

## Capítulo 1

### EVIDÊNCIAS DA ORIGEM DO HOMEM A PARTIR DE UM SER INFERIOR

Natureza das evidências que certificam a origem do Homem — Estruturas homólogas no Homem e nos animais inferiores — Diversos pontos de correspondência — Desenvolvimento — Estruturas rudimentares, músculos, órgãos dos sentidos, pêlos, ossos, órgãos reprodutores, etc. — A relevância destas três grandes classes de factos para a compreensão da origem do Homem.

Qualquer pessoa que desejasse saber se o Homem é o descendente modificado de algum ser preexistente iria provavelmente começar por investigar se os seres humanos diferem entre si, ainda que ligeiramente, em estrutura física e em faculdades mentais; e se, em caso afirmativo, essas variações são transmitidas à sua descendência em concordância com as leis que prevalecem nos animais inferiores. Além disso, pelo menos até onde a nossa ignorância nos permitisse julgar, se essas variações são o resultado das mesmas causas gerais, e se são determinadas pelas mesmas leis gerais, como acontece nos outros organismos; por exemplo, por correlação, os efeitos hereditários do uso e desuso, etc. Estará o Homem exposto a más formações semelhantes às dos outros organismos — provenientes de um atraso no desenvolvimento, da reduplicação de partes, etc. — e será que revela, em qualquer uma das suas anomalias, uma reversão para alguma forma e tipo antigo de estrutura? Naturalmente, também se poderia investigar se o Homem, como tantos outros animais, deu origem a variedades e sub-raças, diferindo apenas ligeiramente umas das outras, ou se, por outro lado, originou raças diferindo tanto entre si que terão de ser classificadas como espécies provavelmente distintas? Como é que essas espécies estão distribuídas globalmente; e como, quando cruzadas, reagem entre si nas primeiras gerações e nas seguintes? E assim sucessivamente para tantos outros casos.

A investigação passaria depois à importante fase de saber se o Homem tende a multiplicar-se a uma taxa suficientemente rápida para que se desencadeiem lutas ocasionais, mas severas, pela existência; levando, conseqüentemente, a

que as variações benéficas, tanto no corpo como na mente, sejam preservadas e as prejudiciais eliminadas. Será que as raças ou espécies de Homem, qualquer que seja o termo a ser aplicado, vão gradualmente invadindo o espaço umas das outras, de tal modo que algumas se extinguirão? Iremos ver que todas estas questões — como é, de facto, óbvio para a maioria delas — terão resposta afirmativa de forma análoga ao que foi feito com os animais inferiores. Mas as várias considerações que acabaram de ser feitas podem ser convenientemente adiadas por algum tempo; por agora, iremos ver em que medida a estrutura física do Homem apresenta traços, mais ou menos claros, que indiciam a sua ascendência a algum ser inferior. Nos capítulos seguintes, serão estudadas as faculdades mentais do Homem, em comparação com as dos animais inferiores.

*A estrutura física do Homem:* É sabido que a estrutura física do Homem segue o mesmo tipo ou modelo geral que os outros mamíferos. Todos os ossos do seu esqueleto podem ser comparados com ossos correspondentes no macaco, no morcego ou na foca. O mesmo acontece com os seus músculos, nervos, vasos sanguíneos e vísceras internas. O cérebro, o mais importante de todos os órgãos, segue a mesma lei, como foi demonstrado por Huxley e outros anatomistas. Mesmo Bischoff<sup>1</sup>, que a este respeito é uma testemunha antagónica, admite que todas as fissuras e pregas principais do cérebro do Homem são análogas às do cérebro do orangotango, acrescentando, no entanto, que em nenhum período do seu desenvolvimento os dois cérebros concordam perfeitamente. Mas concordância perfeita não seria nunca de esperar, caso contrário, as faculdades mentais do Homem e do orangotango seriam as mesmas. A este respeito, Vulpian<sup>2</sup> faz a seguinte observação: «As diferenças reais que existem entre o encéfalo do Homem e o dos primatas superiores são, de facto, mínimas. Não devemos ter ilusões quanto a isso. O Homem está bastante mais próximo dos macacos antropomorfos<sup>3</sup> pelas características anatómicas do seu cérebro do que estes estão dos outros mamíferos, e mesmo de certos quadrúmanos, *Cercopithecus* e *Macacus*<sup>4</sup>.» Mas seria supérfluo enumerar aqui mais detalhes sobre a correspondência entre o Homem e os mamíferos superiores no que se refere à estrutura do cérebro e a quaisquer outras partes do corpo.

No entanto, valerá a pena especificar alguns pontos — não directa nem obviamente relacionados com a estrutura física do Homem — nos quais esta correspondência, ou relação, é evidente.

O Homem é passível de receber dos animais inferiores, e de lhes transmitir, certas doenças como a hidrofobia, a varíola, a mormo, a sífilis, a cólera, o herpes, etc.<sup>5</sup>; e este facto é prova da grande similitude<sup>6</sup> que existe entre os tecidos e o sangue do Homem e os dos outros animais, tanto em termos de estruturas elementares como em composição química; essa prova que é muito mais sólida do que a comparação dos tecidos e sangue sob o melhor microscópio, ou com a ajuda das melhores análises químicas. Os macacos também podem apanhar muitas das doenças não-contagiosas que nos atingem; a este respeito, Rengger<sup>7</sup>, que durante um longo período de tempo observou cuidadosamente o *Cebus azarae*<sup>8</sup> na sua terra de origem, descobriu que esta espécie é susceptível ao catarro, com os sintomas que lhe são usuais, os quais, quando frequentes, resultam em tuberculose. Além

disso, estes macacos também sofriam de apoplexia, de inflamação dos intestinos e de cataratas nos olhos; os mais novos, aquando da queda dos dentes de leite, morriam frequentemente de febre; e os medicamentos produziam neles o mesmo efeito que em nós. Muitos tipos de macacos têm, como nós, um gosto apurado pelo chá, o café e as bebidas espirituosas; e, como já observei pessoalmente, fumam tabaco com prazer<sup>9</sup>. Brehm afirma que os nativos do nordeste africano capturam babuínos<sup>10</sup> selvagens expondo recipientes com cerveja forte, com a qual os babuínos se embebedam. Observou alguns destes animais, que manteve confinados neste estado de embriaguez, tendo feito uma descrição bastante cómica dos seus comportamentos e estranhas caretas. Na manhã seguinte a serem capturados, os babuínos estavam muito nervosos e deprimidos; seguravam as suas cabeças doridas com ambas as mãos, e apresentavam uma expressão facial triste; quando se lhes oferecia cerveja ou vinho, recusavam-nos com repulsa, mas gostavam de beber sumo de limão<sup>11</sup>. Um macaco americano do género *Ateles*<sup>12</sup>, depois de se embriagar com *brandy*, nunca mais quis voltar a tocar-lhe, tendo sido, deste modo, mais sábio do que muitos homens. Estes factos insignificantes provam quão semelhantes devem ser os nervos do paladar dos macacos e do Homem, e a forma similar como o sistema nervoso de ambos deve ser afectado.

O Homem está infestado de parasitas internos — que por vezes podem ser fatais — e é empestado com parasitas externos, pertencendo todos aos mesmos géneros ou famílias que os que empestam outros mamíferos, e até, como no caso da sarna, da mesma espécie<sup>13</sup>. O Homem está sujeito, como outros animais, aves, e até insectos<sup>14</sup>, a essa mesma lei misteriosa que faz com que certos fenómenos naturais, como é o caso da gestação, mas também a incubação e duração de várias doenças, sejam regulados pelos ciclos lunares. As suas feridas são saradas pelos mesmos processos de cicatrização; e os cotos que restam depois da amputação de algum dos seus membros, especialmente durante as etapas embrionárias mais precoces, possuem ocasionalmente um certo poder regenerativo, tal como nos animais mais inferiores<sup>15</sup>.

O processo da reprodução no seu todo, que é extremamente importante para qualquer espécie, é surpreendentemente o mesmo em todos os mamíferos, desde o primeiro acto de corte nupcial por parte do macho<sup>16</sup> até ao nascimento, nutrição e cuidados com as crias. Os macacos nascem, em quase tudo, tão indefesos quanto os nossos próprios bebês; e, em certos géneros, as crias diferem completamente dos adultos em aparência, do mesmo modo que as nossas crianças diferem dos seus pais<sup>17</sup>. Alguns autores têm defendido que, no caso do Homem, as crianças atingem a maturidade numa idade bastante avançada, sendo esta uma distinção importante entre o Homem e os outros animais; no entanto, se olharmos para as raças de Homem que habitam os países tropicais, a diferença já não é assim tão grande, dado que, por exemplo, se acredita que as crias de orangotango só atinjam a idade adulta entre os dez e os quinze anos<sup>18</sup>. O homem difere da mulher em tamanho, força corporal, pilosidade, etc., assim como em inteligência, do mesmo modo que diferem os dois sexos de muitos outros mamíferos. Quer isto dizer que a correspondência existente entre o Homem e os animais superiores, especialmente os macacos antropomorfos — em

termos de estrutura geral, das estruturas elementares dos tecidos, de composição química e de constituição —, é extremamente próxima.

*Desenvolvimento embrionário:* O Homem desenvolve-se a partir de um óvulo com cerca de 0,02 cm de diâmetro, que em nenhum aspecto difere dos óvulos dos outros animais. O próprio embrião, na sua fase de desenvolvimento mais precoce, só muito dificilmente poderá ser distinguido do de outros membros do reino dos vertebrados. Neste período, as artérias estão inseridas em estruturas com forma de arco, como se fossem transportar o sangue até às brânquias que não estão presentes nos vertebrados superiores, apesar de persistirem as fendas no pescoço do embrião (Fig. 1, *f, g*), como que assinalando a sua posição ancestral. A certa altura, num período mais avançado do desenvolvimento, quando as extremidades já estão desenvolvidas, «a estrutura ancestral que dá origem às patas dos lagartos e dos mamíferos», como adverte o ilustre Von Baer, «assim como às asas e patas das aves, mas também, e na mesma medida, às mãos e aos pés do Homem, é sempre a mesma». Diz o Professor Huxley<sup>19</sup> que «é sobretudo nas fases finais do desenvolvimento embrionário que o jovem ser humano apresenta diferenças significativas em relação ao jovem macaco, enquanto o desenvolvimento deste último difere tanto do do cão quanto difere do desenvolvimento do Homem. Por mais surpreendente que esta última afirmação pareça, ela é verdadeira por demonstração».

Porque muitos dos meus leitores podem nunca ter visto o desenho de um embrião, apresento aqui o desenho de um embrião humano e um outro de cão, aproximadamente na mesma fase precoce de desenvolvimento, cuidadosamente copiados a partir de dois trabalhos de indubitável exactidão<sup>20</sup>.

Depois dos relatos precedentes, feitos por prestigiadas autoridades, seria supérfluo da minha parte apresentar aqui uma cópia de muitos dos detalhes conhecidos, demonstrando que o embrião humano se assemelha estreitamente ao dos outros mamíferos. No entanto, poderei acrescentar que o embrião humano também se assemelha a certos seres inferiores, quando adultos, em vários pontos estruturais. Por exemplo, no início do desenvolvimento embrionário, o coração humano apresenta-se sob a forma de um simples vaso sanguíneo pulsatório; os excrementos são evacuados através de uma passagem cloacal, e o osso do cóccix projecta-se como uma verdadeira cauda, «prolongando-se consideravelmente para lá das pernas rudimentares»<sup>21</sup>. Nos embriões de todos os vertebrados que respiram ar, certas glândulas, chamadas *corpora Wolffiana*, correspondem e funcionam como os rins dos peixes adultos<sup>22</sup>. Até num período embrionário mais avançado podem ser observadas semelhanças impressionantes entre o Homem e os animais inferiores. Bischoff diz que, no fim do sétimo mês, as circunvoluções do cérebro num feto humano atingem, aproximadamente, a mesma fase de desenvolvimento que as de um babuíno quando adulto<sup>23</sup>. E, como adverte o Professor Owen<sup>24</sup>, o dedo grande do pé, «que constitui o ponto de apoio do corpo quando este está em pé ou a andar, é provavelmente a característica mais peculiar do corpo humano». Todavia, o Professor Wyman<sup>25</sup> descobriu que durante o desenvolvimento embrionário, quando o embrião apresenta cerca de 2,5 cm de comprimento, este dedo «é mais curto do que os outros, e que, em vez de estar em paralelo com os outros, projecta-

-se em ângulo a partir da extremidade do pé, correspondendo assim à posição permanente que este dedo ocupa nos quadrúmanos». Irei concluir com uma citação de Huxley<sup>26</sup>, o qual, depois de questionar se a origem do Homem é diferente da de um cão, ave, anfíbio ou peixe, afirma: «A resposta não é em nenhum aspecto ambígua; sem contestação, o modo de origem e as primeiras fases do desenvolvimento do Homem são idênticas às dos animais imediatamente abaixo dele na escala. A este respeito, o Homem está, sem ambiguidade, muito mais perto dos macacos do que os macacos estão do cão.»

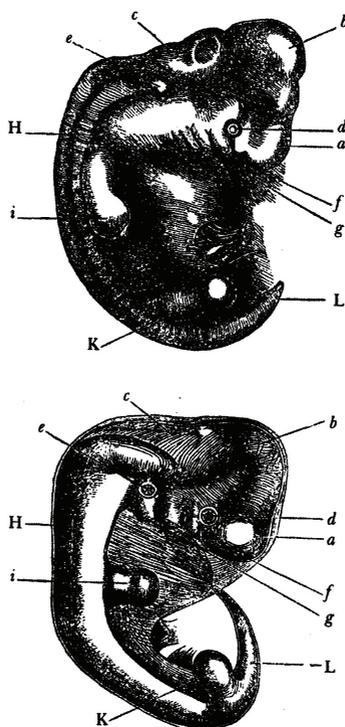


Fig. 1. Em cima, embrião humano, da autoria de Ecker. Em baixo, embrião de cão, da autoria de Bischoff.

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| a. Cérebro frontal, hemisférios cerebrais, etc.         | i. Extremidades anteriores  |
| b. Cérebro mediano, corpos quadrigeminais               | K. Extremidades posteriores |
| c. Cérebro posterior, cerebello, medula oblongata       | L. Cauda ou osso do cóccix  |
| d. Olho   |                             |
| e. Orelha   |                             |
| f. Primeiro arco visceral                               |                             |
| g. Segundo arco visceral                                |                             |
| H. Coluna vertebral e músculos em pleno desenvolvimento |                             |