

Contribuições teóricas do Marxismo e do Darwinismo para a compreensão da evolução da capacidade de manipulação no ser humano

Claudio Herbert NINA-e-SILVA¹
Lenny Francis Campos de ALVARENGA¹

¹Universidade de Rio Verde, claudio_herbert@yahoo.com.br

²Universidade de Rio Verde.

Recebido em: 30/10/2012 - Aprovado em: 21/12/2012 - Disponibilizado em: 30/12/2012

Resumo: A capacidade de colocar as mãos a serviço do intelecto tem sido considerada um fator muito importante no processo de hominização. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi descrever e analisar as contribuições teóricas do marxismo e do darwinismo para a compreensão da relação entre a capacidade de manipulação e o processo de hominização. Para tanto, apresentou-se a distinção entre os conceitos de labor e de trabalho. Além disso, foram discutidas as principais concepções do marxismo e do darwinismo a respeito da importância do uso proficiente das mãos para a evolução humana. Concluiu-se que tanto o marxismo quanto o darwinismo consideram a aquisição progressiva da capacidade de uso das mãos como variável fundamental no processo de hominização.

Palavras-chave: Hominização. Darwinismo. Marxismo. Evolucionismo. Ferramentas. Mão.

Abstract: The ability to put the hands in the service of the intellect has been considered a very important factor in the process of human evolution. Thus, the objective of this study was to describe and analyze the theoretical contributions of Marxism and Darwinism for understanding the relationship between the ability to handle and the process of human evolution. Therefore, we presented the distinction between the concepts of labor and work. Furthermore, we discussed the main concepts of Marxism and Darwinism on the importance of proficient use of hands for the human evolution. It was concluded that both Marxism and Darwinism consider the gradual acquisition of the ability to use the hands as a key variable in the process of human evolution.

Keywords: Hominization. Darwinism. Marxism. Evolutionism. Tools. Hand

1. Introdução

Historicamente, a capacidade de colocar as mãos a serviço do intelecto tem sido considerada fator preponderante para a diferenciação da espécie humana em relação aos demais animais (NINA-E-SILVA, 2004). Todavia, a busca pelo entendimento mais específico sobre o processo evolutivo subjacente ao desenvolvimento da capacidade primata de controle motor da mão exige, como preliminar indispensável, que se discuta alguns aspectos das duas principais teorias sobre a luta pela sobrevivência dos organismos por meio do labor e do trabalho: o marxismo e o darwinismo (BURNS, 1952).

Desse modo, tendo-se em vista a relevância do controle manual para o processo de hominização, o objetivo do presente estudo foi o de descrever e analisar as contribuições teóricas do marxismo e do darwinismo para a compreensão da relação entre a capacidade de manipulação e o processo de hominização.

2. O Labor e o Trabalho

A noção segundo a qual o trabalho manual seria a principal forma de relação do ser humano com a Natureza não é recente. A base dessa idéia, provavelmente, remontaria à noção greco-romana clássica de “necessidade” (ARENDDT, 1958).

Para os antigos gregos e romanos, a submissão à necessidade era vista como o

grande marco diferenciador entre humanos e animais (BURNS, 1952; ARENDT, 1958). Esses povos consideravam que “necessidade” era tudo aquilo relacionado à manutenção da sobrevivência biológica do organismo.

Nessa concepção clássica, embora tanto homens quanto animais compartilhassem o imperativo de satisfazer inexoravelmente à “necessidade”, apenas os homens seriam capazes de transcendê-la, dedicando-se a também outros afazeres, espirituais e intelectuais, que não somente aqueles relacionados à mera subsistência do corpo.

O desdobramento dessa questão, ao longo dos séculos, tão somente aprofundou o abismo construído entre a essência humana e a animal, culminando na máxima medieval de “animal rationale”, ou seja, apenas o “Homem”, em contraposição ao “animal laborans”, o “Homem” e todos os demais animais. A partir desse período, portanto, consolidava-se a noção insidiosa, ainda que popular, do homem como uma criatura racional e a dos animais como seres irracionais.

Nesse sentido, o homem lutaria contra as adversidades da Natureza empregando o raciocínio. Já os animais, teriam como recurso à sobrevivência apenas o próprio corpo (LEWIS, 1972).

Embora o Iluminismo corroborasse essa concepção em sua extremada valorização da Razão e do Intelecto (BURNS, 1952), os associacionistas britânicos do século XVIII

começaram a enfatizar outros elementos de distinção entre as formas de luta humana e animal pela sobrevivência.

Para Locke (1690/1964), o cerne dessa questão residiria na diferenciação entre o “labor” e o “trabalho”. Esse autor considerava que o “labor” seria uma atividade desempenhada por todo o corpo, enquanto que o “trabalho” estaria circunscrito às atividades realizadas pelas mãos. Nesse sentido, os animais não-humanos apenas “laborariam” para viver, enquanto que apenas o ser humano “trabalharia” para subsistir.

Infelizmente, Locke não se dedicou a aprofundar essa distinção e nem, tampouco, essa concepção ganhou maior relevo na obra de qualquer um de seus sucedâneos.

Apenas na segunda metade do século XX, as idéias de Locke sobre a distinção entre o labor animal e o trabalho humano seriam retomadas e aperfeiçoadas pela filósofa alemã Hannah Arendt (1958). Na concepção dessa autora, a diferença entre o labor e o trabalho não se restringiria apenas à questão do uso exclusivo das mãos: dever-se-ia, também, levar em consideração as funções supostamente subjacentes a cada uma dessas atividades para discerni-las adequadamente entre si.

Portanto, o labor poderia ser definido em termos das atividades necessárias à manutenção da vida (ARENDT, 1958). Nesse sentido, o labor teria uma finalidade meramente biológica. O trabalho, por sua vez, teria implicações sociais que transcenderiam à

esfera puramente biológica da sobrevivência e reprodução, independente do uso exclusivo das mãos (ARENDR, 1958).

Contudo, no pensamento ocidental depois do associacionismo britânico, o debate acerca da possibilidade de o controle do uso das mãos servir como parâmetro balizador das dessemelhanças entre os seres humanos e os demais animais somente alcançou a ribalta com o advento do marxismo e do darwinismo no século XIX.

3. A mão e o Marxismo

De acordo com Plimak e Volódine (1982), poucas correntes filosóficas valorizaram tanto o trabalho com as mãos como intermediário fundamental entre os seres humanos e a Natureza quanto o materialismo histórico.

Segundo essa noção, a espécie humana não se diferenciaria dos demais animais apenas pelo intelecto, mas, sobretudo, pelo trabalho manual (KONSTANTINOW; BERESTNEW; DYNNIK; FEDOSSEJEW, 1959; FOUGEYROLLAS, 1961; NEZNÁNOV, 1982).

Essa diferenciação entre o ser humano e os outros animais foi especificada por Marx e Engels (1846/1958, p.20) da seguinte forma:

Der erste geschichtliche Akt dieser [menschlicher] Individuen, wodurch sie sich von den Tieren unterscheiden, ist nicht, daß sie denken, sondern, daß sie anfangen, ihre Lebensmittel zu produzieren¹.

Posteriormente, Engels (1876/1963) fortaleceria essa concepção ao teorizar que

teria sido o trabalho manual, entendido como base para a instituição de um sistema de produção independente das necessidades meramente biológicas, o marco decisivo na transição do macaco antropóide ao ser humano.

Portanto, de acordo com a visão dos marxistas, a distinção fundamental entre homens e animais teve início quando os homens começaram a fabricar os seus próprios meios de sobrevivência (ferramentas e utensílios), transformando a Natureza por meio do trabalho das mãos.

Em vista disso, tornam-se compreensíveis, ainda que não aceitáveis, as alegações dos marxistas segundo as quais as atividades refinadas de uso das mãos, incluindo-se nelas o fabrico e a utilização de ferramentas, seriam atividades típica e exclusivamente humanas (VYGOTSKY, 1935/1991; LEWIS, 1972; PLEKHANOV, 1979).

Exemplificando essa concepção exclusivista, Marx (1867/1958) diferenciou as atividades do artesão em relação às da aranha afirmando que, enquanto a última construiria a sua teia por instinto, “laborando” (“*arbeiten*”) para sobreviver, o primeiro fabricaria o seu tecido por meio de um instrumento previamente elaborado, intermediando a imaginação e o produto final por meio do “trabalho” (“*Das Werk*”) das mãos.

Mais do que isso, o uso de ferramentas, alçado inicialmente pelos

marxistas à categoria de marco de diferenciação entre os humanos e os demais animais (KONSTANTINOW e cols., 1959), passaria a ser considerado posteriormente, mesmo por autores não-marxistas, como preliminar primordial à conquista do fogo e, conseqüentemente, ao domínio da metalurgia e da agricultura pela espécie humana (LEWIS, 1972).

Todavia, mesmo os marxistas seriam levados a reconhecer que a relação dinâmica de transformações recíprocas entre o ser humano e a Natureza intermediada pelo trabalho encontraria as suas insuspeitas origens na proficiente capacidade de manipulação típica dos primatas (VYGOTSKY, 1935/1991).

Mas se os homens e os demais primatas compartilhariam as mesmas habilidades manuais básicas, por que a possibilidade de trabalho estaria circunscrita apenas à espécie humana?

A posição do materialismo histórico dialético (MARX; ENGELS, 1846/1958; VYGOTSKY, 1935/1991; KONSTANTINOW e cols., 1959; PLIMAK; VOLÓDINE, 1982; NEZNÁNOV, 1982) sobre essa questão residia na pressuposição de que aos macacos antropóides, apesar de serem exímios manipuladores, faltava-lhes a consciência plena dessa atividade, o que incluiria o planejamento apriorístico e a avaliação dos resultados da ação das próprias mãos sobre o ambiente.

Além disso, a atividade de manipulação humana teria um caráter intrinsecamente sócio-cultural que não seria compartilhado pelos macacos antropóides, restringindo-lhes as possibilidades de realizações inovadoras e flexíveis no campo da manipulação (VYGOTSKY, 1935/1991).

4. A mão e o Darwinismo

Assim como o marxismo, o darwinismo também atribuiu importante papel ao uso das mãos na evolução humana. Darwin (1871/1952, p.279) considerou o desenvolvimento da capacidade proficiente de manipulação como um fator preponderante para o processo de hominização:

Man could not have attained his present dominant position in the world without the use of his hands, which are so admirably adapted to act in obedience to his will².

Além disso, embora Darwin (1871/1952) reconhecesse o intelecto e a cultura como elementos imprescindíveis para a definição da natureza humana, ele também defendia o apropriado reconhecimento da estrutura corporal como emblema do Homo sapiens e de seus ancestrais.

Desse modo, Darwin (1871/1952) concedeu tremenda e detalhada atenção à estrutura anátomo-funcional da mão primata. As mãos humanas, nessa concepção, seriam similares anatomicamente às de outros primatas. Todavia, no que concerne à funcionalidade, enquanto a mão humana seria eficaz em várias situações de uso diferentes, a versatilidade de uso das mãos de seus

parentes primatas se restringiria à medida que eles se afastavam da linhagem filogenética humana. as condições ambientais, por outro lado, teriam selecionado os tipos de mão mais vantajosos do ponto de vista da sobrevivência e da aptidão.

Por conta disso, as mãos dos macacos arborícolas teriam a estrutura e a respectiva funcionalidade menos flexíveis e diversificadas do que aquelas apresentadas por macacos terrícolas. Apesar disso, o próprio Darwin (1871/1952, p. 279) descreveu o uso de protoferramentas e de ferramentas por macacos do Novo Mundo bastante afastados filogeneticamente do ser humano:

American monkeys beat the wild oranges on the branches until the rind is cracked, and then tear it off with the fingers of the two hands. In a wild state they break and open hard fruits with stones³.

Darwin (1871/1952) ainda considerava que a postura corporal, outro fator estrutural selecionado pelas circunstâncias ambientais de sobrevivência, também influenciaria na habilidade de manipulação, posto que os níveis de controle manual e de sofisticação das realizações tecnológicas associadas a ele seriam diretamente proporcionais à capacidade de o primata em questão se manter bípede.

Finalmente, a modificação progressiva da mão dos “progenitores do homem” mais na direção da função de preensão do que na de locomoção também chamara a atenção de Darwin, tendo sido considerada por ele como

um elemento importante de hominização ao ter contribuído para o desenvolvimento de outras condições corporais tipicamente humanas como, por exemplo, a postura ereta, o aumento do volume craniano e o atrofiamento dos dedos dos pés (DARWIN, 1871/1952).

As idéias básicas de Darwin a respeito da mão permaneceram razoavelmente inalteradas após o advento da Teoria Sintética da Evolução, tendo recebido alguns acréscimos profícuos.

Para muitos neodarwinistas (LEWIS, 1972; LORING-BRACE, 1979; STASKI; MARKS, 1992), um dos fatores-chave da elevado nível de adaptabilidade do ser humano e de muitos primatas seria a especialização anátomo-comportamental deficiente desses animais. Afinal, os seres humanos, seus antepassados mais próximos e boa parte dos primatas, ao contrário da maioria dos demais mamíferos, não seriam dotados de corpos especializados para a consecução de tarefas específicas.

Por sua vez, os mamíferos especializados, criaturas resultantes de pressões seletivas contundentes para a adequação a nichos ecológicos e formas comportamentais muito específicos, seriam eles mesmos suas próprias ferramentas (LEWIS, 1972).

Embora a especialização anátomo-comportamental possa ser considerada uma estratégia evolutivamente estável eficaz, posto que a maioria das espécies de mamíferos, de

uma forma ou de outra, adotam-na, ela apresentaria a desvantagem de reduzir a variabilidade de formas corporais e comportamentais sobre as quais a seleção natural poderia atuar em condições de mudanças ambientais drásticas.

A respeito desse assunto, Lewis (1972) apresenta um ponto de vista neodarwinista segundo o qual o desenvolvimento evolutivo da espécie humana teria sido caracterizado pela ausência de especialização, seja ela corporal ou comportamental. As principais conseqüências, em longo prazo, dessa falta de especialização humana teriam sido o aumento do volume cerebral e o refinamento da coordenação óculo-motora (STASKI; MARKS, 1992).

Graças, portanto, a essa combinação de falta de especialização anátomo-comportamental, cérebro aumentado e habilidade motora aprimorada, os antepassados do ser humano teriam, gradativamente, tornado-se animais mais oportunistas e eficientes do que os primatas costumam ser de modo geral.

O ser humano, ao invés de empregar o próprio corpo como ferramenta em situações muito específicas e pouco flexíveis (como a toupeira e mesmo o morcego fazem), modificaria objetos do ambiente por meio do uso da mão sob controle da cognição, construindo ferramentas apropriadas ou se servindo de protoferramentas disponíveis para a solução de cada tipo de problema contextual que surgisse (LEWIS, 1972).

5. Conclusão

Apesar das divergências de pensamento entre marxistas e darwinistas, ambos os pontos-de-vista consideram que a capacidade de transformação do ambiente por via da manipulação e do fabrico de objetos intermediários contribuiu decisivamente para o processo de hominização. Sugere-se a realização de novos estudos que detalhem ainda mais os pontos de convergência e de divergência entre o marxismo e o darwinismo no que diz respeito ao processo de hominização.

Notas:

1: “O primeiro ato histórico desses indivíduos [humanos], pelo qual eles se distinguem dos animais, não é o fato de eles pensarem, mas sim o fato de eles começarem a produzir o seu próprio sustento”.

2: “O homem não poderia ter alcançado a sua atual posição preponderante no mundo sem o concurso do uso de suas mãos, as quais são tão admiravelmente adaptadas para agir em conformidade com o seu [do homem] desejo”.

3: “Os macacos americanos batem a laranja selvagem contra os galhos até que a casca se rompa e, então, eles tiram os gomos com os dedos das duas mãos. Em estado selvagem, eles quebram e abrem frutos de casca dura com pedras”.

6. Referências Bibliográficas

ARENDT, H. **The Human Condition**.

Chicago: The University of Chicago Press, 1958.

BURNS, E.M. **Western Civilizations: Their History and Their Culture**. Nova Iorque:

W.W. Norton & Co, 1952.

DARWIN, C. **The Descent of Man and Selection in Relation to Sex**. Londres:

Encyclopaedia Britannica/ The University of Chicago Press, 1871/1952.

FOUGEYROLLAS, P. **Inquérito ao**

Marxismo. Lisboa: Livraria Morais Editora, 1961.

KONSTANTINOW, F.W.; BERESTNEW, W.F.; DYNNIK, M.A.; FEDOSSEJEW, P.N.

Grundlagen der marxistischen Philosophie.

Berlim: Dietz Verlag, 1959.

LEWIS, J.O. **Homem e a Evolução**. Rio de

Janeiro: Paz e Terra, 1972.

LOCKE, J. **Second Treatise of Civil**

Government. Londres: Bartlett & Sons,

1690/1964.

LORING-BRACE, C. **Os Estágios da**

Evolução Humana. Rio de Janeiro: Zahar,

1979.

MARX, K.; ENGELS, F. **Die deutsche**

Ideologie. Berlim: Dietz Verlag, 1846/1958.

MARX, K. **Das Kapital**. Berlim: Dietz

Verlag, 1867/1958.

NEZNÁNOV, V. **Vias de Passagem do**

Capitalismo ao Socialismo. Moscou:

Edições Progresso, 1982.

NINA-E-SILVA, C.H. **Descrição das atividades de manipulação de um grupo**

semi-cativo de macacos-prego (*Cebus libidinosus*) no município de Goiânia-GO.

Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2004.

PLIMAK, E.; VOLÓDINE, A. **Como se desenvolve a Sociedade**. Moscou: Edições Progresso, 1981.

STASKI, E.; MARKS, J. **Evolutionary Anthropology: an Introduction to Physical Anthropology**. Fort Worth, Texas: Harcourt,

Brace & Jovanovich, 1992.

VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

1935/1991.