

E ditar, produzir e fazer circular livros que possam colaborar com a melhoria do ensino no Brasil, estabelecer uma ponte entre a produção do conhecimento e a sociedade. Promover a circulação do saber, enfim. Esta tem sido, desde o início, a preocupação da Editora Contexto.

Boa leitura!

Siga-nos:



www.editoracontexto.com.br



Sumário

Prefácio	9
Introdução	15
PARTE UM	
OS PRIMEIROS <i>HOMININI</i>	
O surgimento dos <i>Hominini</i>	29
Os caçadores de fósseis	59
O êxodo dos <i>Hominini</i>	75
Todos falam línguas de signos	97
PARTE DOIS	
ADAPTAÇÕES BIOLÓGICAS HUMANAS PARA A LINGUAGEM	
Os humanos desenvolvem um cérebro melhor	155
Como o cérebro torna a linguagem possível	185
Quando o cérebro está com problemas	219
Falando com a língua	235

PARTE TRÊS

A EVOLUÇÃO DA FORMA LINGUÍSTICA

De onde vem a gramática 267

Falando com as mãos 305

Apenas bom o suficiente 331

PARTE QUATRO

EVOLUÇÃO CULTURAL DA LINGUAGEM

Comunidades e comunicação 355

Conclusão 385

Leituras sugeridas 389

Agradecimentos 395

O autor 397

Prefácio

Por volta de 1920, uma cascavel matou meu bisavô nos arredores de Lubbock, Texas. Voltando da igreja para casa com sua família, por entre uma plantação de algodão, meu bisavô Dungan estava dizendo para seus filhos tomarem cuidado com as cobras na plantação quando ele, de repente, foi picado na coxa. Sua filha, Clara Belle, minha avó, me contou que ele sofreu por três dias, paralisado pela dor e pelos gritos, até que finalmente deu o último suspiro em seu quarto, nos fundos da casa.

Não foi preciso estar na cena do incidente para saber que, em se tratando de uma cascavel, ela deve ter “avisado” meu bisavô antes do ataque. Mas, considerando o resultado, deve ter havido uma falha na comunicação entre meu bisavô Dungan e a cobra. Minha avó viu a cobra morder seu pai e falou sobre o ocorrido muitas vezes durante minha infância. Ela seguidamente se lembrava daqueles momentos em que a cobra estava “avisando-o”, como se o bicho fosse usar palavras de verdade se conseguisse. Contudo, as pessoas que sabem que as cascavéis

se comunicam muitas vezes confundem a agitação de sua cauda com linguagem, antropomorfizando as cobras e usando termos humanos para falar delas, como “elas dizem para você se afastar”, quando, na verdade, estão balançando as partes ocas – interconectadas e formadas de queratina – da sua cauda para produzir um chocalho ruidoso. Embora essa ação não seja tecnicamente linguagem, o chocalho da cobra carrega informações importantes. Meu bisavô pagou um preço muito alto por não conseguir ouvir essa mensagem.

Claro, as cascavéis não são os únicos animais que se comunicam. Na verdade, todos os animais se comunicam, recebendo informações de outros animais e também lhes transmitindo, quer de sua espécie quer de espécies diferentes. Como eu vou explicar mais adiante, nós não devemos cair na tentação de chamar o chocalho da cobra de linguagem. O repertório de uma cascavel é magnificamente efetivo, mas para propósitos rigorosamente limitados. Nenhuma cobra pode lhe dizer o que quer fazer amanhã ou como se sente em relação ao clima. Mensagens como essas requerem linguagem, a mais avançada forma de comunicação que o planeta já produziu.

A história de como os humanos vieram a adquirir a linguagem é a menos contada, repleta de invenções e descobertas, e as conclusões a que eu chego, por meio dessa história, têm uma longa genealogia nas ciências relacionadas à evolução da linguagem – Antropologia, Linguística, Ciências Cognitivas, Paleoneurologia, Arqueologia, Biologia, Neurociência e Primatologia. No entanto, como qualquer cientista, minhas interpretações estão fundamentadas no meu conhecimento prévio, que, nesse caso, é de quarenta anos de pesquisa de campo sobre línguas e culturas da América Central, do Sul e do Norte, especialmente de caçadores-coletores da Amazônia brasileira. Como no meu último estudo sobre a intersecção entre psicologia e cultura, *Dark Matter of the Mind: The Culturally Articulated Unconscious*, eu nego neste livro que a linguagem seja um instinto de qualquer tipo, assim como nego que ela seja inata ou congênita.

Desde o trabalho do psicólogo Kurt Goldstein no começo do século XX, os pesquisadores têm negado que haja distúrbios cognitivos exclusivos da linguagem. A ausência de tais distúrbios parece sugerir que a linguagem surge de um indivíduo, e não simplesmente de regiões do cérebro específicas para a linguagem. Por sua vez, isso dá suporte à afirmação de que ela não é um desenvolvimento relativamente recente, de digamos 50-100 mil anos de idade, que exclusivamente os *Homo sapiens* possuem. Minha pesquisa sugere que a linguagem começou com os *Homo erectus*, mais de um milhão de anos atrás, e tem existido por 60 mil gerações.

Sendo assim, os heróis dessa história são os *Homo erectus*, homens com postura ereta, as criaturas mais inteligentes que haviam existido até aquele momento. Os *erectus* foram os pioneiros da linguagem, da cultura, da migração humana e da aventura. Por volta de 750 mil anos antes de os *Homo erectus* se metamorfosearem em *Homo sapiens*, suas comunidades navegaram 320 quilômetros pelo oceano aberto e andaram quase o mundo inteiro.

As comunidades de *erectus* inventaram símbolos e linguagem, do tipo que não pareceriam inadequados hoje em dia. Embora suas línguas diferissem das línguas modernas no que diz respeito à quantidade de ferramentas gramaticais, elas eram línguas humanas. Sem sombra de dúvida, com o passar das gerações, foi natural que os *Homo sapiens* aprimorassem o que os *erectus* tinham feito, e ainda há línguas faladas hoje em dia que são remanências da primeira língua já falada, sem que isso signifique que sejam inferiores às outras línguas modernas.

A palavra latina “*Homo*” significa “homem”. Logo, qualquer criatura do gênero *Homo* é um ser humano. Na nomenclatura biológica latina de duas palavras, “gênero” é uma classificação mais ampla, da qual as “espécies” são variedades. Assim, “*Homo erectus*” descreve uma espécie – “*erectus*”, ‘que está em pé’ –, que é um membro do gênero *Homo*. Portanto, *Homo erectus* significa “homem que está em pé”. É a primeira espécie de humanos. *Homo neanderthalensis* significa “homem do Vale de Neander”, com base no fato de que seus fósseis foram

descobertos, pela primeira vez, no Vale de Neander, na Alemanha. *Homo sapiens* significa “homem sábio” e sugere, de forma incorreta, como veremos, que todos os humanos modernos (somos todos *Homo sapiens*) são os únicos humanos sábios ou inteligentes. Nós somos, muito provavelmente, os mais inteligentes. Mas não somos os únicos humanos inteligentes que já viveram.

Os *erectus* também inventaram o outro pilar da cognição humana: a cultura. Aquilo que somos hoje foi parcialmente constituído pela inteligência, pelas viagens, pelos experimentos e pela força dos *Homo erectus*. Isso é digno de nota, porque muitos *sapiens* não dão o devido valor à importância que os primeiros humanos tiveram para que nós tenhamos nos tornado o que somos hoje.

Meu interesse na linguagem e na sua evolução é pessoal. Toda a minha vida, desde os primeiros anos da minha criação na fronteira entre o México e a Califórnia, as línguas e as culturas me fascinaram. E como não poderiam? Incrivelmente, todas as línguas compartilham pelo menos algumas características gramaticais, seja da relação entre palavras e coisas, entre palavras e acontecimentos ou entre convenções e ordenamento e estruturação de som e palavras, ou entre organização de parágrafos, histórias e conversas. Mas as línguas talvez sejam mais diferentes do que semelhantes umas em relação às outras. Independentemente de quão fácil ou difícil pode ser descobrir essas diferenças, elas sempre estiveram lá. Hoje em dia não há nenhuma língua humana universal, se é que houve em algum passado remoto. E não há nenhum molde mental inato para gramática. As similaridades entre as línguas não estão enraizadas em alguma genética especializada para a linguagem. Elas se seguem de uma cultura e de soluções de processamento de informações comuns e têm suas próprias histórias evolutivas individuais.

Mas toda língua satisfaz a necessidade humana de se comunicar. Embora muitas pessoas do mundo de hoje sejam tentadas a gastar mais tempo em mídias sociais do que talvez deveriam, é o impulso das trocas

linguísticas que as está levando a essa situação. Não importa o quão ocupadas algumas pessoas estejam, é difícil não participarem de alguma conversa na tela à sua frente, para opinar sobre assuntos sobre os quais elas sabem pouco e se importam menos ainda. Seja por meio de conversas informais, da absorção de informações vindas da televisão, da discussão de jogos ou da leitura/escrita de romances, falar e escrever conecta os humanos, de modo ainda mais íntimo, em uma comunidade.

Como resultado, a linguagem – não a comunicação – é a linha que separa os homens dos outros animais. Ainda assim, é impossível compreender a linguagem sem compreender alguma coisa sobre sua origem e sua evolução. Há séculos, as pessoas formulam hipóteses sobre onde e quando a linguagem se originou. Elas se perguntam qual das muitas espécies do gênero *Homo* foi a primeira a ter linguagem; questionam como teria sido a primeira língua na aurora da história da humanidade. A resposta é simples: a linguagem surgiu gradualmente de uma cultura, formada por pessoas que se comunicavam umas com as outras, através dos cérebros humanos. *A linguagem está a serviço da cultura.*

Linguagem: a história da maior invenção da humanidade oferece uma história ampla e única da evolução da linguagem como uma invenção humana – da emergência da nossa espécie até as mais de sete mil línguas faladas hoje em dia. Sua complexidade e extensão foram inventadas pela nossa espécie, posteriormente se desenvolvendo em variedades locais; cada comunidade linguística foi modificando a linguagem para acomodar sua própria cultura. As primeiras línguas também foram restringidas pela neuropsicologia e pelo trato vocal humanos. Todas as línguas surgiram gradualmente. A linguagem não começou com gestos, nem com cantoria, nem com imitação dos sons animais. A linguagem surgiu através de símbolos inventados culturalmente. Os humanos ordenaram esses símbolos iniciais e formaram símbolos superiores a partir deles. Ao mesmo tempo, os símbolos foram acompanhados por gestos e pela modulação da altura da voz: a entonação. Os gestos e a entonação funcionam conjunta e individualmente para chamar a atenção, para tornar perceptivamente

mais salientes alguns dos símbolos usados em um enunciado – os mais relevantes para o ouvinte. Esse sistema de símbolos, ordenamento, gestos e entonação surgiu cooperativamente; cada componente adicionando alguma coisa que levou a algo mais intrincado, mais eficaz. Nenhum desses componentes era parte da linguagem até que todos eles fossem – há quase dois milhões de anos. A linguagem foi culturalmente inventada e modelada e tornou-se possível por causa dos cérebros maiores e mais densos.¹ Essa combinação de cérebro e cultura explica por que somente os humanos têm sido capazes de falar até agora.

Outros autores têm rotulado a linguagem como “invenção” somente para qualificar essa avaliação como razoável, acrescentando “mas não é *realmente* uma invenção. Trata-se de uma metáfora”. Mas o uso da palavra “invenção” nesse caso não é uma metáfora. Ele quer dizer o que quer dizer: que as comunidades humanas *criaram* símbolos, gramática e linguagem onde antes não havia nada.

Mas o que é uma invenção? É uma *criação de cultura*. Thomas Edison sozinho não inventou a lâmpada, ele precisou do trabalho de Franklin sobre eletricidade, quase duzentos anos antes dele. Ninguém inventa nada. Tudo é parte de uma cultura e parte da criatividade de cada um, de ideias, de tentativas prévias e do conhecimento geral sobre o mundo em que vivemos. Cada invenção é construída ao longo do tempo, pedaço por pedaço. A linguagem não é exceção.

NOTA

¹ A densidade particular do cérebro humano é explicada claramente por Suzana Herculano-Houzel, no seu *The Human Advantage: A New Understanding of How Our Brain Became Remarkable*, Cambridge, MIT Press, 2016.

Introdução

No princípio era o verbo.

João 1:1

Não, não era.

Daniel Everett

Era uma manhã abafada de 1991, ao longo do rio Kitiá na floresta tropical amazônica, no Brasil, em um avião monomotor, a cerca de 320 quilômetros da cidade mais próxima. Eu me encontrava ajustando os microfones nos dois homens magros e enrijecidos pelo clima, Sabatão e Bidu. Àquela hora do dia, eles normalmente estariam na selva, armados com zarabatanas de 2,4 metros e aljavas de dardos envenenados, caçando porcos selvagens, veados, macacos ou outros animais nativos do seu Éden. Mas naquela manhã eles estavam conversando entre eles enquanto eu os atrapalhava com os comandos do gravador e com o volume do som.

Antes de começarmos, eu lhes expliquei novamente, em uma mistura de português com a língua deles, banawá, o que queria: “conversem entre vocês. Sobre qualquer coisa. Contem histórias um para o outro. Falem sobre os americanos e os brasileiros que visitam a aldeia. Qualquer coisa que vocês queiram”. Eu tinha lhes convencido e lhes pagado para estarem ali, porque estava atrás do Santo Graal de um pesquisador de campo em Linguística – a conversação natural

(comunicação interativa espontânea envolvendo mais de uma pessoa). Eu sabia, pelos meus fracassos do passado, que era quase impossível gravar conversas naturais. Isso porque a presença do pesquisador de campo com equipamento de gravação afeta a percepção da tarefa e contamina tão significativamente o resultado que em geral só são obtidas trocas não naturais e não dinâmicas que nenhum falante nativo aceitaria como uma conversa real (imagine se alguém colocasse você sentado com um amigo, ajustasse um microfone em vocês e ordenasse: “conversem!”).

Mas ali, depois de ter testado a qualidade do som da gravação que eu estava fazendo, eu mal podia conter minha empolgação. Eles começaram assim:

Sabatão: Bidu, Bidu. Vamos conversar hoje!

Bidu: Hummmm.

Sabatão: Vamos conversar na nossa língua.

Bidu: Hummmm.

Sabatão: O Daniel gosta muito da nossa língua.

Bidu: Sim, eu sei.

Sabatão: Eu vou falar. Então, você pode contar a história da onça pintada.

Bidu: Sim.

Sabatão: Vamos lembrar como as coisas eram muito tempo atrás.

Bidu: Sim, eu lembro.

Sabatão: Muito tempo atrás, os homens brancos chegaram. Muito tempo atrás os homens brancos chegaram à nossa aldeia.

Bidu: Eles, eu conheço.

Sabatão: Eles nos encontraram. Nós vamos nos encontrar com eles.

Bidu: Sim, eles eu conheço.

A conversa deles mudou de um assunto para o outro, de forma natural, por mais de uma hora.

Embora eu estivesse há milhares de quilômetros de casa, suando muito, espantando vespas e moscas sanguessugas, eu quase chorei depois que Sabatão e Bidu terminaram, 45 minutos depois. Eu lhes agradei entusiasticamente pelo tesouro verbal que eles tinham me fornecido. Eles sorriram e saíram para caçar com suas zarabatanas e dardos envenenados. Eu continuei sozinho, transcrevendo (anotando cada nuance fonológica), traduzindo e analisando a gravação. Depois de alguns dias de trabalho duro para deixar os dados “apresentáveis”, entreguei as gravações, as minhas anotações e a maior parte do trabalho remanescente de análise para um estudante (já graduado) da Universidade de Manchester na Inglaterra, que tinha me acompanhado até a Amazônia.

No fim do dia, nossa equipe de pesquisa – eu e três estudantes – desfrutou de um jantar composto por feijão, arroz e carne de porco selvagem – que eu tinha comprado dos banawás. Depois da refeição, passamos algum tempo ociosos, conversando sobre o calor da selva e sobre os insetos, sobre os gostos de cada um, que nunca tínhamos notado antes, mas especialmente falamos sobre a conversa gravada entre Bidu e Sabatão e sobre quão gratos nós estávamos a eles. Conversas dentro de conversas. Conversas sobre conversas.

Logo após o rápido pôr do sol amazônico, os banawás vieram nos fazer uma visita, como era de costume. Nós quatro preparamos suco (em pó) e café e abrimos um pacote de biscoitos para eles. Primeiramente cumprimentamos as mulheres banawás. As estudantes foram as responsáveis pela maioria da interação com as mulheres (cumprimentar e servir), como é culturalmente apropriado entre os banawás, que praticam uma segregação rigorosa dos sexos. Logo depois, os homens tiveram permissão para sentar e nós servimos mais café, suco e biscoitos. Na medida em que comíamos e bebíamos, conversávamos com os homens, principalmente respondendo suas questões a respeito de nossas famílias e nossos lares. Assim como fazem as pessoas corriqueiramente em qualquer lugar, nós e os banawás estávamos construindo relações e amizades por meio das conversas.

Conversas naturais desse tipo são importantes para linguistas, psicólogos, sociólogos, antropólogos e filósofos, porque elas corporificam o todo da linguagem, complexo e integrado, de uma maneira que nenhuma outra manifestação de linguagem faz. As conversas são o ápice dos estudos linguísticos e particularmente as fontes de descobertas, porque elas são potencialmente ilimitadas em forma e significado. Elas também são cruciais para a compreensão da natureza da linguagem por causa de sua subdeterminação – dizendo menos do que se pretende comunicar e deixando implícitos os pressupostos para serem inferidos pelo ouvinte, de alguma forma. A subdeterminação sempre fez parte da linguagem.

Para dar um exemplo de subdeterminação, olhe para a segunda linha da conversa entre Bidu e Sabatão. Sabatão diz para Bidu: “vamos conversar *na nossa língua*”. Essa fala é estranha se for considerada literalmente, pois *eles já estão falando na língua deles*. Na verdade, esses dois homens teriam dificuldades para continuar uma conversa natural em português, porque o conhecimento deles de português era rudimentar e limitado principalmente a negociações. As palavras de Sabatão supõem algo que não foi dito. Sabatão está usando essas palavras indiretamente para *me avisar que eles não vão usar português para conversar, porque eles sabem que eu estou tentando entender como eles conversam na língua deles e porque eles querem me ajudar*. Nada disso é falado. Embora subdeterminado pelas palavras, está implícito no contexto.

Da mesma forma, na fala “vamos lembrar como as coisas eram muito tempo atrás”, há um conhecimento compartilhado sobre a gama de coisas que eles estavam tentando lembrar. O que está em jogo nesse caso? Rituais? Caça? Relacionamentos com outras pessoas? Há quanto tempo? Antes de os americanos chegarem? Antes de os brasileiros chegarem? Há uma centena de gerações? Tanto Bidu quanto Sabatão (ou, de fato, qualquer banawá) sabem sobre o que está sendo falado. Mas isso não está claro inicialmente para alguém de outra cultura.

Sabatão e Bidu são dois dos oitenta e poucos falantes de banawá, uma língua que já ajudou a comunidade científica a aprender muito

sobre linguagem humana, cognição, Amazônia e cultura. Mais especificamente, eles nos ensinaram sobre estruturas de som incomuns e sobre gramática, sobre os ingredientes e sobre o processo para fabricar veneno para dardos e flechas, sobre sua classificação para a flora e a fauna amazônicas e suas conexões linguísticas com outros amazonenses. Essas lições se seguiram naturalmente do trabalho com as estruturas de conhecimento, valores, organização linguística e social dos diferentes grupos que, como os banawás, há milênios dominam a vida em um nicho particular.

Qualquer comunidade – sejam os banawás, os franceses, os chineses, os botswanas – usa a língua para construir laços sociais entre os membros de sua comunidade e os outros. Na verdade, nossas espécies têm conversado por muito tempo. Todas as línguas do planeta apontam para as expressões de pensamento – subdeterminadas, restritas pela gramática, motivadas pelo significado ou ligadas socialmente – dos primeiros *Hominini*, dos *Homo erectus* e talvez ainda antes. Com base nas evidências da cultura dos *Homo erectus* – tais como ferramentas, casas, organização espacial das aldeias e viagens oceânicas para terras imaginadas além do horizonte –, o gênero *Homo* tem falado por 60 mil gerações, muito possivelmente há mais de um milhão e meio de anos. Já era de se esperar que nossa espécie, depois de milhares de milhares de anos de prática, fosse muito boa com a linguagem. E nós também esperaríamos que as línguas que desenvolvemos ao longo do tempo se acomodassem melhor às nossas limitações cognitivas e perceptuais, ao nosso campo auditivo, ao nosso trato vocal e às nossas estruturas cerebrais. Subdeterminação significa que cada enunciado de cada conversa, cada linha de cada romance e cada sentença de qualquer língua contém “espaços em branco” – conhecimento, valores, papéis e emoções assumidos e implícitos –, um conteúdo subdeterminado que eu chamo de “matéria escura”. A linguagem nunca pode ser inteiramente compreendida sem um conjunto, compartilhado e internalizado, de valores, estruturas sociais e relações de conhecimento. Nesses componentes culturais e psicológicos compartilhados, a linguagem filtra aquilo que é

comunicado, guiando as interpretações do ouvinte sobre aquilo que o outro disse. As pessoas usam o contexto e as culturas das línguas que elas ouvem para interpretá-las. Elas também usam gestos e entonação a fim de interpretar o significado pleno do que está sendo comunicado.

Assim como todos os humanos, as primeiras espécies *Homo* – a iniciarem o longo e árduo processo de construir uma língua do zero – quase certamente nunca disseram de maneira completa tudo aquilo que estava em suas mentes. Isso violaria características básicas da linguagem. Ao mesmo tempo, esses *Hominini* originários não teriam feito simplesmente sons ou gestos aleatórios. Em vez disso, teriam usado meios para comunicarem formas que acreditavam que outros entenderiam. E eles também pensaram que seus ouvintes poderiam “preencher as lacunas” e conectar o conhecimento de sua cultura e do mundo para interpretar o que foi proferido.

Essas são algumas das razões pelas quais as origens da linguagem humana não podem ser discutidas de maneira eficiente sem que a conversa seja colocada no topo da lista das coisas para serem entendidas. Cada aspecto da linguagem humana evoluiu, da mesma maneira que os componentes do corpo e do cérebro humanos, para envolver-se na conversa e na vida social. A linguagem não começou integralmente quando o primeiro hominídeo proferiu a primeira palavra ou sentença. Ela só começou de verdade com a primeira conversa, que é tanto a fonte quanto a meta da linguagem. Na verdade, a linguagem muda as vidas. Ela cria a sociedade, expressa nossas maiores aspirações, nossos pensamentos mais básicos, emoções ou filosofias de vida. Mas toda linguagem está, em última análise, a serviço da interação humana. Outros componentes da linguagem – coisas como a gramática e as histórias – são secundários em relação à conversa.

Esse ponto levanta uma questão interessante sobre a evolução da linguagem, a saber: quem falou primeiro? Nos dois últimos séculos, foi proposta uma infinidade de ancestrais para os humanos, da África do Sul, Java e Beijing ao Vale de Neander e à Garganta de Olduvai.

Ao mesmo tempo, os pesquisadores propuseram muitas novas espécies de *Hominini*, levando a um mosaico evolutivo confuso. Para evitar ficar preso em uma mistura de propostas incertas, somente três espécies detentoras de linguagem precisam ser discutidas: *Homo erectus*, *Homo neanderthalensis* e *Homo sapiens*.

Poucos linguistas afirmam que os *Homo erectus* tinham linguagem. Muitos, na verdade, negam essa ideia. Atualmente não há consenso a respeito de quando os primeiros humanos falaram. Mas parece haver algum consenso moderno sobre a evolução humana, os métodos usados e um panorama da evolução das capacidades físicas e cognitivas da nossa espécie. Em *The Descent of Man (A descendência do homem)*, Charles Darwin sugeriu que a África pode ter sido o berço dos humanos, porque também é a localização da maioria dos grandes primatas. Ele postulou (corretamente) que os humanos e os grandes primatas provavelmente estariam intimamente relacionados, compartilhando um ancestral comum. Darwin redigiu esses comentários visionários antes das grandes descobertas dos primeiros *Hominini* (“*Hominini*” refere-se ao gênero *Homo* e aos seus ancestrais de postura ereta, tais como os *Australopithecines afarensis*). Outro grupo aparentado, os hominídeos, são os grandes símios. Esse grupo abrange humanos, orangotangos, chimpanzés, bonobos e seus ancestrais comuns. O elenco da história da evolução humana inclui os ramos dos *Homo erectus* até os homens modernos. Para entender as relações entre algumas dessas diferentes espécies e se elas falavam ou não, deve-se conhecer o que se sabe sobre elas.

Parte da controvérsia sobre as origens humanas está no número de espécies *Homo* que existiu, mas ainda é necessário compreender as capacidades cognitivas potenciais de todos os *Hominini* (com base no tamanho do cérebro, nos kits de ferramenta e nas viagens) antes de prosseguir para a relevância da migração dos *Hominini* para a evolução da linguagem humana. Pode-se focar na psicologia, na cultura ou em ambas; ainda assim, algumas das evidências mais interessantes vêm da cultura.

Os símbolos (a associação de formas largamente arbitrárias com significados específicos, tais como o uso dos sons na palavra “cão” para significar “canino”) foram a invenção que colocou os humanos na rota da linguagem. Por essa razão, nós devemos compreender não somente como eles vieram à tona, mas também como eles foram adaptados por comunidades inteiras e como foram organizados. Uma proposta que eu descarto é seguramente a explicação mais influente sobre a origem da linguagem humana de todos os tempos. É a ideia de que a linguagem resultou de uma única mutação genética, cerca de 50-100 mil anos atrás. Essa mutação supostamente permitiu aos *Homo sapiens* construírem sentenças complexas. Esse conjunto de ideias é conhecido como “*gramática universal*”. Mas uma hipótese muito diferente surge do exame cuidadoso das evidências para a evolução biológica e cultural da nossa espécie, qual seja, a teoria da *progressão do signo* para a origem da linguagem. Isso significa simplesmente que a linguagem surge de forma gradual a partir dos índices (itens que representam coisas às quais eles estão fisicamente conectados, tais como a pegada de um animal), passando pelos ícones (coisas que se assemelham fisicamente às coisas que representam, tais como o retrato de uma pessoa real) e finalmente chegando à criação de símbolos (maneiras convencionais de representar significados que são amplamente arbitrários).

No fim, esses símbolos são combinados com outros para produzir uma gramática, construindo símbolos complexos a partir de símbolos simples. Essa progressão de sinais finalmente atinge um ponto na evolução da linguagem em que os gestos e a entonação são integrados com a gramática e com o significado para formar uma língua humana completa. Essa integração transmite e destaca a informação que o falante está comunicando ao ouvinte. Ela representa um passo fundamental, embora frequentemente ignorado, para a origem da linguagem.

Uma vez que a evolução da linguagem é uma questão de difícil solução, os primeiros esforços começaram previsivelmente de uma maneira bastante equivocada. Em vez de se basear em dados e em conhecimento, as primeiras abordagens valiam-se de especulação. Uma hipótese popular

foi a de que todas as línguas começaram com o hebraico, uma vez que se acreditava que era a língua de Deus. Assim como essa primeira conjectura sobre o hebraico, muitas outras foram abandonadas, mesmo algumas que continham embriões de boas teorias. Ainda que indiretamente, elas levaram ao entendimento atual das origens da linguagem.

Mas uma deficiência séria projetou-se por todos esses primeiros esforços, e a falta de evidências, somada à especulação em abundância, irritou muitos cientistas. Então, em 1866, a Sociedade Linguística de Paris declarou que não aceitaria mais artigos sobre a origem da linguagem.

A boa notícia é que o banimento já foi suspenso. Os trabalhos contemporâneos são, em alguma medida, menos especulativos e, de vez em quando, mais consistentemente fundamentados em evidências sólidas do que os trabalhos dos séculos XIX e XX. No século XXI, apesar das dificuldades, os cientistas finalmente conseguiram juntar as peças extremamente pequenas do quebra-cabeça da evolução da linguagem para dar uma ideia razoável de como as línguas humanas surgiram.

Ainda assim, um dos maiores mistérios não resolvidos com relação à origem da linguagem, como muitos observaram, é a “lacuna linguística”. Há um imenso e profundo abismo linguístico entre os humanos e todas as outras espécies. Os sistemas de comunicação do reino animal são diferentes da linguagem humana. Somente as línguas humanas têm símbolos e somente elas são significativamente composicionais, subdividindo enunciados em partes significativas menores, como as histórias em parágrafos, os parágrafos em sentenças, as sentenças em sintagmas, os sintagmas em palavras. Cada pequena unidade contribui para o significado de uma unidade maior da qual ela faz parte. Para alguns, essa lacuna linguística existe simplesmente porque os humanos são criaturas especiais, diferentes das demais. Outros afirmam que o caráter distintivo da linguagem humana foi projetado por Deus.

Mais possivelmente, a lacuna se formou a passos pequenos, através de mudanças homeopáticas impulsionadas pela cultura. Sim, as línguas humanas são radicalmente diferentes dos sistemas de comunicação dos

outros animais, mas os passos cognitivos e culturais para ir além dos “limites da linguagem” são menores do que muitos parecem pensar. As evidências mostram que não houve nenhuma “lacuna repentina” para aspectos da linguagem unicamente humanos, mas que as espécies que nos precederam no gênero *Homo* e mesmo antes, talvez os australopitecíneos, ainda que de forma lenta, seguramente progrediram até que os humanos adquirissem linguagem. Esse caminho lento, que os primeiros *Hominini* tomaram, resultou, por fim, no enorme abismo evolutivo entre a linguagem humana e a comunicação animal. Finalmente, as espécies *Homo* desenvolveram complexidade social, cultura e vantagens psicológicas e neurológicas em relação a todas as outras criaturas.

Assim, a linguagem humana começa de forma modesta, com um sistema de comunicação entre os primeiros homínídeos não muito diferente dos sistemas de comunicação de muitos outros animais, mas mais eficiente do que o de uma cascavel.

E se todos os 80 falantes remanescentes de banawá morressem de repente, e seus ossos fossem descobertos somente daqui a 100 mil anos? Deixando de lado, por enquanto, o fato de que os linguistas publicaram gramáticas, dicionários e outros estudos sobre a língua banawá, sua cultura material deixaria alguma evidência de que eles eram capazes de raciocinar por meio de linguagem e de símbolos? Seguramente, deixaria ainda menos evidências da linguagem do que as que foram encontradas para os *erectus* ou os *neanderthalensis*. A arte banawá (tais como os colares, os modelos de cesta e as esculturas) e suas ferramentas (que incluem arcos, flechas, zarabatanas, dardos, cestas e veneno) são biodegradáveis. Então, sua cultura material desaparecia sem deixar vestígio em muito menos tempo do que os 800 mil a 1,5 milhão de anos que se passaram desde o surgimento das primeiras culturas. Claro, pode-se determinar pelo uso do solo que eles tinham aldeias de um determinado tamanho, cabanas etc., mas seria tão difícil fazer extrapolações sobre sua linguagem, a partir das reminiscências dos seus artefatos, quanto seria afirmar que muitos grupos antigos de caçadores-coletores tinham (ou não) linguagem. É sabido que

as populações amazonenses contemporâneas desenvolveram plenamente línguas humanas e ricas culturas, então é preciso ter cuidado para não concluir, de forma premeditada, que a ausência de evidências para linguagem ou para cultura nos registros pré-históricos indica que as populações humanas antigas não possuíam esses atributos cognitivos essenciais. Na verdade, quando olhamos mais de perto, há evidências de que as primeiras espécies *Homo* falavam e tinham cultura, de fato.

A solução do mistério das origens da linguagem humana começa com o exame da natureza da evolução da única espécie linguística sobrevivente, o *Homo sapiens*, ou, como escreve Tom Wolfe, o *Homo loquax*: “homem que fala”. Há várias perspectivas particulares que marcam o caminho para a evolução da linguagem.

Primeiramente, a linguagem humana surge a partir de um fenômeno muito maior de comunicação animal. A comunicação nada mais é do que a (normalmente intencional) transferência de informação de uma entidade para outra, sejam a comunicação por feromônios entre formigas, os gritos dos macacos, as posições e os movimentos da cauda dos cachorros, as fábulas de Esopo, sejam a leitura e a escrita de livros. A linguagem é muito mais do que transferência de informação.

A segunda perspectiva da evolução da linguagem deriva do exame tanto das vantagens biológicas quanto das culturais. Como o cérebro, o trato vocal, o movimento das mãos e do resto do corpo humano, somados à cultura, afetam e facilitam a evolução da linguagem? Muitas abordagens para a evolução da linguagem focam em um ou outro desses aspectos, biológico *versus* cultural, à exclusão de outros.

Uma última (e necessária) perspectiva pode deixar alguns curiosos. Trata-se de olhar para a evolução da linguagem como um pesquisador de campo da Linguística olharia. Essa perspectiva leva a duas questões fundamentais: o quão parecidas são as línguas humanas faladas hoje em dia e o que a diversidade das línguas modernas revela sobre as primeiras línguas humanas? Essas perspectivas oferecem uma visão útil dos marcos evolutivos que caracterizam o caminho da primeira língua das espécies *Homo*.

Há ainda questões adicionais a serem respondidas. Gestos são fundamentais para as línguas humanas? Sim, são. É necessário um trato vocal idêntico ao dos humanos modernos para as línguas humanas? Não. Estruturas gramaticais complexas são exigências das línguas humanas? Não, mas elas são encontradas em muitas línguas modernas, por uma variedade de motivos. Algumas sociedades se comunicam menos ou usam menos comunicação linguística do que outras? Parece que sim. Os *erectus* podem ter sido detentores da linguagem; não obstante, eram bastante reservados.