

# A LINGUAGEM: UMA AQUISIÇÃO "TARDIA" E DECISIVA

Ubiratan de Mattos ★

## RESUMO

Este artigo traça um esboço da trajetória humana sobre o Planeta, enfatizando a importância da aquisição da linguagem para o desenvolvimento que só se fez possível graças a ela. As balizas históricas e pré-históricas dão uma idéia clara da posição da linguagem nesse quadro evolutivo, apontando para a função antropológica destacada desse elemento da cultura humana.

## ABSTRACT

*This article shows a sketch of the human trajectory on the Planet, emphasizing the importance of language acquisition for the development which only could be achieved based on it. The historical and prehistorical marks give a clear idea about the position language takes on in this evolutionary approach, helping the perception of the prominent anthropological role it plays inside human culture.*

**"A evolução é um fato,  
não uma teoria"**

Carl Sagan

Seguramente, nunca haveremos de esgotar as possibilidades de nos extasiar diante do cotidiano milagre da vida. Esse antigo fato/ato, "vida", é constantemente relatado como um "milagre", e esta não é, nem de longe, a melhor palavra para se iniciar uma discussão científica. Em que pese o rigor dessa ressalva, o milagre prossegue assombrando e iluminando, enquanto a razão não dá conta dele, lançando-o e prendendo-o no raio da ação definidora e classificatória de alguma ciência.

Dentro do amplo milagre da vida, sem temor de exagero, pode-se vislumbrar um outro, não muito menor: o milagre da linguagem<sup>(1)</sup>. Por certo, ao lado da exclamação "O homem vive!", deve comparecer esta: "O homem fala!". Os processos de comunicação se fizeram tão essenciais à vida que se automatizaram e, como tudo que se automatiza, tornaram-se mecanicamente "inconscientes", no sentido de que não se tem consciência plena e detalhada do processo da codificação-decodificação quando se está dentro de um ato de comunicação. As coisas acontecem como que naturalmente, e a dimensão do "milagre" fica

oculta, camuflada pela tranqüila aceitação dessa "naturalidade". É assim: tudo que interessa são objetivos vitais alcançados pela comunicação; o processo, em si, pode ficar, desde que posto em prática, em segundo plano. Possivelmente milhões ou bilhões de seres humanos vivem e morrem dentro dessa inconsciência. Não importa. Os seus pensamentos e os desdobramentos sociais dele seguem ocorrendo. A troca humana, mediante a qual o homem vive e convive, é fundamentalmente possibilitada pela linguagem. Somos herdeiros, produtores e transmissores da cultura graças a ela. Mas, imagine-se um ser humano seguramente pensante, experimentador atento do seu meio, dos seus semelhantes, da sua cultura, porém, impossibilitado de comunicar-se com eles a um nível mais completo e significativo do que o permitido pela gestualidade e algumas sílabas balbuciadas. Por certo terá havido esse homem em algum ponto do trajeto humano, arremessado na insólita situação entre um grande ganho (a capacidade pensante) e uma enorme limitação (a ausência de uma linguagem suficientemente rica e complexa).

A linguagem é tão relevante na cronologia da nossa aventura neste planeta que a instância cronológica da sua aquisição pode bem dividir a história do ser humano em dois períodos distintos: antes e depois da fala.

Talvez o milagre de dizer "Oi!" e receber por resposta outro "Oi!" deva começar a ser compreendido através de um exercício intelectual, não muito penoso, de se abrir a reflexão para uma abordagem antro-po-arqueológica desse "bicho-homem", ao longo de um tempo bastante amplo nos limites deste nosso lar-planeta-azul. Estaria, evidentemente, deslocado, aqui, um estudo sobre a origem do homem. No entanto, é forçoso esbarrar nesse conteúdo, a título de esclarecimento, para, então, atingir-se o propósito de situar a linguagem na história humana.

O admirável trabalho da Arqueologia, com o auxílio progressivamente mais eficaz da Física Atômica, vem levantando o impressionante mosaico fóssil que permitiu, desde logo, a revisão de muitos pontos, tidos como inatacáveis, mediante a mais acurada vista do que foi o nosso longínquo passado, cuja história, ainda por concluir, é escrita e testemunhada por uma galeria de ossos que os especialistas recuperam, em habilidosas escavações, classificam e posi-

★ Ubiratan de Mattos, é Professor de Psicolinguística no Curso de Psicologia da Faculdade Tuiuti-PR; Diretor

do CEPPE - Centro de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão (SET-PR).

cionam geográfica e cronologicamente, tentando soerguer um painel acabado da nossa ancestralidade. Esse verdadeiro quebra-cabeça de ossadas e caveiras não está concluído, e é bem verdade que faltam peças fundamentais para muitas conclusões decisivas. Entretanto, o muito que já se achou é significativo.

Tecnicamente, a determinação da idade de plantas e animais fósseis, com alto nível de precisão, é feita através de um processo conhecido como **datação com Carbono-14**<sup>(2)</sup>. O Carbono-14 é um isótopo radioativo do Carbono que se forma, na atmosfera, a partir do bombardeio do ar pelos raios cósmicos. Imediatamente após formado, o Carbono-14, a uns 11 km de altura, transforma-se em CO<sub>2</sub> radioativo (gás carbônico radioativo), cujo teor é constante na atmosfera, e os relatos científicos afirmam que ele vem se mantendo constante há 20.000 anos. Também é constante o teor de Carbono-14 nos vegetais e animais **enquanto vivos**. Dada a morte do animal ou planta, cessa a absorção de CO<sub>2</sub> radioativo e inicia-se o decaimento do Carbono-14, de acordo com leis e equações exatas que a Química conhece. Como esse isótopo possui meia-vida muito longa (5.600 anos), medindo a radioatividade residual de um fóssil, pode-se calcular a sua "idade".

Com toda a aproximação devida e possível, os cientistas concordam que já existiam seres humanos primitivos há cerca de 2 milhões de anos, na Terra. E se formos buscar o mais antigo representante da família do homem, teremos que recuar para perto de 4 milhões de anos. Se esses números causam impacto, talvez valha a pena lembrar que a Terra, com a sua Lua, bem como o nosso Sistema Solar, datam de 4,6 bilhões de anos, e a idade do Universo está estimada entre 15 e 22 bilhões de anos. De saída, uma conclusão, emprestando as palavras de GÜNTER HAAF: "Noventa e nove por cento da história é pré-história"<sup>(3)</sup>.

Uma atenção a esses dados e a conseqüente meditação sobre o seu significado antropológico, por certo, alteram muito da nossa viciada visão imediatista e, mesmo que por curto espaço de tempo, ameaçam o narcísico e míope "agoracentrismo" do homem comum. Não resta dúvida: esse que vemos nas esquinas ou no espelho não é senão a centelha de um milagre, resplandecente instante cósmico que, ao sonhar vir a ser, já é passado. Somos, cada um, uma gota de eternidade.

Pois bem, mas como situar essa questão da antiguidade do homem no planeta dentro do interesse psicolingüístico?<sup>(4)</sup> Esta questão pode começar a ser respondida situando-se o fenômeno do surgimento da fala nesse vasto espaço histórico (e pré-histórico) do qual se tem notícia.

Tomemos alguns parâmetros necessários. O antepassado mais remoto do "**Homo sapiens sapiens**", já perfeitamente bípede, é o chamado "**Homo habilis**", que habitou a

Terra mais ou menos há 2,5 milhões de anos. O seu nome, sugerido pelo professor DART, deve-se ao fato de terem sido encontrados, nas proximidades do lago Rodolfo, na África Oriental, utensílios simples feitos de pedra, contando mais de 2 milhões de anos. Esse "**homo**" fazedor de objetos de pedra não possuía cérebro maior do que o de um chimpanzé. No entanto, suas mãos eram já um aspecto-produto de uma tendência evolutiva inexorável: mãos mais hábeis e cérebro maior.

O passo seguinte nessa tela cronológica é o "**Homo erectus**", de mais ou menos 1 milhão de anos. Também chamado "**Pithecanthropus**", é, geralmente, considerado o primeiro representante do gênero humano. Sabe-se que utilizava o fogo, sabia fazê-lo, por atrito e por choque, e fabricava utensílios primitivos<sup>(5)</sup>.

Numa época em torno de 250 mil anos atrás, a ciência coloca, com inúmeras ressalvas e diversas dúvidas, os primeiros "**Homo sapiens**", muito mais evoluídos que o "**Homo erectus**". Diz-se que trabalhavam seus utensílios de forma perfeita.

Por volta de 150 mil anos passados, figura o **Homem de Neandertal**, um ser que tanto fascinou quanto trouxe contradições ao mundo científico. Primeiramente chamado "o bruto de era glacial", passou a ser confundido com e estereotipado como o que, geralmente, se chama, hoje em dia, "homem das cavernas". Na verdade, esses homens, chamados de selvagens agressivos, eram pacíficos caçadores de 1,5m de altura, tremendamente fortes, adaptados para sobreviver numa época de glaciação, portadores de largas narinas para o aquecimento do ar e estrutura muscular bastante desenvolvida. Modernamente, foi reconhecido como o "**Homo sapiens neanderthalensis**", ou seja, está colocado entre os homens "racionais". Seu nome vem do vale de Neandertal, na Alemanha, onde foi achado um fragmento de crânio em 1856.

Chegando a um ponto qualquer ao redor de 30 mil anos atrás, tem-se o **Homem de Cro-Magnon**, que recebeu o nome da caverna em que foi achado, na França, em 1868. Este é o "avô" do homem moderno. Tudo que se reuniu sobre ele, revela uma etnia bastante diversificada e é constatado o seu parentesco com grupos contemporâneos do mundo todo. De estatura elevada, testa ampla e queixo proeminente, artesão invejável, era, contudo, mais franzino e bem menos forte que o Homem de Neandertal. A despeito dessa inferioridade muscular, foi ele o homem que instalou uma explosão cultural tamanha, a ponto de produzir objetos aperfeiçoadíssimos de pedra e madeira, desprovidos, até mesmo, de "utilidade", vale dizer, obras de arte. São exemplos disso estatuetas de marfim e as pinturas rupestres. Tal apogeu cultural levou à conclusão de que esse homem possuía, embasando todas as suas conquistas, uma significativa vantagem sobre o robusto nean-

dertalense: "a linguagem humana, precisa, rápida, sutil e inesgotável"<sup>(6)</sup>.

Nem o **Homem de Neandertal** nem o "**Homo erectus**" eram mudos. Todavia, seu aparelho fonador lhes possibilitava, no máximo, uma produção fonética semelhante à dos bebês atuais: sons elementares combinados em sílabas isoladas. Muitas vezes chamada de "lalação" (do grego: "lalein" = falar), essa fase primitiva da fala caracteriza a etapa pré-lingüística da criança. Os americanos Philip Liebermann e Edmund Crelin demonstraram isso, a partir de reproduções de cabeças de neandertalenses e modelos de computador. A laringe mais alta e a faringe mais reduzida selavam a limitação anatômica daqueles homens para a fala.

As lalações, monossilábicas por definição, não poderiam proporcionar conversação ou troca de idéias, mas já conseguiam sinalizar certos fatos da vida grupal e, certamente, convocar seus membros para certos atos. Exemplos disso seriam o ato de colher e as representações mágicas. A evolução, talentosa e caprichosamente, cuidaria de, muito mais tarde, atingir um ponto mais baixo de vinculação da língua e um afastamento dos órgãos da garganta, fazendo, então, uma relevante diferença entre a anatomia dos símios, em que o ar expirado vinha diretamente aos lábios, e a dos homens, onde o fluxo de ar, primeiramente, deve vencer uma série de obstáculos controlados por centros cerebrais. Assim também, o cuidado de reduzir o maxilar inferior, tornando-o, por dimensão e musculatura, apropriado para a rapidez dos movimentos nas articulações da fala. Tudo isso, ladeado por um arredondamento de toda a forma cerebral, particularmente, do lobo frontal e occipital.

Acredita-se que, até o **Homem de Neandertal**, a evolução da fala atingiu o nível da palavra isolada, possivelmente constituída de sílabas duplicadas e transpostas. Aliás, é interessante observar que os neandertalenses, para sobreviver num ambiente glacial extremamente adverso, desenvolveram um cérebro de até 1600 cm<sup>3</sup>. Mas os conhecimentos nele condensados eram desperdiçados pela morte prematura de seus portadores. Ainda, o volume maior do cérebro era (e é) incompatível com o nascimento, para bebês de cabeças enormes, pela estreiteza natural do canal de parto. Tal é o "beco evolutivo", descrito por GÜNTER HAAF, ao qual chegou aquele homem e do qual não conseguiu sair.

Caberia ao **Homem de Cro-Magnon** a façanha de ser o bem sucedido portador da chave com a qual a evolução abriria as portas do futuro para o homem moderno. Se o cérebro não podia mais crescer, a troca de informações cérebro-cérebro, mediante a linguagem, foi a solução. A seleção biocultural inaugurou, assim, a era da colaboração complexa de muitos indivíduos. Para isso, foi necessário o aparato laringo-faríngeo

apropriado, anatomia decisiva na história humana. A partir daí, mudanças profundas ocorreriam, como conseqüências óbvias daquela tremenda aquisição. O velho, por exemplo, assumiu, progressivamente, um papel muito diferente: encarnava ele o narrador, agora, que transmitia o saber crescente do grupo às novas gerações. Longe de ser o estorvo de antes, naturalmente abandonado a morrer, fraco e doente, o velho ostentaria, doravante, o "status" de sábio, em grande parte, responsável pela unidade e continuidade da cultura.

Sem dúvida, o alcance da linguagem articulada encerra a história da aquisição da fala. Daí para a frente, restaria rastrear a formação dos complexos sistemas lingüísticos, as **línguas**, a sua gênese como tais. Pelo que nos dão conta a Arqueologia, a História e a Lingüística, os grandes sistemas lingüísticos surgiram no início da era dos metais, mais ou menos há 6 ou 9 mil anos, sendo que muitas línguas vieram a se formar já na época moderna<sup>(7)</sup>.

Pois é. Muito haveria, mais, a dizer. Entretanto, resta salientar, nesta abordagem, ainda que por mera curiosidade, um fato a que se chega meditando sobre a soma dos dados mais remotos com os mais recentes: assim como a ontogênese repete a filogênese, também o homem, no que diz respeito à aquisição da linguagem, repete, a nível do indivíduo moderno, num período aproximado de 10 anos, todo o elenco de conquistas que a espécie humana, arduamente, foi colecionando, por mais ou menos 2,5 milhões de anos. Talvez seja esta mais uma pequeníssima centelha do fascínio que mostra ser esse milagre da aventura humana.

---

## NOTAS E REFERÊNCIAS

- (1) O termo **linguagem**, aqui, está empregado no sentido que lhe dão DUBOIS et alii, no seu *Dicionário de Lingüística*, ou seja: "... a capacidade específica à espécie humana de comunicar por meio de um sistema de signos vocais (ou língua), que coloca em jogo uma técnica corporal complexa e supõe a existência de uma função simbólica e de centros nervosos geneticamente especializados."
- (2) Maiores informações sobre este aspecto, eminentemente físico-químico, podem ser colhidas em:
  - a) FELTRE, Ricardo. *Química*. v.2. *Físico-química*. São Paulo, Editora Moderna, 1982.
  - b) MAICAS, M. Villaronga. *Atlas do átomo*. Rio de Janeiro, Livro Íbero-Americano, Ltda., 1977.
- (3) HAAF, Günter. **A origem da humanidade**. São Paulo, Circulo do Livro.
- (4) Esta abordagem se justifica pelo fato de que o texto deste artigo nasceu como introdução ao conteúdo específico de *Psicolingüística*, dentro da disciplina de *Psicologia do Desenvolvimento*, no Curso de *Psicologia da Faculdade Tuiuti - PR*.
- (5) Conforme discussão pormenorizada da obra **As Origens do Homem** - Livros de bolso O CORREIO DA UNESCO - Seleção e ordenação de Juan Schöbinger. Rio de Janeiro, FGV, 1975.
- (6) HAAF, G. Op. cit., p. 124.
- (7) Conforme discussão em **As Origens do Homem**, op. cit., p. 118 e ss.