

Homo sapiens

Nota: Raça humana e humano redirecionam para este artigo. Para o conceito antropológico, veja Raças humanas. para outros usos do termo, veja Humano (desambiguação).

Humano (conhecido taxonomicamente como *Homo sapiens*,^{[2][3]} do latim “homem sábio”,^[4] e também chamado de *pessoa*, *gente* ou *homem*) é a única espécie animal de primata bípede do gênero *Homo* ainda viva.^{[5][6]} Os humanos anatomicamente modernos originaram-se na África há cerca de 200 mil anos, atingindo o comportamento moderno há cerca de 50 mil anos.^[7]

Os membros dessa espécie têm um cérebro altamente desenvolvido, com inúmeras capacidades como o raciocínio abstrato, a linguagem, a introspecção e a resolução de problemas. Esta capacidade mental, associada a um corpo ereto possibilitaram o uso dos braços para manipular objetos, fator que permitiu aos humanos a criação e a utilização de ferramentas para alterar o ambiente a sua volta mais do que qualquer outra espécie de ser vivo. Outros processos de pensamento de alto nível, como a auto-consciência, a racionalidade e a sapiência,^{[8][9][10]} são considerados características que definem uma “pessoa”.^{[11][12]}

Homo sapiens surgiu na África Oriental entre 190.000 e 160.000 anos atrás, depois se espalhou para o leste do Mediterrâneo em torno de 100.000 a 60.000 anos atrás^[13], e pode ter chegado na China 80.000 anos atrás^[14]. Atualmente os seres humanos estão distribuídos em toda a Terra. Em novembro de 2011, a população humana foi estimada em cerca de 7 bilhões de indivíduos pela Organização das Nações Unidas.^[15] Desde o surgimento da civilização, os humanos são uma forma dominante de vida biológica, em termos de distribuição espacial e efeitos sobre a biosfera do planeta.

Como a maioria dos primatas superiores, os seres humanos são sociais por natureza, sendo particularmente hábeis em utilizar sistemas de comunicação, principalmente verbal, gestual e escrito, para se expressar, trocar ideias e se organizar. Os humanos criaram complexas estruturas sociais compostas de muitos grupos cooperantes e concorrentes, de famílias até nações. As interações sociais entre os humanos criaram uma variedade extremamente grande de tradições, rituais, normas sociais e éticas, leis e valores, que em conjunto formam a base da sociedade humana. A cultura humana é marcada pelo apreço pela beleza e estética o que, combinado com o desejo de

expressão, levou a inovações como a arte, a escrita, a literatura e a música. O *Homo sapiens*, como espécie, tem como característica o desejo de entender e influenciar o ambiente à sua volta, procurando explicar e manipular os fenômenos naturais através da filosofia, artes, ciências, mitologia e da religião. Esta curiosidade natural levou ao desenvolvimento de ferramentas e habilidades avançadas. O ser humano é a única espécie conhecida capaz de criar o fogo, cozinhar seus alimentos, vestir-se, além de utilizar várias outras tecnologias. Os humanos passam suas habilidades e conhecimentos para as próximas gerações e, portanto, são considerados dependentes da cultura.

1 Terminologia

Em latim, *humanus* é a forma adjetival do nome *homo*, traduzido como Homem (para incluir machos e fêmeas).^[16]

Por vezes, em Filosofia, é mantida uma distinção entre as noções de *ser humano* (ou *Homem*) e de *pessoa*. O primeiro refere-se à espécie biológica enquanto que o segundo refere-se a um agente racional (ver, por exemplo, a obra de John Locke, *Ensaio sobre o Entendimento Humano* II 27, e a obra de Immanuel Kant, *Introdução à Metafísica da Moral*). Segundo a perspectiva de John Locke, a noção de pessoa passa a ser a de uma coleção de ações e operações mentais. O termo *pessoa* poderá assim ser utilizado para referir animais para além do Homem, para referir seres míticos, uma inteligência artificial ou um ser extraterrestre.^[carece fontes?]

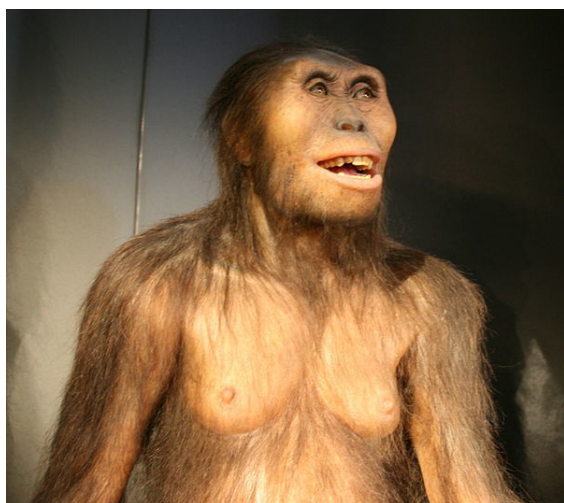
No geral, a palavra *pessoas* é utilizada quando se quer referir a um grupo específico de indivíduos. No entanto, quando se quer referir a um grupo que possui semelhança étnica, cultural ou de nacionalidade, utiliza-se o termo *povo* (exemplos: *povo índio*, *povo falante de português*).^[carece fontes?]

O macho juvenil desta espécie é denominado rapaz, (no Brasil, também podendo ser usado o termo “moço”). À fêmea juvenil dá-se o nome de rapariga, (no Brasil, esse termo pode ser considerado pejorativo, sendo mais usual o termo “moça”). O termo *Homem*, com inicial maiúscula, é geralmente utilizado para referir o conjunto de todos os seres humanos (em contraste com *homem*, o macho da espécie), tal como o termo *humanidade*, *raça humana* ou *gênero humano*. O termo *humano* é utilizado como sinónimo de ser humano. Como adjectivo, o termo *humano* tem significância neutra, mas poderá ser utili-

zado para enfatizar os aspectos positivos da natureza humana e ser sinônimo de benevolência (em contraposição com o termo *inumano* ou *desumano*).^[carece de fontes?]

O termo binomial *Homo sapiens* foi cunhado por Carl Linnaeus em seu trabalho do século XVIII *Systema Naturae* e também é o lectótipo do espécime.^[17] O termo para o gênero *Homo* é uma derivação do século XVIII do latim *homō* (“homem”), em última instância “ser terrestre” (do latim antigo *hemō*).^[18]

2 História

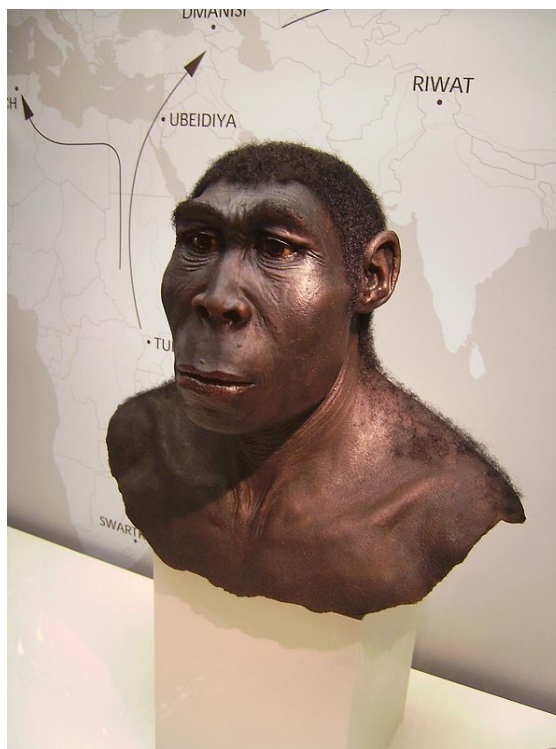


Reconstrução do *Australopithecus afarensis*, hominídeo que desenvolveu o bipedalismo, mas que não tinha o grande cérebro do homem moderno.

2.1 Evolução

Ver artigos principais: Antropologia, Evolução humana e Homo

O estudo científico da evolução humana engloba o desenvolvimento do gênero *Homo*, mas geralmente envolve o estudo de outros hominídeos e hominídeos, tais como o *Australopithecus*. O “homem moderno” é definido como membro da espécie *Homo sapiens*, sendo a única subespécie sobrevivente (*Homo sapiens sapiens*). O *Homo sapiens idaltu* e o *Homo neanderthalensis*, além de outras subespécies conhecidas, foram extintos há milhares de anos.^[19] O *homo neanderthalensis*, que se tornou extinto há 30 000 anos, tem sido ocasionalmente classificado como uma subespécie classificada como “*Homo sapiens neanderthalensis*”, mas estudos genéticos sugerem uma divergência entre as espécies *Neanderthal* e *Homo sapiens* que ocorreu há cerca de 500 000 anos.^[20] Da mesma forma, os poucos espécimes de *Homo rhodesiensis* são também classificados como uma subespécie de *Homo sa-*



Modelo de um *Homo erectus*, provavelmente o primeiro ancestral humano a controlar o fogo.

piens, embora isso não seja amplamente aceito. Os humanos anatomicamente modernos têm seu primeiro registro fóssil na África, há cerca de 195 000 anos, e os estudos de biologia molecular dão provas de que o tempo aproximado da divergência ancestral comum de todas as populações humanas modernas é de 200 000 anos atrás.^{[21][22][23][24][25]} O amplo estudo sobre a diversidade genética Africana chefiado pela Dra. Sarah Tishkoff encontrou no povo San a maior expressão de diversidade genética entre as 113 populações distintas da amostra, tornando-os um de 14 “grupos ancestrais da população”. A pesquisa também localizou a origem das migrações humanas modernas no sudoeste da África, perto da orla costeira da Namíbia e de Angola.^[26] A raça humana teria colonizado a Eurásia e a Oceania há 40 000 anos; e as Américas apenas há cerca de 10 000 anos.^[27] A recente (2003) descoberta de outra subespécie diferente da atual *Homo sapiens sapiens*, o *Homo sapiens idaltu*, na África, reforça esta teoria, por representar um dos elos perdidos no conhecimento da nossa evolução.^[28]

Os parentes vivos mais próximos dos seres humanos são os gorilas e os chimpanzés, mas os humanos não evoluíram a partir desses macacos: em vez disso, os seres humanos modernos compartilham com esses macacos um ancestral comum.^[29] Os seres humanos são provavelmente os animais mais estreitamente relacionados com duas espécies de chimpanzés: o Chimpanzé-comum e o Bonobo.^[29] O sequenciamento completo do genoma levou à conclusão de que “depois de 6,5 [milhões] de anos de evoluções distintas, as diferenças entre chimpanzés e

humanos são dez vezes maiores do que entre duas pessoas independentes e dez vezes menores do que aquelas entre ratos e camundongos". A concordância entre as sequências do DNA humano e o do chimpanzé variam entre 95% e 99%.^{[30][31][32][33]} Estima-se que a linhagem humana divergiu da dos chimpanzés há cerca de cinco milhões de anos atrás e da dos gorilas há cerca de oito milhões de anos. No entanto, um crânio de hominídeo descoberto no Chade, em 2001, classificado como *Sahelanthropus tchadensis*, possui cerca de sete milhões de anos, o que pode indicar uma divergência mais anterior.^[34]

A evolução humana é caracterizada por uma série de importantes alterações morfológicas, de desenvolvimento, fisiológico e comportamental, que tiveram lugar desde que a separação entre o último ancestral comum de humanos e chimpanzés. A primeira grande alteração morfológica foi a evolução de uma forma de adaptação de locomoção arborícola ou semi-arborícola para uma forma de locomoção bípede, com todas as suas adaptações decorrentes, tais como um joelho valgo, um índice intermembral baixo (pernas longas em relação aos braços), e redução da força superior do corpo.^[35]

Mais tarde, os humanos ancestrais desenvolveram um cérebro muito maior - normalmente de 1.400 cm³ em seres humanos modernos, mais de duas vezes o tamanho do cérebro de um chimpanzé ou gorila. O padrão de crescimento pós-natal do cérebro humano difere do de outros primatas (heterocronia) e permite longos períodos de aprendizagem social e aquisição da linguagem nos seres humanos juvenis. Antropólogos físicos argumentam que as diferenças entre a estrutura dos cérebros humanos e os dos outros macacos são ainda mais significativas do que as diferenças de tamanho.^{[36][37]}

Outras mudanças morfológicas significantes foram: a evolução de um poder de aderência e precisão;^[38] um sistema mastigatório reduzido; a redução do dente canino; e a descida da laringe e do osso hioide, tornando a fala possível. Uma importante mudança fisiológica em humanos foi a evolução do estro oculto, ou ovulação oculta, o que pode ter coincido com a evolução de importantes mudanças comportamentais, tais como a ligação em casais. Outra mudança significativa de comportamento foi o desenvolvimento da cultura material, com objetos feitos pelo homem cada vez mais comuns e diversificados ao longo do tempo. A relação entre todas estas mudanças é ainda tema de debate.^{[39][40]}

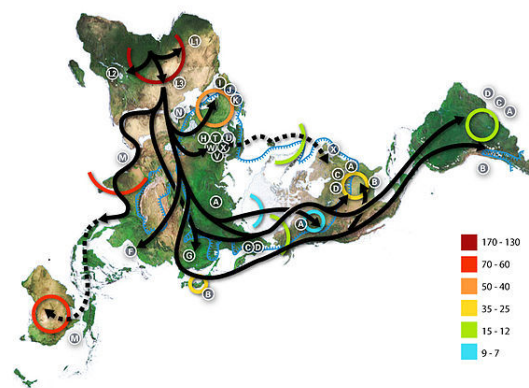
As forças da seleção natural continuam a operar em populações humanas, com a evidência de que determinadas regiões do genoma exibiram seleção direcional nos últimos 15 000 anos.^[41]

2.2 Surgimento do *Homo sapiens*

🔍 Ver artigos principais: Hipótese da origem única,

Homo sapiens arcaico e Paleolítico Superior

Anatomicamente o homem moderno evoluiu do *Homo*



Mapa das primeiras migrações humanas, de acordo com análises efectuadas ao DNA mitocondrial (unidades: milênios até ao presente).^[nota 1] A perspectiva deste planisfério centra-se no pólo norte, para facilitar a compreensão das rotas das migrações

sapiens arcaico na África durante o Paleolítico Médio, há cerca de 200 000 anos. Até o início do Paleolítico Superior, há cerca de 50 000 AP, o comportamento moderno, que inclui a linguagem, a música e outras expressões culturais universais, já tinham se desenvolvido. Um estudo sobre a diversidade genética africana chefiado pela Dra. Sarah Tishkoff (Universidade da Pensilvânia) encontrou no povo San a maior expressão de diversidade genética entre 113 populações distintas, sugerindo que o "berço da humanidade" ficaria na região dos *Khoisan* (antes chamados de *Hotentotes*), na área de Kalahari mais próxima da costa da Fronteira Angola-Namíbia, indicando uma possível migração de ancestrais para o norte e para fora da África há cerca de 250 gerações.^[26]

Estima-se que a migração para fora da África ocorreu há cerca de 70 000 anos AP. Os seres humanos modernos, posteriormente distribuídos por todos os continentes, substituíram os hominídeos anteriores. Eles habitaram a Eurásia e a Oceania há 40 000 AP e as Américas há pelo menos 14 500 anos AP.^[42] Eles acabaram com o *Homo neanderthalensis* e com outras espécies descendentes do *Homo erectus* (que habitavam a Eurásia há 2 milhões de anos), através do seu maior sucesso na reprodução e na competição por recursos.^[43]

Evidências acumuladas da arqueogenética, desde a década de 1990, deram forte apoio ao "Hipótese da origem única", e têm marginalizado a hipótese de competição multirregional, que propunha que os humanos modernos evoluíram, pelo menos em parte, de independentes de populações de hominídeos.^[44]

Os geneticistas Lynn Jorde e Henry Harpending, da Universidade de Utah, propõem que a variação no DNA humano é minúscula quando comparada com a de outras espécies. Eles também propõem que durante o Pleistoceno Superior, a população humana foi reduzida a um pequeno número de pares reprodutores - não maior de 10 000 e,

possivelmente, não menor de 1 000 - resultando em um pool genético residual muito pequeno. Várias razões para esse gargalo hipotético têm sido postuladas, sendo uma delas a teoria da catástrofe de Toba.^[45]

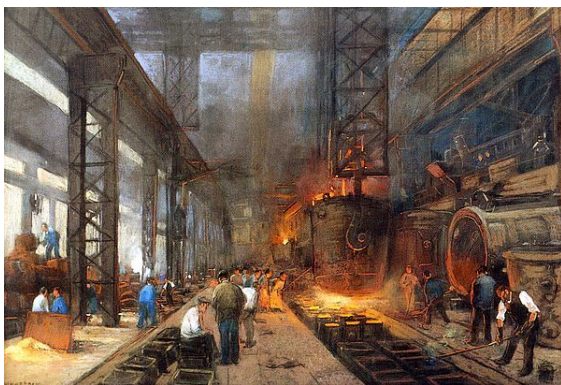
2.3 Transição para a civilização

🔍 Ver artigos principais: [Revolução Neolítica](#) e [História do mundo](#)

Há 10 000 anos, a maioria dos seres humanos vivia como



O surgimento da agricultura e a domesticação de animais resultou em assentamentos humanos estáveis.



A Revolução Industrial foi um processo de mudança econômica e social que possibilitou um aumento populacional e do padrão de vida inédito na história humana. Na imagem a obra A fundição de ferro em blocos, de Herman Heyenbrock (1890).

caçadores-coletores, em pequenos grupos nômades. O advento da agricultura levou à Revolução Neolítica, quando o acesso a grande quantidade de alimentos levou à formação de assentamentos humanos permanentes, a domesticação dos animais e a utilização de instrumentos metálicos. A agricultura incentivou o comércio e a cooperação, resultando em sociedades complexas. Devido à importância desta época para o surgimento das civilizações humanas, essa era ficou conhecida como “Era dos Humanos”.^[carece de fontes?]

Há cerca de 6 000 anos, os primeiros proto-estados desenvolveram-se na Mesopotâmia, no Saara/Nilo e no Vale do Indo. Forças militares foram formadas para a proteção das sociedades e burocracias governamentais foram criadas para facilitar a administração dos estados. Os Estados colaboraram e concorreram entre si em busca de recursos e, em alguns casos, travaram guerras. Entre 2 000 e 3 000 anos atrás, alguns estados, como a Pérsia, a Índia, a China, o Império Romano e a Grécia, desenvolveram-se e expandiram seus domínios através da conquista de outros povos. A Grécia antiga foi a civilização que construiu as fundações da cultura ocidental, sendo o local de nascimento da filosofia, democracia, os principais avanços científicos e matemáticos, os Jogos Olímpicos, literatura e historiografia ocidentais, além do drama, incluindo a comédia e a tragédia.^[46] Religiões influentes, como o judaísmo, originário do Oriente Médio, e o hinduísmo, uma tradição religiosa que se originou no Sul da Ásia, também aumentaram de importância neste momento.^[carece de fontes?]

No final da Idade Média ocorre o surgimento de ideias e tecnologias revolucionárias. Na China, uma avançada e urbanizada sociedade promoveu inovações tecnológicas, como a impressão. Durante a “Era de Ouro do Islamismo” ocorreram grandes avanços científicos nos impérios muçulmanos. Na Europa, a redescoberta das aprendizagens e invenções da Era clássica, como a imprensa, levou ao Renascimento no século XIV. Nos 500 anos seguintes, a exploração e o colonialismo deixaram as Américas, a Ásia e a África sob o domínio europeu, levando à posteriores lutas por independência. A Revolução Científica no século XVII e a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX promoveram importantes inovações no setor dos transportes (transporte ferroviário e o automóvel), no desenvolvimento energético (carvão e a electricidade) e avanços nas formas de governo (democracia representativa e o comunismo).^[carece de fontes?]

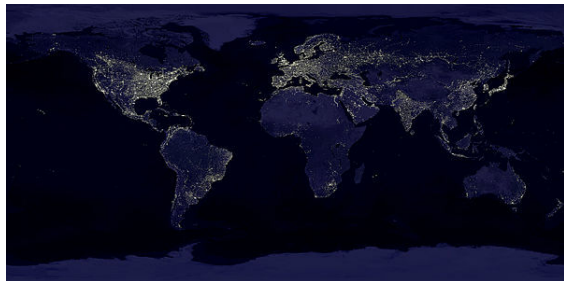
Com o advento da Era da Informação, no final do século XX, os humanos modernos passaram a viver em um mundo que se torna cada vez mais globalizado e interligado. Em 2008, cerca de 1,4 bilhões de seres humanos estavam ligados uns aos outros através da Internet,^[47] e 3,3 bilhões pelo telefone celular.^[48]

Embora a interligação entre os seres humanos tenha estimulado o crescimento das ciências, das artes e da tecnologia, ocorreram também confrontos culturais, o desenvolvimento e a utilização de armas de destruição em massa. A civilização humana tem levado à destruição ambiental e à poluição, contribuindo significativamente para um evento, ainda em curso, de extinção em massa de outras formas de vida chamado de extinção do Holoceno,^[49] processo que pode ser acelerado pelo aquecimento global no futuro.^[50]

3 Habitat e população

 Ver artigos principais: [Demografia e População mundial](#)

Os primeiros assentamentos humanos eram dependen-



Conjunto de imagens mostrando a Terra vista do espaço à noite e que mostra a extensão da ocupação humana no planeta. As luzes brilhantes são as áreas urbanas mais densamente habitadas e outros impactos humanos na superfície do planeta.

tes da proximidade de água e, dependendo do estilo de vida daquele grupo, outros recursos naturais, tais como terras aráveis, para a prática da agricultura e criação de animais herbívoros, e presença de populações de animais selvagens para a caça. No entanto, graças a grande capacidade dos seres humanos de alterar o seu próprio *habitat* através de métodos como a irrigação, o planejamento urbano, a construção de abrigos, o transportes de suprimentos e pessoas, a fabricação de mercadorias, a agricultura e a pecuária, a proximidade de assentamentos humanos a fontes de recursos naturais tornou-se desnecessária e, em muitos lugares, esse fator já não é uma força motriz no crescimento ou declínio de uma população. A maneira pela qual um *habitat* é alterado muitas vezes é fator determinante na evolução demográfica humana.^[carece de fontes?]

A tecnologia permitiu ao homem colonizar todos os continentes e adaptar-se a praticamente todos os climas. Nas últimas décadas, os seres humanos têm explorado a Antártida, as profundezas dos oceanos e o espaço exterior, embora a longo prazo a colonização desses ambientes ainda seja inviável. Com uma população de mais de sete bilhões de indivíduos, os seres humanos estão entre os mais numerosos grandes mamíferos do planeta. A maioria dos seres humanos (61%) vive na Ásia. O restante vive nas Américas (14%), na África (14%), na Europa (11%) e na Oceania (0,5%).^[carece de fontes?]

A habitação humana em sistemas ecológicos fechados e em ambientes hostis, como a Antártida e o espaço exterior, é cara, normalmente limitada no que diz respeito ao tempo e restrita a avanços e expedições científicas, militares e industriais. A vida no espaço tem sido muito esporádica, com não mais do que treze pessoas vivendo no espaço por vez. Entre 1969 e 1972, duas pessoas de cada vez estiveram na Lua. Desde a conquista da Lua, nenhum outro corpo celeste foi visitado por seres humanos, embora tenha havido uma contínua presença humana no



Os seres humanos muitas vezes vivem em família criando complexas estruturas sociais e abrigos artificiais.

espaço desde o lançamento da primeira tripulação a habitar a Estação Espacial Internacional, em 31 de outubro de 2000. No entanto, outros corpos celestes foram visitados por objetos criados pelo ser humano.^[carece de fontes?]


Desde 1800, a população humana aumentou de um bilhão a mais de sete bilhões de indivíduos.^{[51][52]} Em 2004, cerca de 2,5 bilhões do total de 6,3 bilhões de pessoas (39,7%) residiam em áreas urbanas, e estima-se que esse percentual continue a aumentar durante o século XXI. Em Fevereiro de 2008, a Organização das Nações Unidas estimou que metade da população mundial viveria em zonas urbanas até ao final daquele ano.^[53] Existem muitos problemas para os seres humanos que vivem em cidades como a poluição e a criminalidade,^[54] especialmente nos centros e favelas de cada cidade. Entre os benefícios da vida urbana incluem o aumento da alfabetização, acesso à global ao conhecimento humano e diminuição da suscetibilidade para o desenvolvimento da fome.

Os seres humanos tiveram um efeito dramático sobre o ambiente. A atividade humana tem contribuído para a extinção de inúmeras espécies de seres vivos. Como atualmente os seres humanos raramente são predados, eles têm sido descritos como superpredadores.^[55] Atualmente, através da urbanização e da poluição, os humanos são os principais responsáveis pelas alterações climáticas globais.^[56] A espécie humana é tida como a principal causadora da extinção em massa do Holoceno, uma extinção em massa, que, se continuar ao ritmo atual, poderá acabar com metade de todas as espécies ao longo do próximo século.^{[57][58]}



Hong Kong, China, é uma das áreas mais densamente povoadas do planeta, com 6.200 pessoas por km². Na imagem, vista da Ilha de Hong Kong a partir de Kowloon. Em 2014, mais da metade da população mundial vivia em aglomerados urbanos, nível que vai chegar a 70% até 2050, segundo as Nações Unidas.^[60]

4 Biologia

 Ver artigo principal: Biologia humana

4.1 Anatomia e Fisiologia

 Ver artigos principais: Corpo humano, Anatomia humana e Genética humana

Os tipos de corpo humano variam substancialmente. Embora o tamanho do corpo seja largamente determinado pelos genes, é também significativamente influenciado por fatores ambientais, como dieta e exercício. A altura média de um ser humano adulto é de cerca de 1,5 a 1,8 metro de altura, embora varie consideravelmente de lugar para lugar.^{[61][62]} A massa média de um homem adulto é varia entre 76–83 kg e 54–64 kg para mulheres adultas.^[63] O peso também pode variar muito (obesidade, por exemplo). Diferentemente da maioria dos outros primatas, os seres humanos são totalmente capazes de realizar a locomoção bípede, deixando os braços disponíveis para manipular objetos usando as mãos, auxiliados principalmente por polegares opositores.^[carece de fontes?]

Embora os seres humanos aparentem ter menos pelos em comparação com outros primatas, com o crescimento notável de pelos ocorrendo principalmente no topo da cabeça, axilas e região pubiana, o homem médio tem mais folículos pilosos em seu corpo do que um chimpanzé médio. A principal diferença é que os pelos humanos são mais curtos, mais finos e com menos pigmentação do



Características anatômicas básicas de seres humanos do sexo feminino e masculino.

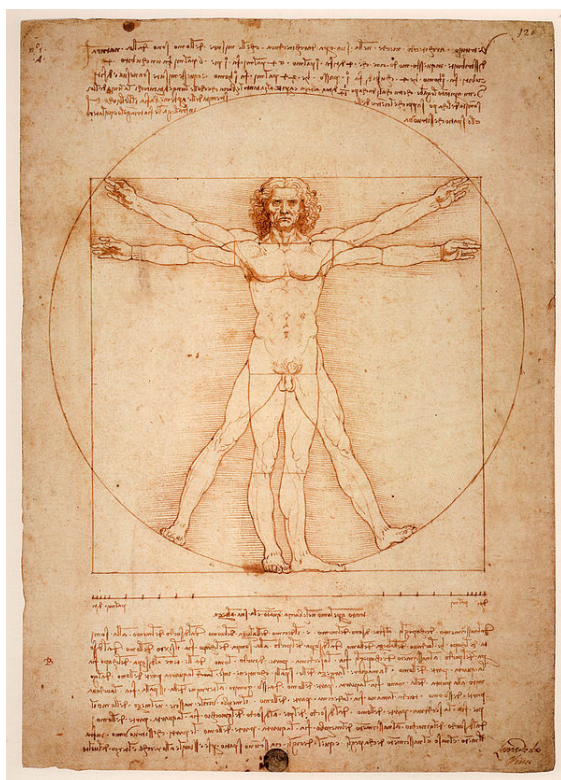
que os pelos do chimpanzé médio, tornando-os mais difícil de serem vistos.^[64] Os seres humanos também estão entre os melhores corredores de longa distância no reino animal, mas são mais lentos em distâncias curtas.^{[65][66]} Pelos do corpo mais finos e glândulas sudoríparas mais produtivas ajudam a evitar a exaustão pelo calor durante a execução de corridas de longas distâncias.^[carece de fontes?]

A tonalidade da pele humana e do cabelo é determinada pela presença de pigmentos chamados melaninas. As tonalidades de pele humana pode variar do marrom (castanho) muito escuro até ao rosa muito pálido. A cor do cabelo humano varia do branco, ao marrom, ao vermelho, ao amarelo e ao preto, a tonalidade mais comum.^[67] Isso depende da quantidade de melanina (um pigmento eficaz no bloqueio do sol) na pele e no cabelo, com as concentrações de melanina diminuindo no cabelo com o aumento da idade, levando ao cinza ou, até mesmo, aos cabelos brancos. A maioria dos pesquisadores acredita que o escurecimento da pele foi uma adaptação evolutiva como uma forma de proteção contra a radiação solar

ultravioleta. No entanto, mais recentemente, tem sido alegado que as cores de pele, são uma adaptação do equilíbrio de ácido fólico, que é destruído pela radiação ultravioleta, e de vitamina D, que requer luz solar para se formar.^[68] A pigmentação da pele do homem contemporâneo está geograficamente estratificada e em geral, se correlaciona com o nível de radiação ultravioleta. A pele humana também tem a capacidade de escurecer (bronzamento) em resposta à exposição à radiação ultravioleta.^{[69][70]} Os seres humanos tendem a ser fisicamente mais fracos do que outros primatas de tamanhos semelhantes, com os jovens, condicionado os seres humanos do sexo masculino a terem se mostrado incapazes de combinar com a força de orangotangos fêmeas, que são pelo menos três vezes mais fortes.^[71]

Os seres humanos têm palatos proporcionalmente mais curtos e dentes muito menores do que os de outros primatas e são os únicos primatas com os dentes caninos mais curtos. Têm caracteristicamente dentes cheios, com falhas de dentes perdidos geralmente fechando-se rapidamente em espécimes jovens e gradualmente perdem seus dentes do siso, tendo algumas pessoas, congenitamente, sua ausência natural.^[73]

4.2 Fisiologia



Homem Vitruviano, de Leonardo da Vinci representa a simetria essencial do corpo humano.

Ver artigo principal: Fisiologia humana

A fisiologia humana é a ciência das funções mecânicas, físicas e bioquímicas dos seres humanos, em boa saúde, e do que seus órgãos e células são compostos. O principal foco da fisiologia é ao nível dos órgãos e sistemas. A maioria dos aspectos da fisiologia humana estão intimamente homólogos correspondente aos aspectos da fisiologia dos outros animais e a experimentação com animais de outras espécies tem proporcionado grande parte da base do conhecimento fisiológico. A anatomia e a fisiologia estão estreitamente relacionadas com as áreas de estudo: anatomia, o estudo da forma e fisiologia, o estudo da função, estão intrinsecamente vinculados e são estudados em conjunto como parte de um currículo médico.^[carece de fontes?]

4.3 Genética

Ver artigo principal: Genética humana

Os seres humanos são uma espécie eucariótica. Cada célula diploide tem dois conjuntos de 23 cromossomos, cada conjunto recebido de um dos pais. Há 22 pares de autossomos e um par de cromossomos sexuais. Pelas estimativas atuais, os seres humanos têm aproximadamente 20.000-25.000 genes.^[74] Assim como outros mamíferos, os humanos têm um sistema XY de determinação do sexo, de modo que as fêmeas têm cromossomos sexuais XX e os machos têm XY. O cromossomo X não carrega muitos genes no cromossomo Y, o que significa que as doenças recessivas associadas com genes ligados ao X, como a hemofilia, afeta mais os homens do que as mulheres.^[carece de fontes?]

4.4 Ciclo de vida

Ver artigos principais: Relação sexual humana, Fecundação, Gravidez humana e Morte humana

O ciclo de vida humano é semelhante ao de outros mamíferos placentários. O zigoto divide-se dentro do útero da mulher para se tornar um embrião, que, ao longo de um período de trinta e oito semanas (9 meses) de gestação se torna um feto humano. Após este intervalo de tempo, o feto é totalmente criado fora do corpo da mulher e respira autonomamente como um bebê pela primeira vez. Neste ponto, a maioria das culturas modernas reconhecem o bebê como uma pessoa com direito à plena proteção da lei, embora algumas jurisdições de diferentes níveis alterem esse padrão, reconhecendo os fetos humanos enquanto eles ainda estão no útero.^[carece de fontes?]

Em comparação com outras espécies, o parto humano é perigoso. Partos de duração de vinte e quatro horas ou mais não são raros e muitas vezes levam à morte da mãe, da criança ou de ambos.^[75] Isto ocorre porque, tanto pela circunferência da cabeça fetal relativamente grande (para a habitação do cérebro) quanto pela cavidade pélvica re-

lativamente pequena da mãe (uma característica necessária para o sucesso do bipedalismo, por meio da seleção natural).^{[76][77]} As chances de um bom trabalho de parto aumentaram significativamente durante o século XX nos países mais ricos com o advento de novas tecnologias médicas. Em contraste, a gravidez e o parto normal permanecem perigosos nas regiões subdesenvolvidas e em desenvolvimento do mundo, com taxas de mortalidade materna aproximadamente 100 vezes maiores do que nos países desenvolvidos.^[78]



Embrião humano de 10 mm na quinta semana de gestação.

Nos países desenvolvidos, as crianças normalmente pesam de 3 a 4 kg e medem de 50 a 60 cm no nascimento.^[79] No entanto, o baixo peso ao nascer é comum nos países em desenvolvimento e contribui para os altos níveis de mortalidade infantil nestas regiões.^[80] Indefesos ao nascimento, os seres humanos continuam a crescer durante alguns anos, geralmente atingindo a maturidade sexual entre 12 e 15 anos de idade. Os seres humanos femininos continuam a desenvolver-se fisicamente até cerca dos 18 anos, o desenvolvimento masculino continua até cerca dos 21 anos. A vida humana pode ser dividido em várias fases: infância, adolescência, vida adulta jovem, idade adulta e velhice. A duração destas fases, no entanto, têm variado em diferentes culturas e períodos. Comparado com outros primatas, os corpos dos seres humanos desenvolvem-se extraordinariamente rápido durante a adolescência, quando o corpo cresce 25% no tamanho. Chimpanzés, por exemplo, crescem apenas 14%.^[81]

Existem diferenças significativas em termos de esperança de vida ao redor do mundo. O mundo desenvolvido é geralmente envelhecido, com uma idade média em torno de 40 anos (a mais elevada é em Mônaco - 45,1 anos). No mundo em desenvolvimento é a idade média fica entre 15 e 20 anos. A esperança de vida ao nascer em Hong Kong é de 84,8 anos para a mulher e 78,9 para o ho-

mem, enquanto na Suazilândia, principalmente por causa da AIDS, é 31,3 anos para ambos os sexos.^[82] Enquanto um em cada cinco europeus tem 60 anos de idade ou mais, apenas um em cada vinte africanos tem de 60 anos de idade ou mais.^[83] O número de centenários (pessoas com idade de 100 anos ou mais) no mundo foi estimado pela Organização das Nações Unidas em 210 000 indivíduos em 2002.^[84] Apenas uma pessoa, Jeanne Calment, é conhecida por ter atingido a idade de 122 anos; idades mais elevadas foram registradas, mas elas não estão bem fundamentadas. Mundialmente, existem 81 homens com 60 anos ou mais para cada 100 mulheres da mesma faixa etária, e entre os mais velhos, há 53 homens para cada 100 mulheres.^[carece de fontes?]

Os seres humanos são os únicos que experimentam a menopausa em alguma parte da vida. Acredita-se que a menopausa surgiu devido à "hipótese da avó", em que ocorre o interesse da mãe em renunciar aos riscos de morte durante outros partos para, em troca, investir na viabilidade dos filhos já nascidos.^[85]

As questões filosóficas de quando começa a morte são o tema de um longo debate. A consciência de sua própria mortalidade causa medo na maioria dos seres humanos, medo esse distinto da consciência de uma ameaça imediata. Cerimônias de sepultamento são características das sociedades humanas, muitas vezes acompanhada na crença de vida após a morte.^[carece de fontes?]

- Menina (antes da puberdade)
- Mulher em idade reprodutiva
- Mulher idosa (depois da menopausa)
- Menino (antes da puberdade)
- Homem em idade reprodutiva
- Homem idoso

4.5 Variação biológica e raça

Ver artigos principais: Grupos étnicos, Evolução humana, Genética humana e Cor da pele humana
Ver também: Raças humanas, Segregação racial e Racialismo

As mais atuais evidências genéticas e arqueológicas suportam uma origem recente única dos humanos modernos na África Oriental,^[91] sendo que as primeiras migrações começaram há 60.000 anos atrás. Os atuais estudos genéticos demonstraram que os seres humanos do continente africano são os mais geneticamente diversos.^[92] No entanto, em comparação com os outros grandes símios, as sequências dos genes humanos são notavelmente homogêneas.^[93]

Hoje em dia é possível determinar, por meio de análises genéticas, a linhagem geográfica de uma pessoa e o grau de ascendência de cada região. Estas análises podem identificar o histórico migratório dos ancestrais de uma pessoa com um alto grau de precisão. Muitas vezes, devido a práticas de endogamia de grupo, frequências alélicas aglomeram-se localmente em torno de grupos de parentesco e de linhagens, ou por fronteiras nacionais, culturais ou linguísticas, dando um grau detalhado de correlação entre grupos genéticos e grupos populacionais, ao considerar muitos alelos simultaneamente.^[carece de fontes?]

Não há consenso científico sobre a relevância biológica da raça. Poucos antropólogos endossam a noção de "raça humana" como um conceito basicamente biológico; eles tendem a ver a raça como uma construção social sobreposta, mas em parte obscurecida, subjacente a variação biológica.^{[94][95][96]} É geralmente acordado que certos traços genéticos, incluindo algumas doenças comuns, correlacionam-se com a ascendência genética de regiões específicas e a ascendência genética, tal como determinado pela identificação racial, está se tornando uma ferramenta cada vez mais comum para avaliação de risco em medicina.^{[97][98][99][100][101][102][103][104]}

O uso do termo "raça" para significar algo como "subespécie" entre os seres humanos é obsoleto; os *Homo sapiens* não têm subespécies existentes atualmente. Em sua conotação científica moderna, o termo não se aplica a uma espécie tão geneticamente homogênea como um ser humano, como indicado na declaração sobre a raça (UNESCO 1950, re-ratificada em 1978),^{[105][106]} Os estudos genéticos têm fundamentado a ausência de claras fronteiras biológicas, assim sendo, o termo "raça" é raramente usado na terminologia científica, tanto na antropologia biológica e genética humana.^[107] O que no passado tinha sido definido como "raças"—brancos, negros ou asiáticos—estão agora sendo definido como "grupos étnicos" ou "populações", em correlação com o campo (sociologia, antropologia, genética), no qual está sendo considerado.^{[108][109]}

4.6 Dieta

 Ver artigos principais: **Dieta e Nutrição**

Por centenas de milhares de anos o *Homo sapiens* empregou (e algumas tribos que ainda dependem) um método de caçadores-coletores como o seu principal meio de obter alimentos, combinando e envolvendo fontes estacionárias de alimentos (tais como frutas, cereais, tubérculos e cogumelos, larvas de insetos e moluscos aquáticos), com a caça de animais selvagens, que devem ser caçados e mortos, para serem consumidos. Acredita-se que os seres humanos têm utilizado o fogo para preparar e cozinhar alimentos antes de comer desde o momento da sua divergência do *Homo erectus*.^[carece de fontes?]

Os seres humanos são onívoros, capazes de consumir tanto produtos vegetais como produtos animais. Com as



Com inteligência e uso sistemático de ferramentas, como armas de fogo e cães de caça, os humanos são os superpredadores mais bem sucedidos do mundo.^[110]

diferentes fontes de alimentos disponíveis nas regiões de habitação e também com diferentes normas culturais e religiosas, grupos humanos adotaram uma gama de dietas, principalmente a partir do puramente vegetariano para o carnívoro. Em alguns casos, restrições alimentares em levam à deficiências que podem acabar em doenças, porém, grupos estáveis de humanos se adaptaram aos vários padrões dietéticos, através especialização genética e convenções culturais para utilizar fontes alimentares nutricionalmente equilibradas.^[111] A dieta humana é proeminentemente refletida na cultura humana e levou ao desenvolvimento da ciência dos alimentos.^[112]

Em geral, os seres humanos podem sobreviver por duas a oito semanas sem alimentos, em função da gordura corporal armazenada. A sobrevivência sem água é geralmente limitada a três ou quatro dias. A falta de comida continua a ser um problema grave, com cerca de 300 000 pessoas a morrendo de fome a cada ano.^[113] A desnutrição infantil também é comum e contribui para o número de mortos.^[114]




Pessoas preparando uma refeição em Bali, Indonésia.

No entanto a distribuição alimentar global não é equilibrada, a obesidade atinge algumas populações humanas

chegando a proporções epidêmicas, levando a complicações de saúde e aumento da mortalidade em alguns países desenvolvidos e em desenvolvimento. O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dos Estados Unidos indica que 32% dos adultos americanos com idades superiores a 20 anos são obesos, enquanto 66,5% são obesos ou com sobrepeso. A obesidade é causada por consumir mais calorias do que os gastos do corpo, muitos atribuem o ganho de peso excessivo a uma combinação de excessos alimentares e exercícios físicos insuficientes.^[115]

Há pelo menos dez mil anos, os humanos desenvolveram a agricultura,^[116] que alterou substancialmente o tipo de alimentos que as pessoas comiam. Isto levou a um aumento da população, o desenvolvimento das cidades, e em virtude do aumento da densidade populacional, a maior propagação de doenças infecciosas. Os tipos de alimentos consumidos, bem como a forma em que são preparados, tem variado muito, através do tempo, localização e da cultura.^[carece fontes?]

4.7 Sono

 Ver artigo principal: Sono

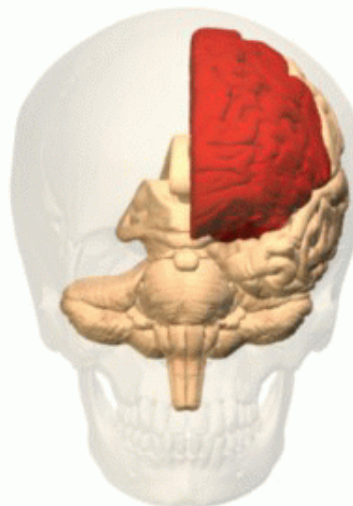
Os seres humanos são geralmente diurnos. A necessidade de sono média é de entre sete e nove horas por dia para um adulto e de nove a dez horas por dia para uma criança; as pessoas idosas costumam dormir de seis a sete horas. Sentir menos sono do que isso é comum nas sociedades modernas e a privação do sono pode ter efeitos negativos. A restrição constante do sono adulto para quatro horas por dia tem sido mostrada como correlacionada com mudanças na fisiologia e no estado mental, incluindo fadiga, agressividade e desconforto corporal.^[117]

5 Psicologia

 Ver artigos principais: Psicologia, Cérebro humano e Mente

O cérebro humano é o centro do sistema nervoso central e atua como o principal centro de controle para o sistema nervoso periférico. O cérebro controla atividades autônomas involutárias, como a respiração e a digestão, assim como atividades conscientes, como o pensamento, o raciocínio e a abstração. Estes processos cognitivos constituem a mente, e, juntamente com suas consequências comportamentais, são estudadas no campo da psicologia.^[118]

O cérebro humano é considerado o mais “inteligente” e capaz cérebro da natureza, superando o de qualquer outra espécie conhecida. Enquanto muitos animais são capazes de criar estruturas utilizando ferramentas simples, principalmente através do instinto e do mimetismo, a tecnologia humana é muito mais complexa e está cons-




Animação de parte do cérebro humano, com destaque para o lobo frontal (em vermelho).

tantemente evoluindo e melhorando ao longo do tempo. Mesmo as mais antigas estruturas e ferramentas criadas pelos humanos são muito mais avançadas do que qualquer outra estrutura ou ferramenta criada por qualquer outro animal.^[119]

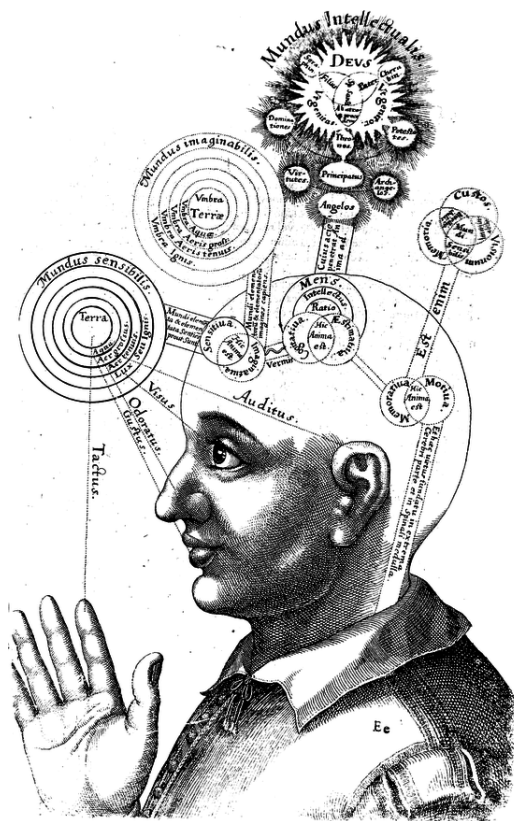
Embora as habilidades cognitivas humanas sejam muito mais avançadas do que as de qualquer outra espécie, a maioria destas habilidades podem ser observadas em sua forma primitiva no comportamento de outros seres vivos. A antropologia moderna sustenta a proposição de Darwin de que “a diferença entre a mente de um homem e a de animais evoluídos, grande como é, é certamente uma diferença de grau e não de tipo”.^[120]

5.1 Consciência e pensamento

 Ver artigos principais: Consciência e Cognição

Os seres humanos são apenas uma das nove espécies que passam no teste do espelho — que testa se um animal reconhece sua reflexão como uma imagem de si mesmo — juntamente com todos os grandes macacos (gorilas, chimpanzés, orangotangos, bonobos), golfinhos, elefantes asiáticos, Pega-rabudas e Orcas.^[121] A maioria das crianças humanas passam no teste do espelho com 18 meses de idade.^[122] No entanto, a utilidade deste teste como um verdadeiro teste de consciência tem sido contestada, e esta pode ser uma questão de grau, em vez de uma divisão nítida. Macacos foram treinados para aplicar as regras de resumo em tarefas.^[123]

O cérebro humano percebe o mundo externo através dos sentidos e cada indivíduo humano é muito influenciado pelas suas experiências, levando a visões subjetivas da existência e da passagem do tempo. Os seres humanos



Representação gráfica da consciência (século XVII).

possuem a consciência, a auto-consciência e uma mente, que correspondem aproximadamente aos processos mentais de pensamento. Estes são ditos de possuir qualidades tais como a auto-consciência, sensibilidade, sapiência e a capacidade de perceber a relação entre si e o meio ambiente. A medida como a mente constrói ou experiencia o mundo exterior é um assunto de debate, assim como as definições e validade de muitos dos termos usados acima. O filósofo da ciência cognitiva Daniel Dennett, por exemplo, argumenta que não existe tal coisa como um centro narrativo chamado de “mente”, mas que em vez disso, é simplesmente um conjunto de entradas e saídas sensoriais: diferentes tipos de “softwares” paralelos em execução.^[124] O psicólogo B. F. Skinner argumenta que a mente é uma ficção de motivos que desvia a atenção das causas ambientais do comportamento^[125] e o que são comumente vistos como processos mentais podem ser melhor concebidos como formas de comportamento verbal encoberto.^{[126][127]}


O estudo humano que observa mais os aspectos físicos da mente e do cérebro e por extensão do sistema nervoso, entra no campo da neurologia, os aspectos mais comportamentais entram no campo da psicologia, e uma área às vezes vagamente definida entre no campo da psiquiatria, que trata doenças mentais e distúrbios comportamentais. A psicologia não se refere necessariamente ao cérebro ou ao sistema nervoso e pode ser enquadrada no plano puramente fenomenológico ou teorias de processamento de informações da mente. Cada vez mais, no en-

tanto, um entendimento das funções cerebrais está sendo incluído na teoria psicológica e prática, especialmente em áreas como a inteligência artificial, neuropsicologia e neurociência cognitiva.^[carece de fontes?]

A natureza do pensamento é fundamental para a psicologia e áreas afins. A Psicologia Cognitiva é o estudo da cognição, o comportamento dos processos mentais subjacentes. Ele usa o processamento de informação como um quadro para a compreensão da mente. Percepção, aprendizagem, resolução de problemas, memória, atenção, linguagem e emoção são todas áreas bem estudadas também. A psicologia cognitiva é associada com uma escola de pensamento conhecida como cognitivismo, cujos adeptos defendem um modelo de processamento de informação da função mental, informado pelo positivismo e pela psicologia experimental. Técnicas e modelos da psicologia cognitiva são amplamente aplicados e formam a base das teorias psicológicas em muitas áreas de pesquisa e psicologia aplicada. Em grande parte com foco no desenvolvimento da mente humana através da esperança de vida, a psicologia do desenvolvimento procura compreender como as pessoas chegam a perceber, entender e agir no mundo e como estes processos mudam com a idade. Isto pode incidir no desenvolvimento intelectual, cognitivo, neural, social ou moral.^[carece de fontes?]

Alguns filósofos dividem a consciência em consciência fenomenal, que é a própria experiência, e consciência de acesso, que é a transformação das coisas em experiência.^[128] A consciência fenomenal é o estado de ser consciente, como quando dizem: “*Estou consciente*”. A consciência de acesso é a consciência de algo em relação a conceitos abstratos, como quando alguém diz: “*Eu estou consciente destas palavras.*” Várias formas de acesso à consciência incluem a sensibilização, auto-percepção, consciência, fluxo de consciência, a fenomenologia de Husserl e a intencionalidade. O conceito de consciência fenomenal, na história moderna, segundo alguns, está intimamente relacionado com o conceito de qualia. A psicologia social une a sociologia com a psicologia, em seu estudo comum da natureza e as causas da interação social humana, com ênfase em como as pessoas pensam em relação uns aos outros e como elas se relacionam entre si. O comportamento e os processos mentais, tanto humanos como não-humanos, podem ser descritos através de cognição animal, etologia, psicologia evolucionista e da psicologia comparativa. A ecologia humana é uma disciplina acadêmica que investiga como os seres humanos e as sociedades humanas interagem com o ambiente natural e o seu ambiente social humano.^[carece de fontes?]

5.2 Motivação e emoção

 Ver artigos principais: Motivação e Emoção

A motivação é a força motriz por trás do desejo de todas as ações deliberadas dos seres humanos. A motiva-

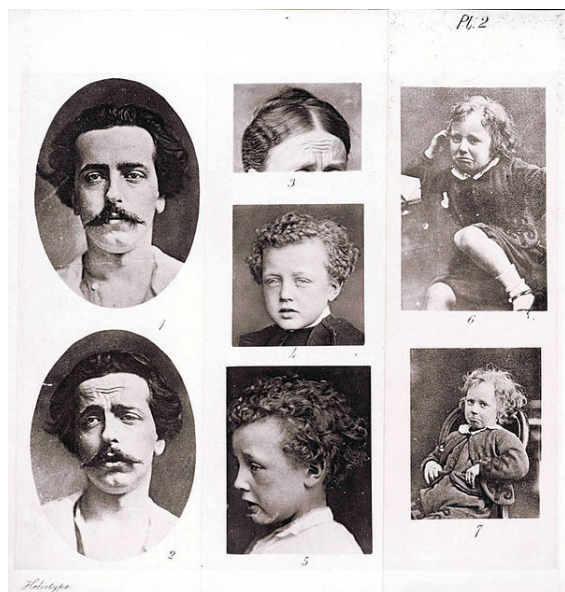


Ilustração de pesar do livro *A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais*, de Charles Darwin.

ção é baseada em emoções, especificamente, na busca de satisfação (experiências emocionais positivas), e à prevenção de conflitos. Positivo e negativo são definidos pelo estado individual do cérebro, que pode ser influenciado por normas sociais: uma pessoa pode ser levada a auto-agressão ou violência, porque seu cérebro está condicionado a criar uma resposta positiva a essas ações. A motivação é importante porque está envolvida no desempenho de todas as respostas aprendidas. Dentro da psicologia, a prevenção de conflitos e a libido são vistas como motivadores primários. Dentro da economia, a motivação é muitas vezes vista por basear-se em incentivos, estes podem ser de ordem financeira, moral ou coercitiva. As religiões, em geral, colocam influências divinas ou demoníacas. ^[carece de fontes?]

A felicidade, ou o estado de ser feliz, é uma condição humana emocional. A definição de felicidade é um tema filosófico comum. Algumas pessoas podem definir-se como a melhor condição que um ser humano pode ter, uma condição de saúde física e mental. Outros a definem como a liberdade de carência e angústia, a consciência da boa ordem das coisas, a garantia de um lugar no universo ou na sociedade. ^[carece de fontes?]

A emoção tem uma significativa influência, podemos dizer que serve até mesmo para controlar o comportamento humano, porém historicamente muitas culturas e filósofos, por diversas razões tem desencorajado essa influência por não ser checável. As experiências emocionais percebidas como agradáveis, como o amor, a admiração e a alegria, contrastando com aquelas percebidas como desagradáveis, como o ódio, a inveja ou a tristeza. Há muitas vezes uma distinção entre emoções refinadas, que são socialmente aprendidas, e emoções orientadas sobreviventes, que são pensa-se serem inatas. A exploração das

emoções humanas como separada de outros fenômenos neurológicos é digno de nota, especialmente em culturas onde a emoção é considerada separada do estado fisiológico. Em algumas teorias culturais médicas, a emoção médica é considerada tão sinônimo de certas formas de saúde física que não há nenhuma diferença entre as duas. Os estóicos acreditavam que a emoção excessiva é prejudicial, enquanto alguns professores Sufi achavam que certas emoções extremas poderiam render uma perfeição conceitual, o que é frequentemente traduzido como o êxtase. ^[carece de fontes?]

No pensamento científico moderno, algumas emoções refinadas consideradas um traço complexo neural inato em uma variedade de mamíferos domesticados e não domesticados. Estas normalmente foram desenvolvidas em reação a mecanismos de sobrevivência superior e inteligentes de interação entre si e o ambiente; como tal, não é em todos os casos distinta e separada da função neural natural como foi uma vez assumida a emoção refinada. No entanto, quando seres humanos vivem de forma civilizada, verificou-se que a ação desinibida em extrema emoção pode levar à desordem social e à criminalidade. ^[carece de fontes?]

5.3 Sexualidade e amor

Ver artigos principais: Amor e Sexualidade humana
Ver também: Orientação sexual, Heterossexualidade, Homossexualidade, Bissexualidade, Transexualidade e Assexualidade

A sexualidade humana, além de garantir a reprodução



Os pais humanos continuam a cuidar de seus filhos por muito tempo depois que eles nascem.

biológica, tem importante função social: ele cria intimidade física, títulos e hierarquias entre os indivíduos, podendo ser direcionada para a transcendência espiritual (de acordo com algumas tradições); e com um sentido hedonista de gozar de atividade sexual envolvendo gratificação. O desejo sexual, ou libido, é sentido como um desejo do corpo, muitas vezes acompanhada de fortes emoções como o amor, o êxtase e o ciúme. A extrema importância da sexualidade na espécie humana pode ser

vista em uma série de características físicas, entre elas a ovulação oculta, a evolução do escroto e do pênis na área externa do corpo, sugerindo competição do esperma, a ausência de um báculo permanente, características sexuais secundárias, a formação de casais baseado na atração sexual como uma estrutura social comum e a capacidade sexual das mulheres fora da ovulação. Estas adaptações indicam que a importância da sexualidade no ser humano é semelhante com a encontrado no Bonobo e que o comportamento sexual humano complexo tem uma longa história evolutiva.^[carece de fontes?]

Escolhas humanas em agir sobre a sexualidade são normalmente influenciadas por normas culturais, que variam de forma muito ampla. As restrições são muitas vezes determinadas por crenças religiosas ou costumes sociais. O pesquisador pioneiro Sigmund Freud acreditava que os seres humanos nascem polimorficamente perversos, o que significa que qualquer número de objetos pode ser uma fonte de prazer. Segundo Freud, os seres humanos, em seguida, passam por cinco fases de desenvolvimento psicosexual (e podem fixar-se em qualquer fase por causa de traumas diversos durante o processo). Para Alfred Kinsey, outro influente pesquisador do sexo, as pessoas podem cair em qualquer lugar ao longo de uma escala contínua de orientação sexual (com apenas pequenas minorias totalmente heterossexual ou totalmente homossexual). Estudos recentes da neurologia e da genética sugerem que as pessoas podem nascer com uma predisposição para uma determinada orientação sexual ou outra.^{[129][130]}

6 Cultura

Ver artigo principal: Cultura

Cultura é definida como um conjunto de distintos materiais, intelectual, emocional, espiritual e características de um grupo social, incluindo arte, literatura, esporte, estilos de vida, sistemas de valores, tradições, rituais e crenças. A ligação entre a biologia, o comportamento humano e a cultura humana é muitas vezes muito próxima, tornando difícil a clara divisão de temas em uma área ou outra, como tal, a colocação de alguns assuntos pode ser baseada principalmente em convenção. A cultura é constituída por valores, normas sociais e artefatos. Os valores de uma cultura definem o que tem de ser importante ou ético para uma sociedade. Intimamente ligada são normas, as expectativas de como as pessoas devem se comportar, obrigadas pela tradição. Artefatos, ou a cultura material, são objetos derivados a partir dos valores da cultura, normas e compreensão do mundo.^[carece de fontes?]

6.1 Linguagem

Ver artigo principal: Linguagem

A capacidade que os seres humanos têm de transferir conceitos e ideias através da fala e da escrita é incomparável com qualquer outra espécie conhecida. Ao contrário dos sistemas de chamada de outros primatas que são fechados, a linguagem humana é muito mais aberta e ganha diversidade em diferentes situações. A linguagem humana tem a qualidade de deslocamento, usando palavras que representam coisas e acontecimentos que não estão atualmente ou localmente ocorrendo, mas em outro lugar ou em um horário diferente.^[73] Desta forma, as redes de dados são importantes para o contínuo desenvolvimento da linguagem. A faculdade de expressão é uma característica definidora da humanidade, possivelmente anterior a separação filogenética da população moderna. A linguagem é fundamental para a comunicação entre os seres humanos, além de ser central para o senso de identidade que une as nações, culturas e grupos étnicos. A invenção dos sistemas de escrita, pelo menos, há 5 000 anos permitiu a preservação da língua sobre os objetos materiais e foi um passo importante na evolução cultural. A ciência da linguística descreve a estrutura da linguagem e a relação entre as línguas. Há aproximadamente 6 000 línguas diferentes em uso atualmente, incluindo línguas de sinais e muitas milhares mais que são consideradas extintas.^[carece de fontes?]

6.2 Espiritualidade e religião

Ver artigos principais: Espiritualidade, Religião e Principais grupos religiosos

A religião é geralmente definida como um sistema de



Um peregrino siquista com o Harmandir Sahib (Templo Dourado) ao fundo, em Amritsar, Índia

crenças sobre os códigos de sobrenatural, sagrado ou divino, e códigos morais, práticas, valores, instituições e rituais associados a essa crença. A evolução e a história das primeiras religiões recentemente se tornaram áreas de pesquisa científica ativa.^{[132][133][134]}

No entanto, no decurso do seu desenvolvimento, a religião tem tomado diversas formas que variam de acordo com a cultura e a perspectiva individual. Alguns dos prin-



A Caaba durante o Hajj, a peregrinação que os seguidores do islamismo fazem até a cidade de Meca, na Arábia Saudita.

cipais questionamentos religiosos incluem a vida após a morte (geralmente envolvendo a crença na vida após a morte), a origem da vida, a natureza do universo (cosmologia religiosa) e seu destino final (escatologia) e o que é moral ou imoral. Uma fonte comum de respostas para estas perguntas são as crenças em seres divinos transcendentais, como deuses ou um Deus único, embora nem todas as religiões sejam teístas - algumas são ateístas ou ambíguas sobre o tema, especialmente as religiões orientais. Espiritualidade, crença ou envolvimento em assuntos da alma ou espírito, são muitas das diferentes abordagens que os seres humanos tomam na tentativa de responder a perguntas fundamentais sobre o lugar da humanidade no universo, o sentido da vida e a forma ideal para viver uma vida. Embora esses temas também sejam abordados pela filosofia e, em certa medida, pela ciência, a espiritualidade é única na medida em que se concentra nos conceitos místicos ou sobrenaturais como Karma e Deus.^[carece de fontes?]

Embora o nível exato da religiosidade seja difícil de medir,^[135] a maioria das pessoas professa alguma variedade de crença religiosa ou espiritual, embora algumas sejam irreligiosas: que negam ou rejeitam a crença no sobrenatural ou espiritual. Outros seres humanos não têm crenças religiosas e são ateus, céticos científicos, agnósticos ou simplesmente não-religiosos. O humanismo é uma filosofia que visa incluir toda a humanidade e todas as questões comuns aos seres humanos e é geralmente não-religiosa. Além disso, embora a maioria das religiões e crenças espirituais sejam claramente distintas da ciência, tanto a nível filosófico e metodológico, os dois não são geralmente consideradas mutuamente exclusivas, visto que a maioria das pessoas possui uma mistura de pontos de vista científico e religioso. A distinção entre filosofia e religião, por outro lado, às vezes é menos clara, e os dois estão ligados em campos como a filosofia da religião e teologia.^[carece de fontes?]

6.3 Filosofia e auto-reflexão

Ver artigos principais: Filosofia e Natureza humana



Estátua de Confúcio em Xangai, China.

A filosofia é uma disciplina ou campo de estudo que envolve a pesquisa, análise e desenvolvimento de ideias, em geral, abstratas ou de fundamental nível. É uma disciplina que busca uma compreensão geral da realidade, raciocínio e valores. Principais áreas de filosofia incluem lógica, metafísica, epistemologia, filosofia da mente e axiologia (que inclui ética e estética). A filosofia abrange um amplo leque de abordagens e é usada para se referir a uma visão de mundo, uma perspectiva sobre um assunto, ou para posições sustentadas por um determinado filósofo ou escola de filosofia.^[carece de fontes?]

6.4 Arte, música e literatura

Ver artigos principais: Arte, Música e Literatura

Obras artísticas têm existido por quase tanto tempo quanto a humanidade, desde a arte pré-histórica até a arte contemporânea. A arte é um dos aspectos mais incomuns do comportamento humano e uma característica chave dos seres humanos de outras espécies.^[carece de fontes?]

Como uma forma de expressão cultural por seres humanos, a arte pode ser definida pela busca da diversidade e do uso de narrativas de libertação e de exploração (isto é, a história da arte, crítica de arte e teoria da arte) para mediar seus limites. Esta distinção pode ser aplicado a objetos ou performances, atuais ou históricos, e seu prestígio se estende àqueles que fez, descobriu, exibiu, ou a eles próprios. No uso moderno da palavra, a arte é geralmente entendida como o processo ou um resultado de fazer obras de material que, desde a concepção até a



Alegoria da Música (ca. 1594), por Lorenzo Lippi.

criação, aderiram ao “impulso criativo” dos seres humanos. A arte se distingue de outras obras, sendo em grande parte, espontaneamente, por necessidade, por unidade biológica, ou por qualquer perseguição indisciplinada de recreação.^[carece de fontes?]

A música é um fenômeno natural e intuitivo com base nas três estruturas organizacionais distintas e interligadas de ritmo, harmonia e melodia. Ouvir música é talvez a mais comum e universal forma de entretenimento para os seres humanos, ao mesmo tempo que aprendem e entendem que são disciplinas populares. Há uma grande variedade de gêneros musicais e músicas étnicas. A literatura, o corpo dos trabalhos de escrita, inclui prosa, poesia e drama, ficção e não-ficção. A literatura inclui gêneros como o épico, a lenda, o mito, balada e folclore.^[carece de fontes?]

6.5 Utilização de ferramentas e tecnologia

Ver artigos principais: Ferramenta e Tecnologia
As ferramentas de pedra foram usadas pelo proto-

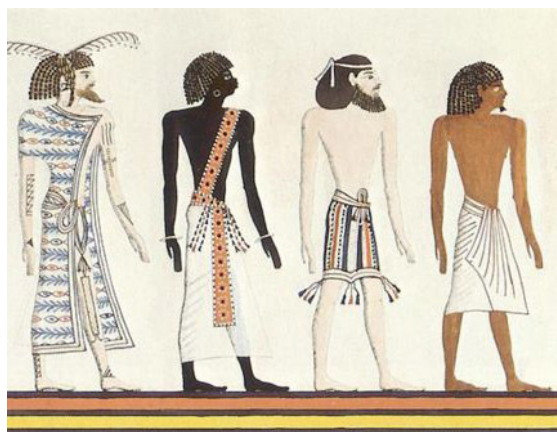


Uma faca feita de pedra (acima) e outra feita de metal.

humanos, pelo menos, há 2,5 milhões de anos.^[136] O uso controlado do fogo começou há cerca de 1,5 milhões de anos atrás. Desde então, os seres humanos têm feito grandes avanços, o desenvolvimento de tecnologia complexa para criar ferramentas para ajudar as suas vidas e permitir outros avanços na cultura. Grandes saltos na tecnologia incluem a descoberta da agricultura - que é conhecido como Revolução Neolítica; e da invenção de máquinas automáticas na Revolução Industrial. Nos tempos modernos, a invenção da Internet permitiu que os seres humanos possam compartilhar informações mais rápido do que nunca. O uso da eletricidade como energia é vital no mundo do homem moderno.^[carece de fontes?]

A arqueologia tenta contar a história de culturas passadas ou perdidas, em parte, pelo exame atento dos artefatos que produziram. Os primeiros seres humanos deixaram ferramentas de pedra, cerâmica e jóias que são específicas para diferentes regiões e épocas.^[carece de fontes?]

6.6 Raça e etnia



Um líbio, um núbio, um sírio e um egípcio, representados por um artista desconhecido em um mural na tumba de Seti I.

Ver artigos principais: Raças humanas, Grupo étnico, Racismo e Fenótipo

Os seres humanos muitas vezes classificam-se em termos de raça ou etnia, muitas vezes com base em diferenças na aparência. As categorias raciais humanas foram baseados em ancestrais e traços visíveis, especialmente traços faciais, cor da pele e textura do cabelo. A maioria das atuais evidências genéticas e arqueológicas suportam uma única origem única do homem moderno na África Oriental.^[137] Estudos genéticos atuais demonstraram que os seres humanos no continente Africano são geneticamente mais diversos.^[138] No entanto, em comparação com os outros grandes macacos, a sequência de genes humanos é notavelmente homogênea.^{[139][140][141][142]} A predominância de variação genética ocorre dentro de grupos raciais, com apenas entre 5 a 15% de variação total ocorrendo entre os grupos.^[143] Assim, o conceito científico

de variação no genoma humano é em grande parte incongruente com o conceito cultural de etnia ou raça. Os grupos étnicos são definidos por características linguísticas, culturais, ancestrais, nacionais ou regionais. A auto-identificação com um grupo étnico é geralmente baseada no parentesco e descendência. Raça e etnia estão entre os principais fatores de identidade social que deram origem a várias formas de identidade política, por exemplo: o racismo.^[carece de fontes?]

Não existe consenso científico de uma lista de raças humanas e alguns antropólogos endossam o conceito de “raça humana”.^[144] Por exemplo, a terminologia de cor para raça inclui o seguinte em uma classificação das raças humanas: Negros (por exemplo, África subsaariana), Vermelhos (por exemplo, os nativos americanos), Amarelos (por exemplo os leste asiáticos) e Brancos (europeus, por exemplo).^[carece de fontes?]

6.7 Sociedade, governo e política

Ver artigos principais: Sociedade, Governo, Política e Estado

A sociedade é o sistema de organizações e instituições re-



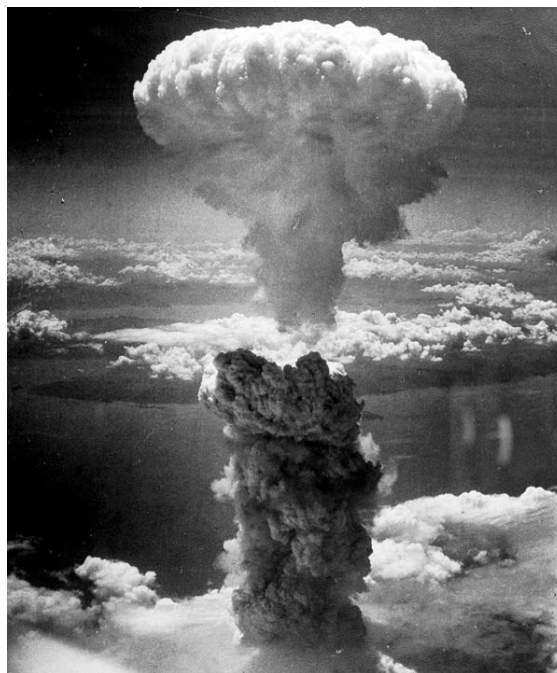
Assembleia Geral, na sede das Nações Unidas em Nova Iorque, a maior organização política do mundo.

sultantes da interação entre os seres humanos. Um estado é uma comunidade política organizada ocupando um território definido, com um governo organizado e possuindo soberania interna e externa. O reconhecimento do pedido de independência de outro de outros estados, permitindo-lhe entrar em acordos internacionais, muitas vezes é importante para o estabelecimento deste Estado. O “estado” também pode ser definido em termos de condições internas, especificamente, como concebido por Max Weber, “o Estado é uma comunidade humana que (com sucesso) reivindica o monopólio do uso “legítimo” da força física dentro de um determinado território.”^[145]

O governo pode ser definido como os meios políticos de criar e aplicar as leis, normalmente através de uma hierarquia burocrática. A política é o processo pelo qual as decisões são tomadas dentro dos grupos. Embora o termo seja geralmente aplicado a um comportamento dentro dos governos, a política também é observada em

todas as interações dos grupos humanos, incluindo as instituições empresariais, acadêmicas e religiosas. Existem muitos sistemas políticos diferentes, assim como diferentes maneiras de compreendê-los e, muitas definições se sobrepõem. A forma mais comum no mundo todo de governo é uma república, no entanto outros exemplos incluem a monarquia, o estado comunista, ditadura militar e a teocracia. Todas estas questões têm uma relação direta com a economia.^[carece de fontes?]

6.8 Guerra



Os bombardeamentos de Hiroshima e Nagasaki, protagonizados por aeronaves norte-americanas, que mataram mais de 120 mil seres humanos instantaneamente, durante a Segunda Guerra Mundial.

Ver artigo principal: Guerra

A guerra é um estado de conflito generalizado entre os estados ou entre outros grandes grupos de seres humanos, que se caracteriza pelo uso da violência letal entre combatentes e/ou contra civis. Estima-se que durante o século XX entre 167 e 188 milhões de pessoas morreram como resultado da guerra.^[146] Uma percepção comum de guerra é uma série de campanhas militares entre pelo menos dois lados opostos envolvendo uma disputa sobre a soberania, território, recursos, religião e outras questões. Uma guerra entre os elementos internos de um único Estado é uma guerra civil.^[carece de fontes?]

Houve uma grande variedade de evolução rápida de táticas em toda a história da guerra, que vão desde a guerra convencional à guerra assimétrica à guerra total e guerra não convencional. As técnicas incluem o combate corpo a corpo, o uso de armas de longo alcance e de

limpeza étnica. A inteligência militar tem muitas vezes desempenhado um papel chave para determinar a vitória ou a derrota. A propaganda, que muitas vezes inclui informação, opinião tendenciosa e desinformação, desempenha um papel fundamental na manutenção da unidade dentro de um grupo em conflito e/ou semeando a discórdia entre os adversários. Na guerra moderna, os soldados e veículos blindados de combate são utilizados para controlar a terra, navios de guerra no mar e os aviões no céu. Estes campos têm também sobrepostos nas formas de fuzileiros, pára-quedistas, aviões militares e mísseis de terra-ar, entre outros. Satélites na órbita terrestre baixa fizeram do espaço um fator de guerra, bem como, embora nenhuma guerra real é atualmente conhecida a ser realizada no espaço.^[carece de fontes?]

6.9 Comércio e economia

 Ver artigo principal: Comércio e Economia
O comércio é o intercâmbio voluntário de mercadorias e



Um mercado de rua é o exemplo clássico do local de venda e compra de bens por unidade monetária.

serviços e é uma forma de economia. Um mecanismo que permite que o comércio funcione é chamado de mercado. A forma original de comércio era o escambo, a troca direta de bens e serviços. Os comerciantes modernos, em vez disso, geralmente negociam através de um meio de troca, tal como o dinheiro. Como resultado, a compra pode ser separada da venda, ou lucro. A invenção do dinheiro (crédito e mais tarde, o papel-moeda e dinheiro não-físico) simplificou e promoveu o comércio. Devido à especialização e divisão do trabalho, a maioria das pessoas se concentrou em um pequeno aspecto da produção ou de serviços, trocando seu trabalho por produtos. O comércio existe entre as regiões, pois as diferentes regiões têm uma vantagem absoluta ou comparativa na produção de algumas *commodities* negociáveis, ou porque o tamanho de regiões diferentes permite que os benefícios da produção em massa.^[carece de fontes?]

A economia é uma ciência social que estuda a produção, distribuição, comércio e consumo de bens e serviços. A

economia centra-se em variáveis mensuráveis, e é dividida em dois ramos principais: *microeconomia*, que trata dos agentes individuais, tais como famílias e empresas, e a *macroeconomia*, que considera a economia como um todo, caso em que considera a oferta agregada e demanda de dinheiro, de capital e *commodities*. Aspectos que recebem atenção especial na economia é a alocação de recursos, produção, distribuição, comércio e concorrência. A lógica econômica é cada vez mais aplicada a qualquer problema que envolve a escolha sob escassez ou a determinação do valor econômico. A economia ortodoxa se concentra em como os preços refletem a oferta e a procura, e usa equações para prever as consequências das decisões.^[carece de fontes?]

7 Notas

a. [^] Sinônimos registrados para a espécie *Homo sapiens*, sendo que os nomes de Bory de St. Vincent referem-se a variedades geográficas dos humanos modernos: *aethiopicus* Bory de St. Vincent, 1825; *americanus* Bory de St. Vincent, 1825; *arabicus* Bory de St. Vincent, 1825; *aurignacensis* Klaatsch & Hauser, 1910; *australasicus* Bory de St. Vincent, 1825; *cafer* Bory de St. Vincent, 1825; *capensis* Broom, 1917; *columbicus* Bory de St. Vincent, 1825; *cro-magnonensis* Gregory, 1921; *drennani* Kleinschmidt, 1931; *eurafrikanus* (Sergi, 1911); *grimaldianensis* Gregory, 1921; *grimaldii* Lapouge, 1906; *hottentotus* Bory de St. Vincent, 1825; *hyperboreus* Bory de St. Vincent, 1825; *indicus* Bory de St. Vincent, 1825; *ja-peticus* Bory de St. Vincent, 1825; *melaninus* Bory de St. Vincent, 1825; *monstrosus* Linnaeus, 1758; *neptunianus* Bory de St. Vincent, 1825; *palestinus* McCown & Kleith, 1932; *patagonus* Bory de St. Vincent, 1825; *priscus* Lapouge, 1899; *proto-aethiopicus* Giuffrida-Ruggeri, 1915; *scythicus* Bory de St. Vincent, 1825; *sinicus* Bory de St. Vincent, 1825; *spalaeus* Lapouge, 1899; *troglydites* Linnaeus, 1758 [*nomen oblitum*]; *wadjakensis* Dubois, 1921.^[147]

8 Ver também

- Listas de pessoas
- Pré-história
- Paleolítico
- Neolítico

9 Notas

- [1] A perspectiva deste planisfério centra-se no pólo norte, para facilitar a compreensão das rotas das migrações.

10 Referências

- [1] Groves, C.P. (2005). Wilson, D.E.; Reeder, D.M. (eds.), : . *Mammal Species of the World* 3 ed. (Baltimore: Johns Hopkins University Press). ISBN 978-0-8018-8221-0. OCLC 62265494.
- [2] Goodman M, Tagle D, Fitch D, Bailey W, Czelusniak J, Koop B, Benson P, Slightom J (1990). «Primate evolution at the DNA level and a classification of hominoids». *J Mol Evol* [S.l.: s.n.] **30** (3): 260–266. doi:10.1007/BF02099995. PMID 2109087.
- [3] «Hominidae Classification». *Animal Diversity Web @ UMich*. Consultado em 2006-09-25.
- [4] Predefinição:L&S, Predefinição:L&S, Predefinição:L&S
- [5] Goodman, M., Tagle, D., Fitch, D., Bailey, W., Czelusniak, J., Koop, B., Benson, P., Slightom, J. (1990). «Primate evolution at the DNA level and a classification of hominoids». *J Mol Evol* [S.l.: s.n.] **30** (3): 260–6. doi:10.1007/BF02099995. PMID 2109087.
- [6] «Hominidae Classification». *Animal Diversity Web @ UMich*. Consultado em 2006-09-25.
- [7] «Human Evolution by The Smithsonian Institution's Human Origins Program». *Human Origins Initiative*. Smithsonian Institution. Consultado em 2010-08-30.
- [8] *Dependent Rational Animals: Why Human Beings Need the Virtues* By Alasdair MacIntyre pp. 60, “But this [language] is insufficient for human rationality, What is needed in addition is the ability to construct sentences that contain as constituents either the sentences use to express the judgment about which the agent is reflecting, or references to those sentences.”
- [9] John McDowell, *Mind and World*, 1994. p.115, Harvard University Press, (quoted in *Dependent Rational Animals*, by Alasdair MacIntyre): “In mere animals, sentience is in the service of a mode of life that is structured exclusively by immediate biological imperatives” [...] “merely animal life is shaped by goals whose control of the animal's behavior at a given moment is an immediate outcome of biological forces”
- [10] *The Really Hard Problem: Meaning in a Material World*, Owen Flanagan, MIT Press
- [11] *Dependent Rational Animals: Why Human Beings Need the Virtues* By Alasdair MacIntyre pp. 60, “Those who have wanted to draw a single sharp line between human and nonhuman animals have commonly laid emphasis upon the presence or absence of language as such, the ability to use and to respond to strings of syntactically ordered and semantically significant expressions whose utterance constitutes speech acts. But this is insufficient for human rationality. What is needed in addition..”
- [12] Nature vs. Nurture: The Miracle of Language, by Malia Knezek. “What about the fact that other animals do not have similar language capabilities? [...] This obviously involves some innate difference between humans and other animals.. [...] ..other animals do not use any other form of language (i.e. sign language) even though they have the physiological capabilities.” citing, Andy Clark. *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. The MIT Press, 1997. 208-209.
- [13] Discovery of 47 teeth in Chinese cave changes picture of human migration out of Africa por Amina Khan no Los Angeles Time (2015)
- [14] Ancient teeth found in China reveal early human migration out of Africa por Philip Sherwell no “The Telegraph” (2015)
- [15] Roberts, Sam (31 October 2011). «U.N. Reports 7 Billion Humans, but Others Don't Count on It». *The New York Times* [S.l.: s.n.] Consultado em 2011-11-07.
- [16] Origem da Palavra - Humano. Página acessada em 13 de abril de 2012.
- [17] Spamer, Earle E.. (1999-01-29). "Know Thyself: Responsible Science and the Lectotype of *Homo sapiens* Linnaeus, 1758". *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* **149**: 109-114.
- [18] Porkorny (1959) s.v. “g'hðem” pp. 414–416; “Homo.” Dictionary.com Unabridged (v 1.1). Random House, Inc. 23 Sep. 2008. «Homo». Dictionary.com.
- [19] «Human evolution: the fossil evidence in 3D, by Philip L. Walker and Edward H. Hagen, Dept. of Anthropology, University of California, Santa Barbara, retrieved April 5, 2005.».
- [20] Green, R. E., Krause, J, Ptak, S. E., Briggs, A. W., Ronan, M. T., Simons, J. F., et al. (2006) Analysis of one million base pairs of Neanderthal DNA. *Nature*, 16, 330–336. <http://www.nature.com/nature/journal/v444/n7117/abs/nature05336.html>
- [21] http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=102968. Falta o ltitulo= (Ajuda)
- [22] <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4269299.stm>. Falta o ltitulo= (Ajuda)
- [23] «The Oldest Homo Sapiens: - URL retrieved May 15, 2009».
- [24] Alemseged, Z., Coppens, Y., Geraads, D. (2002). «Hominid cranium from Homo: Description and taxonomy of Homo-323-1976-896». *Am J Phys Anthropol* [S.l.: s.n.] **117** (2): 103–12. doi:10.1002/ajpa.10032. PMID 11815945.
- [25] Stoneking, Mark; Soodyall, Himla (1996). «Human evolution and the mitochondrial genome». *Current Opinion in Genetics & Development* [S.l.: s.n.] **6** (6): 731–6. doi:10.1016/S0959-437X(96)80028-1.
- [26] «BBC World News “Africa's genetic secrets unlocked”, 1 May 2009; the results were published in the online edition of the journal *Science*.».
- [27] Templeton, Alan (2002). “Out of Africa again and again” *Nature* 416: 45 - 51.
- [28] «Ciência Hoje».

- [29] Wood B, Richmond BG (2000). «Human evolution: taxonomy and paleobiology». *J. Anat.* [S.l.: s.n.] 197 (Pt 1): 19–60. doi:10.1046/j.1469-7580.2000.19710019.x. PMC 1468107. PMID 10999270.
- [30] Frans de Waal, *Bonobo*. Berkeley: University of California Press, 1997. ISBN 0-520-20535-9
- [31] Britten RJ (2002). «Divergence between samples of chimpanzee and human DNA sequences is 5%, counting indels». *Proc Natl Acad Sci USA* [S.l.: s.n.] **99** (21): 13633–5. doi:10.1073/pnas.172510699. PMID 12368483.
- [32] Wildman, D., Uddin, M., Liu, G., Grossman, L., Goodman, M. (2003). «Implications of natural selection in shaping 99.4% nonsynonymous DNA identity between humans and chimpanzees: enlarging genus Homo». *Proc Natl Acad Sci USA* [S.l.: s.n.] **100** (12): 7181–8. doi:10.1073/pnas.1232172100. PMID 12766228.
- [33] Ruvolo M (1 March 1997). «Molecular phylogeny of the hominoids: inferences from multiple independent DNA sequence data sets». *Mol Biol Evol* [S.l.: s.n.] **14** (3): 248–65. PMID 9066793.
- [34] Brunet, M., Guy, F., Pilbeam, D., Mackaye, H., Likius, A., Ahouanta, D., Beauvilain, A., Blondel, C., Bocherens, H., Boisserie, J., De Bonis, L., Coppens, Y., Dejax, J., Denys, C., Douring, P., Eisenmann, V., Fanone, G., Fronty, P., Geraads, D., Lehmann, T., Lihoreau, F., Louchart, A., Mahamat, A., Merceron, G., Mouchelin, G., Otero, O., Pelaez Campomanes, P., Ponce De Leon, M., Rage, J., Sapanet, M., Schuster, M., Sudre, J., Tassy, P., Valentin, X., Vignaud, P., Viriot, L., Zazzo, A., Zollikofer, C. (2002). «A new hominid from the Upper Miocene of Chad, Central Africa». *Nature* [S.l.: s.n.] **418** (6894): 145–51. doi:10.1038/nature00879. PMID 12110880.
- [35] Vančata1 V., & Vančatová, M. A. “Major features in the evolution of early hominoid locomotion”. Springer Netherlands, Volume 2, Number 6, December 1987. pp.517–537.
- [36] Park, Min S.; Nguyen, Andrew D.; Aryan, Henry E.; U, Hoi Sang; Levy, Michael L.; Semendeferi, Katerina (2007). «Evolution of the human brain: changing brain size and the fossil record». *Neurosurgery* [S.l.: s.n.] **60** (3): 555–562. doi:10.1227/01.NEU.0000249284.54137.32. PMID 17327801.
- [37] Bruner, Emiliano (2007). «Cranial shape and size variation in human evolution: structural and functional perspectives» (PDF). *Child's Nervous System* [S.l.: s.n.] **23** (12): 1357–1365. doi:10.1007/s00381-007-0434-2. PMID 17680251.
- [38] Brues, Alice M. & Snow, Clyde C. “Physical Anthropology”. *Biennial Review of Anthropology*, Vol. 4, 1965. pp. 1–39.
- [39] Boyd, Robert & Silk, Joan B. (2003). *How Humans Evolved*. New York: Norton & Company. ISBN 0-393-97854-0.
- [40] Dobzhansky, Theodosius (1963). *Anthropology and the natural sciences-The problem of human evolution, Current Anthropology* '4 (2): 138–148.
- [41] Wade, N (2006-03-07). «Still Evolving, Human Genes Tell New Story» The New York Times [S.l.] Consultado em 2008-07-10. Parâmetro desconhecido laccess_date= ignorado (Ajuda)
- [42] Wolman, David (2008). “Fossil Feces Is Earliest Evidence of N. America Humans” *National Geographic*
- [43] «How Neanderthals met a grisly fate: devoured by humans. *The Observer*. May 17, 2009.».
- [44] Eswaran V, Harpending H, Rogers AR (2005). «Genomics refutes an exclusively African origin of humans». *J. Hum. Evol.* [S.l.: s.n.] **49** (1): 1–18. doi:10.1016/j.jhevol.2005.02.006. PMID 15878780.
- [45] «Supervolcanoes, [[BBC2]], 3 February 2000». Ligação wiki dentro do título da URL (Ajuda)
- [46] Thornton, Bruce (2002). *Greek Ways: How the Greeks Created Western Civilization* (San Francisco, CA, USA: Encounter Books). p. 1-14. ISBN 1-893554-57-0. lpage= e lpage= redundantes (Ajuda)
- [47] «www.internetworldstats.com/stats.htm». Consultado em 2008-08-08.
- [48] «www.investing.reuters.co.uk/news/articleinvesting.aspx?type=media&storyID=nL29172095». Consultado em 2008-08-08.
- [49] Pimm S, Raven P, Peterson A, Sekercioglu CH, Ehrlich PR (2006). «Human impacts on the rates of recent, present, and future bird extinctions». *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* [S.l.: s.n.] **103** (29): 10941–6. doi:10.1073/pnas.0604181103. PMC 1544153. PMID 16829570.
*Barnosky AD, Koch PL, Feranec RS, Wing SL, Shabel AB (2004). «Assessing the causes of late Pleistocene extinctions on the continents». *Science* [S.l.: s.n.] **306** (5693): 70–5. doi:10.1126/science.1101476. PMID 15459379.
- [50] Lewis OT (2006). «Climate change, species-area curves and the extinction crisis» (PDF). *Philos. Trans. R. Soc. Lond., B, Biol. Sci.* [S.l.: s.n.] **361** (1465): 163–71. doi:10.1098/rstb.2005.1712. PMC 1831839. PMID 16553315.
- [51] Whitehouse, David. “World’s population reaches six billion”. BBC News, August 05, 1999. Retrieved on February 05, 2008.
- [52] «UN News - As world passes 7 billion milestone, UN urges action to meet key challenges». UN News Service Section. 2011-10-31. Consultado em 2016-02-18.
- [53] «Half of humanity set to go urban, BBC News».
- [54] «Urban, Suburban, and Rural Victimization, 1993–98 U.S. Department of Justice, Bureau of Justice Statistics., Accessed 29 Oct 2006».

- [55] *Scientific American* (1998). Evolution and General Intelligence: Three hypotheses on the evolution of general intelligence.
- [56] «www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg1/007.htm». Consultado em 2007-05-30.
- [57] American Association for the Advancement of Science. Foreword. *AAAS Atlas of Population & Environment*.
- [58] Wilson, E.O. (2002). in *The Future of Life*.
- [59] Organização das Nações Unidas, : (15 de abril de 2013). «ONU: mais de 70% da população mundial viverá em cidades até 2050». Consultado em 3 de abril de 2014.
- [60] Organização das Nações Unidas, : (15 de abril de 2013). «ONU: mais de 70% da população mundial viverá em cidades até 2050». Consultado em 3 de abril de 2014.
- [61] de Beer H (2004). «Observations on the history of Dutch physical stature from the late-Middle Ages to the present». *Econ Hum Biol* [S.l.: s.n.] **2** (1): 45–55. doi:10.1016/j.ehb.2003.11.001. PMID 15463992.
- [62] “Pygmy.” Britannica Concise Encyclopedia. Encyclopædia Britannica, Inc., 2006. Answers.com Accessed 30 Oct. 2006. <http://www.answers.com/topic/pygmy>
- [63] «Human weight - ArticleWorld».
- [64] *Why Humans and Their Fur Parted Way* by Nicholas Wade, *New York Times*, August 19, 2003.
- [65] Parker-Pope, Tara (October 27, 2009). “The Human Body Is Built for Distance”. *The New York Times*
- [66] O'Neil, Dennis. “Humans”. Primates. Palomar College. Retrieved 6 January 2013
- [67] Rogers, Alan R., Itlis, David & Wooding, Stephen (2004). «Genetic variation at the MC1R locus and the time since loss of human body hair». *Current Anthropology* [S.l.: s.n.] **45** (1): 105–108. doi:10.1086/381006.
- [68] Jablonski, N.G. & Chaplin, G. (2000). *The evolution of human skin coloration* (pdf), 'Journal of Human Evolution 39: 57–106.
- [69] Harding RM, Healy E, Ray AJ; et al. (2000). «Evidence for variable selective pressures at MC1R». *Am. J. Hum. Genet.* [S.l.: s.n.] **66** (4): 1351–61. doi:10.1086/302863. PMC 1288200. PMID 10733465.
- [70] Robin, Ashley (1991). *Biological Perspectives on Human Pigmentation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [71] Schwartz, Jeffrey (1987). *The Red Ape: Orangutans and Human Origins* (Cambridge, MA: Westview Press). p. 286. ISBN 0813340640.
- [72] «Page 3 in Chemical storylines. Author: George Burton. Edition 2, illustrated. Publisher: Heinemann, 2000. ISBN 0-435-63119-5, 9780435631192. Length: 312 pages».
- [73] Collins, Desmond (1976). *The Human Revolution: From Ape to Artist* [S.l.: s.n.] p. 208.
- [74] «Genética não é espelho». Consultado em 2009-12-22.
- [75] According to the July 2, 2007 *Newsweek* magazine, a woman dies in childbirth every minute, most often due to uncontrolled bleeding and infection, with the world's poorest women most vulnerable. The lifetime risk is 1 in 16 in sub-Saharan Africa, compared to 1 in 2,800 in developed countries.
- [76] LaVelle M (1995). «Natural selection and developmental sexual variation in the human pelvis». *Am J Phys Anthropol* [S.l.: s.n.] **98** (1): 59–72. doi:10.1002/ajpa.1330980106. PMID 8579191.
- [77] Correia H, Balseiro S, De Areia M (2005). «Sexual dimorphism in the human pelvis: testing a new hypothesis». *Homo* [S.l.: s.n.] **56** (2): 153–60. doi:10.1016/j.jchb.2005.05.003. PMID 16130838.
- [78] Rush D (2000). «Nutrition and maternal mortality in the developing world». *Am J Clin Nutr* [S.l.: s.n.] **72** (1 Suppl): 212 S–240 S. PMID 10871588.
- [79] «HowStuffWorks - Padrões de crescimento e denteição do recém-nascido». Consultado em 2009-12-20.
- [80] Khor G (2003). «Update on the prevalence of malnutrition among children in Asia». *Nepal Med Coll J* [S.l.: s.n.] **5** (2): 113–22. PMID 15024783.
- [81] Leakey, Richard; Lewin, Roger. *Origins Reconsidered - In Search of What Makes Us Human*. Sherma B.V., 1992.
- [82] «Human Development Report 2006,” [[Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento]], pp. 363–366, November 9, 2006». Ligação wiki dentro do título da URL (Ajuda)
- [83] «The World Factbook, U.S. Central Intelligence Agency, retrieved April 2, 2005.».
- [84] «U.N. Statistics on Population Ageing, United Nations press release, February 28, 2002, retrieved April 2, 2005».
- [85] Diamond, Jared (1997). *Why is Sex Fun? The Evolution of Human Sexuality* Basic Books [S.l.] pp. 167–170. ISBN 0-465-03127-7 Verifique lisbn= (Ajuda).
- [86] «Adapting to Climate Extremes». Anthropolgy Tutorials. Consultado em 18 de fevereiro de 2016.
- [87] Weinstein, Karen J. (November 2005). «Body Proportions in Ancient Andeans from High and Low Altitudes». *American Journal of Physical Anthropology* [S.l.: s.n.] **128** (3): 569–585. doi:10.1002/ajpa.20137. PMID 15895419.
- [88] Katzmarzyk, Peter T.; Leonard, William R. (1998). «Climatic Influences on Human Body Size and Proportions: Ecological Adaptations and Secular Trends». *American Journal of Physical Anthropology* [S.l.: s.n.] **106** (4): 483–503. doi:10.1002/(SICI)1096-8644(199808)106:4<483::AID-AJPA4>3.0.CO;2-K. (pede subscrição (?)).
- [89] Weinstein, Karen J. (November 2005). «Body Proportions in Ancient Andeans from High and Low Altitudes». *American Journal of Physical Anthropology* [S.l.: s.n.] **128** (3): 569–585. doi:10.1002/ajpa.20137. PMID 15895419.

- [90] Katzmarzyk, Peter T.; Leonard, William R. (1998). «Climatic Influences on Human Body Size and Proportions: Ecological Adaptations and Secular Trends». *American Journal of Physical Anthropology* [S.l.: s.n.] **106** (4): 483–503. doi:10.1002/(SICI)1096-8644(199808)106:4<483::AID-AJPA4>3.0.CO;2-K. (pede subscrição (?)).
- [91] Liu, Hua; Prugnolle, Franck; Manina, Andrea; Balloux, François (2006). «A geographically explicit genetic model of worldwide human-settlement history». *The American Journal of Human Genetics* [S.l.: s.n.] **79** (2): 230–237. doi:10.1086/505436. PMC 1559480. PMID 16826514.
- [92] Jorde, L.; Watkins, W; Bamshad, M; Dixon, M; Ricker, C.; Seielstad, M.; Batzer, M. (2000). «The distribution of human genetic diversity: a comparison of mitochondrial, autosomal, and Y-chromosome data». *American Journal of Human Genetics* [S.l.: s.n.] **66** (3): 979–988. doi:10.1086/302825. PMC 1288178. PMID 10712212.
- [93] Race, Ethnicity, and Genetics Working Group (2005). «The use of racial, ethnic, and ancestral categories in human genetics research». *American Journal of Human Genetics* [S.l.: s.n.] **77** (4): 519–532. doi:10.1086/491747. PMC 1275602. PMID 16175499.
- [94] Marks, J (1995). *Human biodiversity: genes, race, and history* (New York: Aldine de Gruyter). ISBN 0-585-39559-4.
- [95] AAA (1998-05-17). «American Anthropological Association Statement on “Race”». Aaanet.org. Consultado em 2009-04-18.
- [96] Smedley, Audrey (2007-March-14-17). «The History of the Idea of Race... and Why It Matters» (PDF) presented at the conference “Race, Human Variation and Disease: Consensus and Frontiers” sponsored by the American Anthropological Association (AAA) [S.l.]
- [97] Bamshad, Michael; Wooding, Stephen; Salisbury, Benjamin A.; Stephens, J. Clairborne (2004). «Deconstructing the relationship between genetics and race». *Nature Reviews Genetics* [S.l.: s.n.] **5** (8): 598–609. doi:10.1038/nrg1401. PMID 15266342.
- [98] Tishkoff, Sarah A.; Kidd, Kenneth K. (2004). «Implications of biogeography of human populations for 'race' and medicine». *Nature Genetics* [S.l.: s.n.] **36** (11 Suppl): S21–27. doi:10.1038/ng1438. PMID 15507999.
- [99] Jorde, Lynn B.; Wooding, Stephen P. (2004). «Genetic variation, classification and 'race'». *Nature Genetics* [S.l.: s.n.] **36** (11 Suppl): S28–33. doi:10.1038/ng1435. PMID 15508000.
- [100] Ian Whitmarsh and David S. Jones, 2010, *What's the Use of Race? Modern Governance and the Biology of Difference*, MIT press. Page 188. “Far from waning in the age of molecular genetics, race has been resurgent in biomedical discourse, especially in relation to a torrent of new interest in human biological variation and its quantification.”
- [101] Templeton, Alan R. (1998). «Human races: a genetic and evolutionary perspective» (PDF). *American Anthropologist* [S.l.: s.n.] **100** (3): 632–650.
- [102] Collins FS (2004). «What we do and don't know about 'race', 'ethnicity', genetics and health at the dawn of the genome era». *Nature Genetics* [S.l.: s.n.] **36** (11 Suppl): S13–5. doi:10.1038/ng1436. PMID 15507997.
- [103] Wallace, Robert (2003). «A Racialized Medical Genomics: Shiny, Bright and Wrong». *Race: The Power of an Illusion*.
- [104] Garcia, Richard (2003). «The misuse of race in medical diagnosis». *Race: The Power of an Illusion*. Reprinted from: Garcia RS (2003). «The misuse of race in medical diagnosis». *The Chronicle of Higher Education* [S.l.: s.n.] **49** (35): B15. PMID 15287125.
- [105] “Declaration on Race and Racial Prejudice”, UNESCO, 1978. (PDF:)
- [106] «The Race question; UNESCO and its programme; Vol.:3; 1950 - Publication 791» (PDF). Consultado em 10 de dezembro de 2011.
- [107] Vogel, Friedrich; Motulsky, Arno G. (1997). *Human Genetics: Problems and Approaches* 3rd ed. (Heidelberg, Germany: Springer). pp. 610–611. ISBN 978-3-540-60290-3.
- [108] «American Anthropological Association Response to OMB Directive 15: Race and Ethnic Standards for Federal Statistics and Administrative Reporting». American Anthropological Association. Sept 1997. Consultado em 2012-02-12.
- [109] Keita, SOY; Kittles, RA; Royal, CDM; Bonney, GM; Furbert-Harris, P; Dunston, GM; Rotimi, CM (2004). «Conceptualizing human variation». *Nature Genetics* [S.l.: s.n.] **36** (S17–S20). doi:10.1038/ng1455. PMID 15507998.
- [110] «Evolution and General Intelligence: Three hypotheses on the evolution of general intelligence.». Scientific American. 1998. Consultado em 30 de outubro de 2013.
- [111] «Vegetarian Diets». *Journal of the American Dietetic Association* [S.l.: s.n.] **103** (6): 748–765. 2003. doi:10.1053/jada.2003.50142.online copy available
- [112] Ana Maria Canesqui e Rosa Wanda Diez Garcia (2005). Editora FioCruz, : . «Antropologia e Nutrição: um diálogo possível» (PDF). Consultado em 8 de outubro de 2015.
- [113] «Death and DALY estimates for 2002 by cause for WHO Member States World Health Organisation. Accessed 29 Oct 2006».
- [114] Murray C, Lopez A (1997). «Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study». *Lancet* [S.l.: s.n.] **349** (9063): 1436–42. doi:10.1016/S0140-6736(96)07495-8. PMID 9164317.
- [115] Haslam DW, James WP. (2005). “Obesity”. *Lancet* **366** (9492): 1197–209. DOI:10.1016/S0140-6736(05)67483-1. PMID 16198769.

- [116] Earliest agriculture in the Americas (em inglês)
- Earliest cultivation of barley (em inglês)
 - Earliest cultivation of figs - URLs retrieved February 19, 2007
- [117] Grandner, Michael A.; Patel, Nirav P.; Gehrman, Philip R.; Perlis, Michael L.; Pack, Allan I. (2010). «Problems associated with short sleep: bridging the gap between laboratory and epidemiological studies». *Sleep Medicine Reviews* [S.l.: s.n.] **14** (4): 239–47. doi:10.1016/j.smrv.2009.08.001. PMC 2888649. PMID 19896872.
- [118] «3-D Brain Anatomy, *The Secret Life of the Brain*, Public Broadcasting Service, retrieved April 3, 2005.».
- [119] Sagan, Carl (1978). *The Dragons of Eden*. A Ballantine Book. ISBN 0-345-34629-7
- [120] Jonathan Benthall *Animal liberation and rights* Anthropology Today 23/2 (April 2007):1
- [121] Robert W. Allan explores a few of these experiments on his webpage: <http://ww2.lafayette.edu/~{ }allanr/mirror.html>
- [122] «Consciousness and the Symbolic Universe, by Dr. Jack Palmer, retrieved March 17, 2006.».
- [123] «Researchers home in on how brain handles abstract thought - retrieved July 29, 2006».
- [124] Dennett, Daniel (1991). *Consciousness Explained*. Little Brown & Co, 1991, ISBN 0-316-18065-3.
- [125] Skinner, B.F. About Behaviorism 1974, page 74–75
- [126] Skinner, B.F. *About Behaviorism*, Chapter 7: Thinking
- [127] A thesis against which Noam Chomsky advanced a considerable polemic.
- [128] Ned Block: *On a Confusion about a Function of Consciousness* in: *The Behavioral and Brain Sciences*, 1995.
- [129] Buss, David M. (2004) “The Evolution of Desire: Strategies of Human Mating”. Revised Edition. New York: Basic Books”
- [130] Thornhill, R., & Palmer, C. T. (2000). *A Natural History of Rape. Biological Bases of Sexual Coercion*. Cambridge: MIT Press.
- [131] «The 30 Most Spoken Languages of the World».
- [132] «Evolutionary Religious Studies: A New Field of Scientific Inquiry».
- [133] Boyer P (2008). «Being human: Religion: bound to believe?». *Nature* [S.l.: s.n.] **455** (7216): 1038–9. doi:10.1038/4551038a. PMID 18948934.
- [134] R.F (2003). «The psychology of religion». *Annual Review of Psychology* [S.l.: s.n.] **54** (1): 377–402. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145024.
- [135] Hall DE, Meador kg, Koenig HG (2008). «Measuring religiousness in health research: review and critique». *J Relig Health* [S.l.: s.n.] **47** (2): 134–63. doi:10.1007/s10943-008-9165-2. PMID 19105008.
- [136] Clark JD, de Heinzelin J, Schick KD; et al. (1994). «African Homo erectus: old radiometric ages and young Oldowan assemblages in the Middle Awash Valley, Ethiopia». *Science (journal)* [S.l.: s.n.] **264** (5167): 1907–10. doi:10.1126/science.8009220. PMID 8009220.
- [137] Hua Liu; et al. (2006). «A Geographically Explicit Genetic Model of Worldwide Human-Settlement History» (*ligação inativa* – Scholar search). *The American Journal of Human Genetics* [S.l.: s.n.] **79**: 230–237. doi:10.1086/505436.
- [138] Jorde L, Watkins W, Bamshad M, Dixon M, Ricker C, Seielstad M, Batzer M (2000). «The distribution of human genetic diversity: a comparison of mitochondrial, autosomal, and Y-chromosome data». *Am J Hum Genet* [S.l.: s.n.] **66** (3): 979–88. doi:10.1086/302825. PMC 1288178. PMID 10712212.
- [139] «The use of racial, ethnic, and ancestral categories in human genetics research». *Am. J. Hum. Genet.* [S.l.: s.n.] **77** (4): 519–32. 2005. doi:10.1086/491747. PMC 1275602. PMID 16175499.
- [140] Bamshad M, Wooding S, Salisbury BA, Stephens JC (2004). «Deconstructing the relationship between genetics and race». *Nat. Rev. Genet.* [S.l.: s.n.] **5** (8): 598–609. doi:10.1038/nrg1401. PMID 15266342.
- [141] Tishkoff SA, Kidd KK (2004). «Implications of biogeography of human populations for 'race' and medicine». *Nat. Genet.* [S.l.: s.n.] **36** (11 Suppl): S21–7. doi:10.1038/ng1438. PMID 15507999.
- [142] Jorde LB, Wooding SP (2004). «Genetic variation, classification and 'race'». *Nat. Genet.* [S.l.: s.n.] **36** (11 Suppl): S28–33. doi:10.1038/ng1435. PMID 15508000.
- [143] «The use of racial, ethnic, and ancestral categories in human genetics research». *Am J Hum Genet* [S.l.: s.n.] **77** (4): 519–32. 2005. doi:10.1086/491747. PMC 1275602. PMID 16175499.
- [144] “Human Races: A Genetic and Evolutionary Perspective”, Alan R. Templeton, *American Anthropologist*, New Series, Vol. 100, No. 3 (Sep., 1998), pp. 632-650
- [145] «Max Weber’s definition of the modern state 1918, by [[Max Weber]], 1918, retrieved March 17, 2006.» - Lição wiki dentro do título da URL (Ajuda)
- [146] Ferguson, Niall. “The Next War of the World.” *Foreign Affairs*, Sep/Oct 2006
- [147] GROVES, C. P. Order Primates. In: WILSON, D. E.; REEDER, D. M. (Eds.). *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*. 3. ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2005. v. 1, p. 111-184.

10.1 Bibliografia

- Freeman, Scott; Jon C. Herron, *Evolutionary Analysis* (4ª ed.) Pearson Education, Inc., 2007. ISBN 0-13-227584-8 páginas 757-761.

11 Ligações externas

- MNSU
- Archaeology Info
- *Chororapithecus abyssinicus* Possível divisão orangotango-humano há 20 milhões de anos. (26 de agosto de 2007)
- Homo sapiens - Programa da Origem Humana do Instituto Smithsonian
- «Homo sapiens». *Encyclopedia of Life* (em inglês).

12 Fontes, contribuidores e licenças de texto e imagem

12.1 Texto

- **Homo sapiens** *Fonte:* https://pt.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens?oldid=45594998 *Contribuidores:* RodrigoNishino, Andre Engels, JoaoMiranda, Jorge~ptwiki, Robbot, PauloColacino, Manuel Anastácio, LeonardoG, Muriel Gottrop, E2m, Andreas Herzog, NH~ptwiki, Mecanismo, Angeloleithold, E2mb0t, Juntas, LeonardoRob0t, Malafaya, Jic, Alexg, Ligia, NTBot, RobotQuistnix, JP Watrin, Gabrielmagno, Rei-artur, Leslie, Sturm, Epineiro, Ciro~ptwiki, Leandromartinez, 333~ptwiki, João Carvalho, Agil, OS2Warp, 555, FML, Águia, Adailton, Lijealso, Fasouzafeitas, Fernando S. Aldado, Bonás, Roberto Cruz, Fabio b, Teteu, Eduardoferreira, Tilgon, Xuxo, MarioM, Xandi, Desambiguador-assistido, Extremophile, Webysther, Aavalente92, Jo Lorib, Tiago Vasconcelos, Davemustaine, Timor, João Sousa, Andre Estima, GoEThe, FSogumo, Luan, Marcelo Victor, Nikols, Econt, Yanguas, Thijs!bot, Rei-bot, GRS73, Escarbot, Biologo32, RoboServien, Dr.Stefano, Bob Jackson, JAnDbot, Capmo, Bisbis, Barão de Itararé, CommonsDelinker, CASPEREARK, Robertogilnei, Alexanderps, Eric Duff, André Acc., Idioma-bot, Marcosrfsantos, Wellington Bettini, TXiKiBoT, Tumnus, VolkovBot, SieBot, Cambraia, Francisco Leandro, Jailson Sanchez, Mateussf, Synthebot, Guirf, SkuduKull, OTAVIO1981, S3o3b3e3l, Teles, BrunoAssis, Glory~ptwiki, Mário Henrique, Celso Figueira, Acdallago, Zdrlik, GOE, Tosão, Kaktus Kid, Chronus, Leandro Drudo, Burmeister, Arthemius x, Agulha3al, Robfbms, Heiligenfeld, Taikanatur, Gusloureiro, MisterMario92, DragonBot, Alexandrepaste, RafaAzevedo, BOTarate, Poxete, RadiX, SilvonBot, Vitor Mazuco, Maurício I, Louperibot, Fabiano Tatsch, CarsracBot, Nailson rodrigo dos santos, Underblood, ChristianH, Numbo3-bot, ThrasherÜbermensch, LinkFA-Bot, LaaknorBot, Eamaral, GoeBOThe, Nadegasnarabis, Leosls, Vanthorn, Salebot, JGGC, ArthurBot, Roberto de Lyra, Alemaniaco, XZeroBot, Alumnum, Lucasnar, Mobyduck, Lord Mota, Xqbot, Thiago J Barbalho, Fobos92, PViz, GhalyBot, Onjacktalluca, JBMaximillian, Darwinius, RibotBOT, Alexandremiranda66, Pat maionese, MisterSanderson, João Vítor Vieira, Tylor, RedBot, Snekotom, CasteloBot, Josebarbosa, Joao4669, Cobra-coral-verdadeira, Rjbot, Stegop, Brasileiro1500, Marcos Elias de Oliveira Júnior, Coelhoscoelho, HVL, Nanny321, TjBot, Ripchip Bot, Viniciusmc, Capitão Pirata Bruxo, RafaTavares, Ninux2000, Aleph Bot, EmausBot, JackieBot, ZéroBot, Rui Gabriel Correia, Érico, Tiago de Carvalho Melo da Silva, Pablodiego15, Jbribeiro1, Nelson Teixeira, Mauro Schwertze Fulgoni, Jonathan Souque de Souza Fraga, Abacateverde, ChuispastonBot, Stuckkey, WikitanvirBot, Mjbmrbot, Colaborador Z, WikiGT, MerlIwBot, Tholme, KLBOT2, Antero de Quintal, PauloEduardo, KlausualK, Épico, AvocadoBot, Luizpuodzius, Takeshi-br, HiW-Bot, JhsBot, Beautiful Angel, Zoldyick, Lukita123, Saken kun, Miguelrangeljr, Dexbot, Biancanoe, Raul Caarvalho, Leon saudanha, Alfredo Bode, Tigre siberiano, Mjunii, Duke kk, TrovaoX3, Marcos221, Rodrigolopesbot, Ixocactus, Nakinn, Carlos H. Marques, O revolucionário aliado, Lrodrigoneves, Gato Preto, NicaioBR, Monica Rosu e Anônimo: 295

12.2 Imagens

- **Ficheiro:1890heyenbrock.jpg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f0/1890heyenbrock.jpg> *Licença:* Public domain *Contribuidores:* see below *Artista original:* Herman Heijenbrock
- **Ficheiro:ALM_05_Dolch_edit2.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/aa/ALM_05_Dolch_edit2.jpg *Licença:* CC BY-SA 3.0 *Contribuidores:*
- ALM_05_Dolch.jpg *Artista original:* ALM_05_Dolch.jpg: Opodeldok
- **Ficheiro:Commons-logo.svg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Commons-logo.svg> *Licença:* Public domain *Contribuidores:* This version created by Pumbaa, using a proper partial circle and SVG geometry features. (Former versions used to be slightly warped.) *Artista original:* SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.
- **Ficheiro:Confuciusstatue.jpg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/85/Confuciusstatue.jpg> *Licença:* CC BY-SA 2.0 *Contribuidores:* Transferido de en.wikipedia para o Commons. *Artista original:* Este ficheiro foi inicialmente carregado por Mamin27 em Wikipédia em inglês
- **Ficheiro:Earthlights_dmsp_1994–1995.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ea/Earthlights_dmsp_1994%E2%80%931995.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* http://eoimages.gsfc.nasa.gov/ve/1438/land_lights_16384.tif *Artista original:* Data courtesy Marc Imhoff of NASA GSFC and Christopher Elvidge of NOAA NGDC.
- **Ficheiro:Egyptian_races.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cb/Egyptian_races.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* Cropped from File:Races2.jpg, Hornung, The Tomb of Pharaoh Seti I, 1991. *Artista original:*
 - Desconhecido (original)
 - Heinrich Menu von Minutoli (1772–1846) (drawing)
- **Ficheiro:Farmer_plowing.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e7/Farmer_plowing_in_Fahrenwalde%2C_Mecklenburg-Vorpommern%2C_Germany.jpg *Licença:* GFDL *Contribuidores:* Transferred from the German Wikipedia. Original file is/was here. ([#Registo_de_carregamento_original Registo de carregamento original] available below.) *Artista original:* Ralf Roletschek
- **Ficheiro:Frontal_lobe_animation.gif** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Frontal_lobe_animation.gif *Licença:* CC BY-SA 2.1 jp *Contribuidores:* Polygon data are from BodyParts3D.[11] *Artista original:* Polygon data were generated by Life Science Databases(LSDB).
- **Ficheiro:Funchal_Mercado.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6e/Funchal_Mercado.jpg *Licença:* CC BY-SA 2.0 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Habitat-homo-sapiens.svg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c9/Habitat-homo-sapiens.svg> *Licença:* CC BY-SA 3.0 *Contribuidores:* Obra do próprio *Artista original:* DLommes
- **Ficheiro:Hajj.ogg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/Hajj.ogg> *Licença:* CC BY-SA 2.5 *Contribuidores:* Transferred from ml.wikipedia *Artista original:* Bluemangoa2z
- **Ficheiro:Homo_erectus.JPG** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/23/Homo_erectus.JPG *Licença:* CC-BY-SA-3.0 *Contribuidores:* Photographed at Westfälisches Museum für Archäologie, Herne *Artista original:* Photographed by User:Lillyundfrea

- **Ficheiro:Human.svg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/93/Human.svg> *Licença:* Public domain *Contribuidores:* Derived from a public domain NASA image *Artista original:* Carl Sagan (SVG by Gregory Maxwell)
- **Ficheiro:Human_Body_02.png** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fe/Human_Body_02.png *Licença:* Public domain *Contribuidores:* Este ficheiro foi derivado de Human Body.jpg: *Artista original:* Human_Body.jpg: Mikael Häggström
- **Ficheiro:Information_icon.svg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/35/Information_icon.svg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* en:Image:Information icon.svg *Artista original:* El T
- **Ficheiro:Inuit_Amautiq_1995-06-15.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Inuit_Amautiq_1995-06-15.jpg *Licença:* CC BY-SA 2.5 *Contribuidores:* photo taken by Ansgar Walk *Artista original:* Ansgar Walk
- **Ficheiro:Kowloon_Panorama_by_Ryan_Cheng_2010.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/Kowloon_Panorama_by_Ryan_Cheng_2010.jpg *Licença:* CC BY-SA 2.0 *Contribuidores:* <http://www.flickr.com/photos/ehoba/4815747358/> *Artista original:* Ryan Cheng
- **Ficheiro:Lorenzo_Lippi_001.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Lorenzo_Lippi_001.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* The Yorck Project: *10.000 Meisterwerke der Malerei*. DVD-ROM, 2002. ISBN 3936122202. Distributed by DIRECTMEDIA Publishing GmbH. *Artista original:* Lorenzo Lippi
- **Ficheiro:MEH_Australopithecus_afarensis_29-04-2012_11-28-00_2044x1816.JPG** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/MEH_Australopithecus_afarensis_29-04-2012_11-28-00_2044x1816.JPG *Licença:* CC BY-SA 3.0 *Contribuidores:* Obra do próprio *Artista original:* Nachosan
- **Ficheiro:Maasai_tribe.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/99/Maasai_tribe.jpg *Licença:* CC-BY-SA-3.0 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Magnifying_glass_01.svg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Magnifying_glass_01.svg *Licença:* CC0 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Map-of-human-migrations.jpg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Map-of-human-migrations.jpg> *Licença:* CC-BY-SA-3.0 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Nagasakibomb.jpg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e0/Nagasakibomb.jpg> *Licença:* Public domain *Contribuidores:* <http://www.archives.gov/research/military/ww2/photos/images/ww2-163.jpg> National Archives image (208-N-43888) *Artista original:* Charles Levy from one of the B-29 Superfortresses used in the attack.
- **Ficheiro:Plate_depicting_emotions_of_grief_from_Charles_Darwin's_book_The_Expression_of_the_Emotions.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0c/Plate_depicting_emotions_of_grief_from_Charles_Darwin%27s_book_The_Expression_of_the_Emotions.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* Beinecke Rare Book & Manuscript Library, Yale University [2] *Artista original:* Charles Darwin (author of volume); unknown photographer of plate
- **Ficheiro:Preparing_The_Feast.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/af/Preparing_The_Feast.jpg *Licença:* CC BY 2.0 *Contribuidores:* Flickr: Preparing The Feast *Artista original:* Riza Nugraha ☞
- **Ficheiro:Quail_Hunting_with_Dogs.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6e/Quail_Hunting_with_Dogs.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* <https://secure.flickr.com/photos/myfwcmedia/6924656082/sizes/l/> *Artista original:* The Florida Fish and Wildlife Conservation Commission
- **Ficheiro:RobertFuddBewusstsein17Jh.png** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0c/RobertFuddBewusstsein17Jh.png> *Licença:* Public domain *Contribuidores:* *Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris [...] historia*, tomus II (1619), tractatus I, sectio I, liber X, *De triplici animae in corpore visione* *Artista original:* Robert Fludd
- **Ficheiro:Sikh_pilgrim_at_the_Golden_Temple_(Harmandir_Sahib)_in_Amritsar,_India.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/41/Sikh_pilgrim_at_the_Golden_Temple_%28Harmandir_Sahib%29_in_Amritsar%2C_India.jpg *Licença:* GFDL *Contribuidores:* Obra do próprio *Artista original:* Paulrudd
- **Ficheiro:Status_iucn3.1_LC_pt.svg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c5/Status_iucn3.1_LC_pt.svg *Licença:* CC BY 2.5 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Sweet_Baby_Kisses_Family_Love.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Sweet_Baby_Kisses_Family_Love.jpg *Licença:* CC BY 2.0 *Contribuidores:* Free Sweet Baby Kisses Family Love Creative Commons. "My photos that have a creative commons license and are free for everyone to download, edit, alter and use as long as you give me, "D Sharon Pruitt" credit as the original owner of the photo. Have fun and enjoy! " *Artista original:* D. Sharon Pruitt from Hill Air Force Base, Utah, USA
- **Ficheiro:Tubal_Pregnancy_with_embryo.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/21/Tubal_Pregnancy_with_embryo.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* <http://www.flickr.com/photos/euthman/304334264> *Artista original:* Ed Uthman, MD (Flickr, Wikipedia)
- **Ficheiro:UN_General_Assembly_hall.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/UN_General_Assembly_hall.jpg *Licença:* CC BY-SA 2.0 *Contribuidores:* originally posted to Flickr as UN General Assembly *Artista original:* Patrick Gruban, cropped and downsampled by Pine
- **Ficheiro:US-hoosier-family.jpg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/US-hoosier-family.jpg> *Licença:* CC BY 2.0 *Contribuidores:* ? *Artista original:* ?
- **Ficheiro:Uomo_Vitruviano.jpg** *Fonte:* https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/11/Uomo_Vitruviano.jpg *Licença:* Public domain *Contribuidores:* http://brunelleschi.imss.fi.it/stampa_leonardo/images/uomo_vitruviano_accademia_v.jpg as displayed by http://brunelleschi.imss.fi.it/stampa_leonardo/pages/uomo_vitruviano_accademia_venezia.html *Artista original:* Leonardo da Vinci
- **Ficheiro:Wikispecies-logo.svg** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Wikispecies-logo.svg> *Licença:* CC BY-SA 3.0 *Contribuidores:* Image:Wikispecies-logo.jpg *Artista original:* (of code) cs:User:-xfi-
- **Ficheiro:Wiktionary-logo-pt.png** *Fonte:* <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2b/Wiktionary-logo-pt.png> *Licença:* CC BY-SA 3.0 *Contribuidores:* originally uploaded there by author, self-made by author *Artista original:* la:Usor:Mycēs

12.3 Licença

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0