudando a consolidação da agricultura, reconstruíram uma fase crucial da história humana, etapa em que nós cometemos o pior engano de nossa história. Forçados a escolher entre limitar a população ou aumentar a produção de alimentos, nós escolhemos a segunda opção e fomos levados a mais fome, à guerra, e à tirania.

O caçador-coletor praticou o mais bem sucedido e mais prolongado estilo de vida da história da raça humana. Em contraste, nós estamos ainda lutando contra a bagunça que a agricultura nos ofereceu, e é ainda obscuro se nós poderemos resolvê-la. Suponha que





um arqueólogo que visitou o espaço sideral estivesse tentando explicar a história humana para outros colegas do espaço. Ele poderia ilustrar os resultados de suas escavações através de um relógio de 24 horas, onde cada hora representa 100.000 anos de intervalo de tempo. Se a história da raça humana começou à meia-noite, então nós seríamos agora quase o final do nosso primeiro dia. Nós vivemos como caçador-coletor por quase todo esse dia, da meia-noite ao amanhecer, do meio-dia ao pôr-do-sol. Finalmente, às 23h:54m nós adotamos a agricultura. À medida que nossa segunda meia-noite se aproxima, o mal-estar de milhões de camponeses famintos e doentes alcançará a todos os demais? Ou nós, de alguma maneira alcançaremos as bençãos sedutoras que nós imaginamos advir da luminosa fachada da agricultura, e que até agora tem nos iludido? Fonte: The Worst Mistake in The History of The Human Race Autor: Jared Diamond Tradução: Coletivo Erva Daninha



---

<sup>5</sup> <https://sobreasruinasdacivilizacao.noblogs.org/post/2016/06/04/o-pior-erro-na-historia-da-humanidade-por-jared-diamond/>