



Leis de Movimento da Economia das Sociedades Humanas

Fernando Nogueira da Costa
Professor do IE-UNICAMP

<http://fernandonogueiracosta.wordpress.com/>



Armas, Germes e Aço: os Destinos das Sociedades Humanas

publicado originalmente em 1997 e no Brasil em 2001

(476 páginas, atualmente na 10ª Edição), de autoria de [Jared Diamond](#), professor de Geografia na UCLA.

Em 1998, a obra recebeu o *Prêmio Pulitzer* e o *Prêmio Aventis* de melhor livro científico. **Filme documentário**, baseado no livro, foi produzido pela *National Geographic Society* e transmitido em julho de 2005.

Segundo Jared Diamond, um título alternativo teria sido *A short history about everyone for the last 13,000 years.*



Ao contrário do que nos inculcam na **educação criacionista**, em “país de domínio católico”, *na história científica não existe pré-história.*



Somos praticamente doutrinados a conhecer apenas o período d.C. (depois de Cristo), mas há **outra história da evolução humana**, desde que nos distinguimos dos gorilas, cerca de 7 milhões de anos atrás, até o fim da última Era Glacial, há aproximadamente **13.000 anos.**

Os **ancestrais humanos** se espalharam, a partir de suas *origens na África*, para outros continentes, em *estágio do mundo* pouco antes dos acontecimentos frequentemente sintetizados pela expressão *“surgimento da civilização”*.

O **desenvolvimento humano** em alguns continentes *começou bem antes* do que em outros.

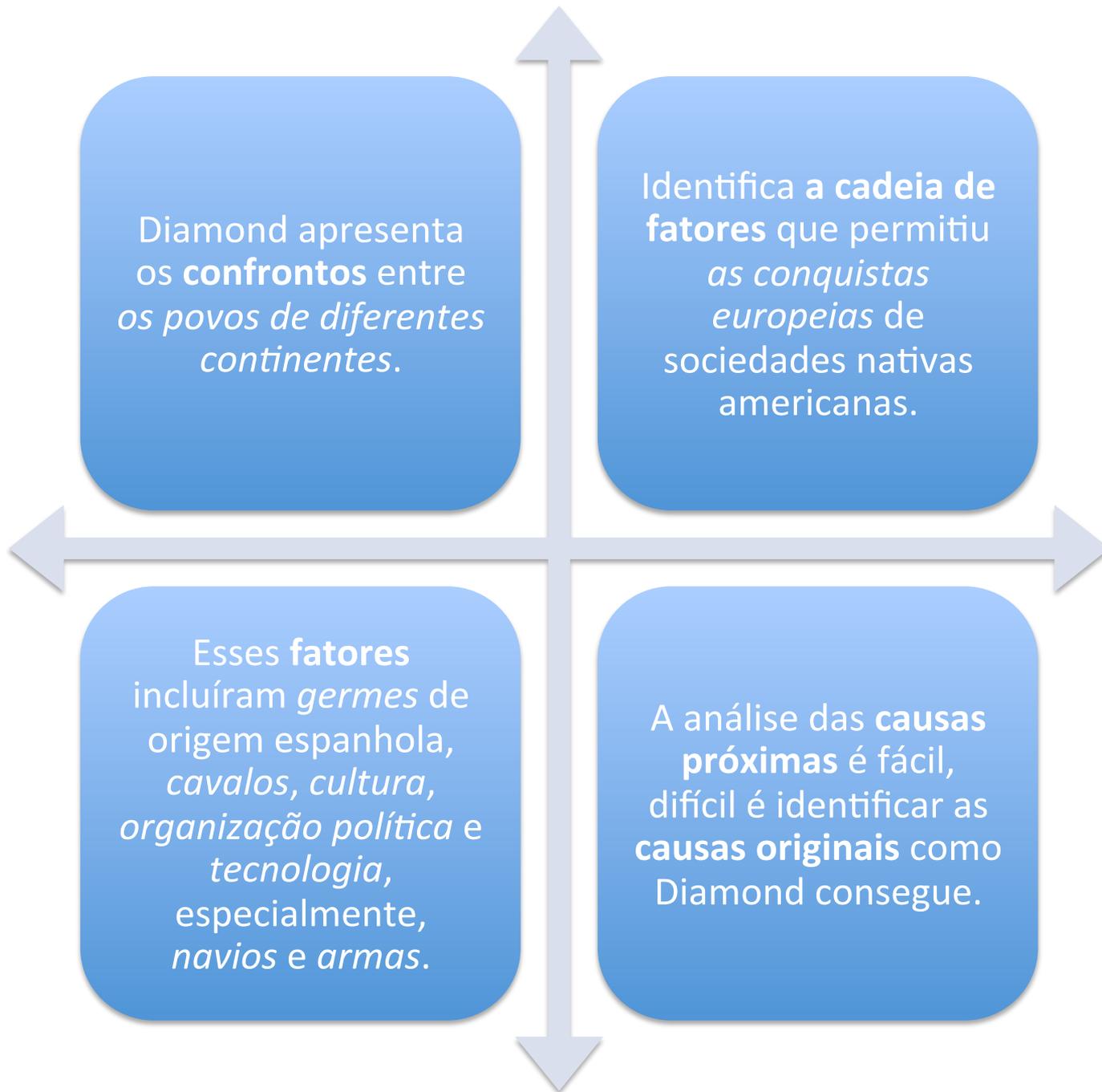
Aqueles adquiriram *“vantagens competitivas”*.

É possível examinar *os efeitos históricos dos distintos ambientes de cada continente* nos últimos 13.000 anos.

Colhe-se “**amostras**” em *ilhas com ambientes muito diferentes.*

Em poucos milênios, a sociedade ancestral polinésia se espalhou por diversas ilhas, gerando **várias sociedades diferentes**, que iam de tribos de caçadores-coletores até proto-impérios.

Esta sequência pode servir de **modelo para processos mais longos**, em maior escala e menos compreendidos, de *reprodução de sociedades nos diferentes continentes*, desde o fim da última Era Glacial até se tornarem tribos caçadoras-coletores ou impérios.



Na Parte 2, intitulada
*“O surgimento e a
expectativa da produção de
alimentos”*, é dedicada ao
que acredita ser
as causas fundamentais.

Alguns povos foram
aprendendo a **produção de
alimentos em escala** desde
tempos idos, enquanto
outros nem desenvolveram
nem adquiriram esse
conhecimento,
permanecendo **caçadores-
coletores** até os tempos
modernos.

A **produção de alimentos**,
isto é, *a produção de comida
por meio da agricultura ou da
criação de gado*, em vez da
*caça ou coleta de alimentos
silvestres*, em última análise,
gerou aqueles
**fatores imediatos das
conquistas europeias.**

Numerosos fatores
produziram *a mudança do
estilo de vida caçador-coleto*
para o produtor de comida
em algumas áreas e
não em outras.

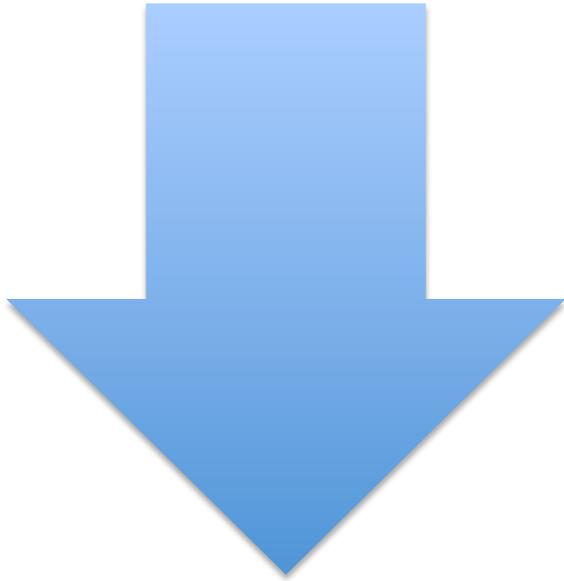
O cultivo de plantas e a domesticação de animais surgiram na chamada **pré-história**, a partir de plantas e animais selvagens.



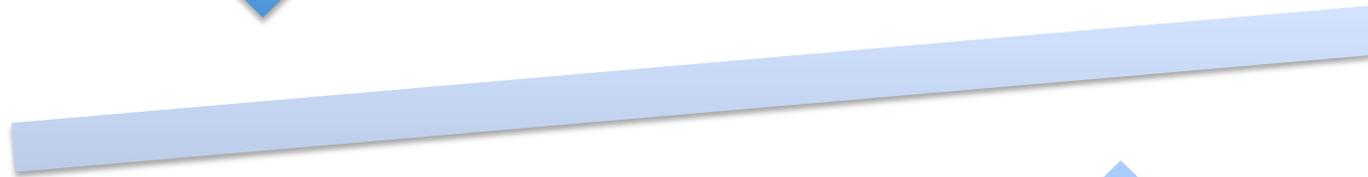
A maioria dos grandes mamíferos nunca foi domesticada, apenas foram **catorze** deles: cachorro, ovelha, cabra, porco, vaca, cavalo, burro, búfalo indiano, lhama (único nativo na América do Sul), camelo e dromedário.



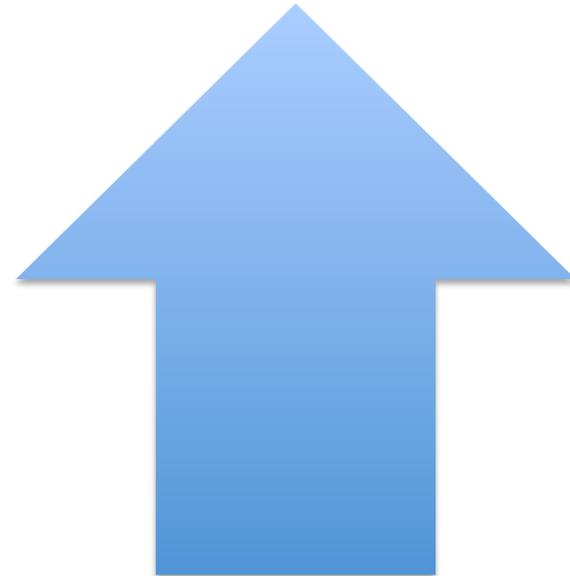
A domesticação do primeiro data de 10.000 a.C. e a do último de 2.500 a.C..

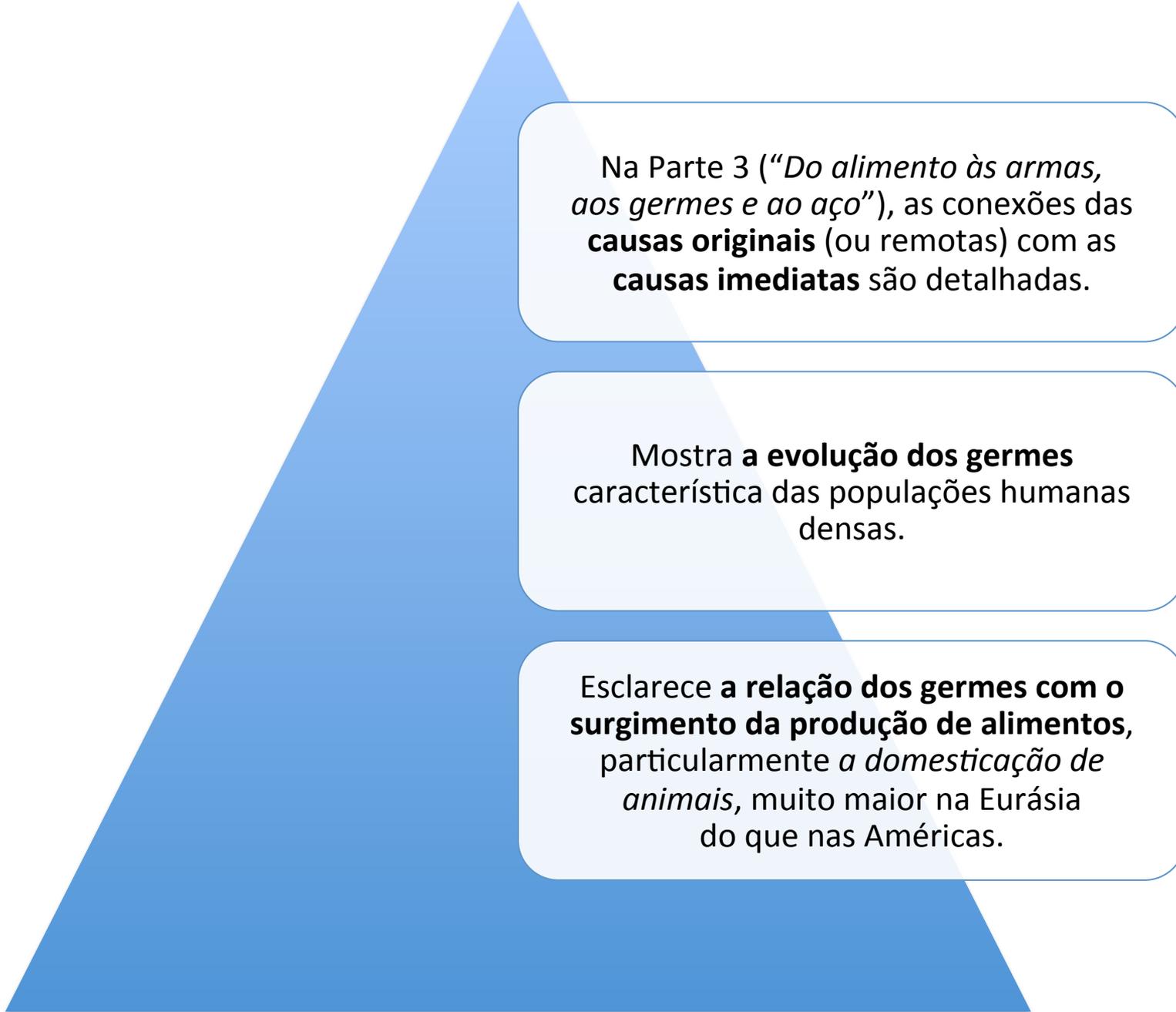


Um dos principais fatores que contribuíram para *a diferença nos ritmos de expansão* foi a **direção dos eixos continentais**: predominantemente **oeste-leste** para a Eurásia e predominantemente **norte-sul** para as Américas e a África.



A **pluralidade de latitudes das Américas e África** produziram *ambientes climáticos e/ou geográficos muito mais diversificados*, dificultando as migrações e as difusões da produção de alimentos.





Na Parte 3 (“*Do alimento às armas, aos germes e ao aço*”), as conexões das **causas originais** (ou remotas) com as **causas imediatas** são detalhadas.

Mostra a **evolução dos germes** característica das populações humanas densas.

Esclarece a **relação dos germes com o surgimento da produção de alimentos**, particularmente a *domesticação de animais*, muito maior na Eurásia do que nas Américas.

Outra **cadeia de causas** levou da produção de alimentos à escrita.

Possivelmente, a **escrita** é a mais importante invenção dos últimos milhares de anos.

Há **efeito geográfico** dependente da facilidade com que as ideias ou os inventos se difundiram.

três estratégias básicas: diferenças no tamanho da *unidade linguística* indicada por *um sinal gráfico*

Alfabeto: símbolo único (20 a 30 letras) para cada *som* (mais fonemas)

Logogramas: símbolos gráficos que representam uma *palavra* inteira

Silabários: um sinal para cada *sílaba*

Nenhum sistema de escrita atual emprega uma estratégia só, p.ex., o inglês usa muitos *logogramas*, como os números, \$, % e +/-, *sinais arbitrários* não compostos de elementos fonéticos, representando *palavras inteiras*.

- Sumérios na Mesopotâmia antes de 3.000 a.C.

- Índios mexicanos antes de 600 a.C.

Poucos povos *inventaram* uma escrita inteiramente própria.

Todos os outros povos *tomaram emprestados*,

adaptaram ou, no mínimo, *inspiraram-se nos sistemas existentes*.

adoção progressiva de **convenções de leitura**:
linhas ou colunas;
da esquerda para direita;
de cima para baixo.

- Escrita egípcia antes de 3.000 a.C.

- Escrita chinesa por volta de 1.300 a.C.

O que influi na **escrita**
também influi na **tecnologia**.

Ao permitir que
os agricultores obtivessem
excedentes, a produção de
alimentos tornou essas
sociedades *capazes de*
sustentar especialistas em
tempo integral.

Eles não cultivavam
sua própria comida,
mas desenvolveram
as **tecnologias**.

Política

Além de *escribas e inventores*, a produção de alimentos permitiu que os *fazendeiros* sustentassem **políticos**.

Chefia

Com o surgimento de *populações produtoras de alimentos*, densas e sedentárias, apareceram também os **chefes, reis e burocratas**.

Burocracia

Esses **burocratas** eram essenciais não só para *governar* regiões grandes e populosas, mas também para *manter exércitos, enviar navios em expedições e organizar guerras de conquista*.

Na Parte 4 (“A volta ao mundo em cinco capítulos”), são aplicadas as lições anteriores para cada continente e algumas ilhas importantes – Austrália e ilha de Nova Guiné, o leste da Ásia continental (China) e as ilhas do Pacífico –,

os choques entre os europeus e os nativos americanos,

a história da África subsaariana.

O **Epílogo**, intitulado “*O futuro da história humana como uma ciência*”, aponta que talvez o maior dos problemas não solucionados seja definir a **história humana** como uma **ciência histórica**.

Isto, no mesmo nível de **ciências históricas** reconhecidas, como *a biologia da evolução, a geologia e a climatologia*.

*A história não é apenas a narrativa de fatos, pois existem realmente **padrões amplos da história** a ser explicados.*

O biólogo evolucionista Jared Diamond **não** apresenta as conquistas europeias como frutos de “*inteligência superior*” ou mesmo da “*epiderme*” como sugerem os racistas.

Ele revela os **fatores ambientais** como *os reais responsáveis* pelo curso dos acontecimentos.

Não se trata de “*determinismo geográfico*”, como se apressaram em rotular sua análise alguns **críticos** ciumentos.

Diamond conclui que a *dominação de determinada população sobre outra* tem fundamentos **militares** (*armas*), **tecnológicos** (*aço*) ou nas **doenças epidêmicas** (*germes*), que dizimaram sociedades de caçadores e coletores, assegurando conquistas.

Alguns povos desenvolveram *a tecnologia que proporcionou a expansão de seus domínios e aumentou a resistência a doenças*, principalmente pela **convivência milenar com seus animais domesticados**.

Possuíam **anticorpos** que os nativos americanos ainda não dispunham.



Síntese

Valendo da *geografia*, da *botânica*, da *zoologia*, da *arqueologia* e da *epidemiologia*, Diamond nos faz ver como *a diversidade humana é o resultado de processo histórico*, e não de *particularidades* referentes a *inteligência* ou *aptidões* pessoais.



Argumento

Ele argumenta que *a história seguiu determinados rumos para os diferentes povos* devido às *diferenças entre ambientes* e não às *diferenças biológicas*.



Objetivo

O livro nos oferece *a compreensão mais profunda da condição humana*.



fercos@eco.unicamp.br

<http://fernandonogueiracosta.wordpress.com/>