

NÓBREGA, Vitor. Linguística evolutiva: uma entrevista com Vitor Nóbrega. *ReVEL*, v. 24, n. 46, 2026. [www.revel.inf.br].

Linguística evolutiva: uma entrevista com Vitor Nóbrega

Evolutionary linguistics: an interview with Vitor Nóbrega

Vitor Nóbrega¹

ReVEL - A linguística evolutiva ainda é uma área relativamente pouco conhecida no Brasil. Você poderia nos dar um panorama do surgimento desse campo de estudos? Quais são as principais perguntas que a linguística evolutiva tenta responder e que métodos usa para respondê-las?

VITOR NÓBREGA - A depender de como entendemos o termo “evolutiva”, podemos reconstruir o desenvolvimento dessa área a partir de, pelo menos, duas perspectivas, ainda que elas nem sempre tenham sido plenamente dissociadas.

Em uma primeira acepção, “evolutiva” relaciona-se aos eventos socioculturais e históricos envolvidos na emergência das línguas naturais, isto é, à questão de suas matrizes originárias: se derivam de uma única língua ancestral ou se descendem de diferentes grupos linguísticos. De acordo com essa primeira acepção, fazer linguística evolutiva envolve enveredar-se em uma questão essencialmente glotogenética, cuja preocupação central é compreender como sistemas linguísticos surgiram nas sociedades humanas, quais são as relações entre as línguas existentes e como elas se organizam em termos de uma árvore genealógica. Essas questões marcam o início dos debates sobre a evolução das línguas humanas, o que, na ausência de um recorte

¹ Professor do Departamento de Linguística e do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).

teórico claro, acabava envolvendo também uma discussão sobre a própria evolução da linguagem enquanto uma capacidade intelectual. Tal perspectiva orientou as reflexões sobre o tema desde a Idade Média, passando pelo Renascimento e pelo Iluminismo, chegando aos dias atuais como uma questão científica que encontra interesse renovado e material empírico relevante nos estudos sobre a genética das populações humanas e sobre a interação dos primeiros grupos populacionais de humanos modernos. Tais dados, vindos de disciplinas alheias à Linguística, são frequentemente contrastados com o mapa genealógico das famílias linguísticas, a fim de avaliar se é plausível admitir uma origem monogenética para as línguas do mundo ou uma origem difusa; implicando, nesse último caso, que elas teriam emergido paralelamente em diferentes grupos humanos.

A segunda acepção de “evolutiva”, por sua vez, possui um viés filogenético, isto é, busca caracterizar os processos biológicos envolvidos no desenvolvimento de um caractere que possibilitaria a produção e a aquisição de línguas, o que hoje se entende como uma faculdade da linguagem. Essa perspectiva aparece apenas no final do século XIX, com as discussões de Charles Darwin sobre o desenvolvimento das faculdades intelectuais humanas, particularmente em seu livro de 1871, *A Origem do Homem e a Seleção Sexual*. Darwin foi um dos primeiros a propor uma distinção entre linguagem e língua no que diz respeito ao desenvolvimento do comportamento linguístico humano, sugerindo que, do ponto de vista filogenético, a primeira deve ter precedência temporal. Isso porque seria necessário implicar que existe uma faculdade intelectual para a linguagem a fim de que as línguas, entendidas como formas de sua expressão, possam se desenvolver.

Atualmente, quando pensamos em linguística evolutiva, recorreremos mais diretamente a essa segunda acepção. No entanto, as trajetórias de ambas as perspectivas, bem como os arcabouços teóricos delas derivados, contribuíram paralelamente para a reconstrução do passado linguístico humano no que concerne à linguagem. A abordagem de caráter filogenético recuperou proeminência, ao menos nos debates linguísticos, com a retomada das discussões sobre os aspectos biológicos da linguagem a partir dos trabalhos de Noam Chomsky e Eric Lenneberg, entre os anos de 1950 e 1960. Entre 1950 e 2000, avanços em diferentes disciplinas, especialmente na Etologia, Neurociências, Genética, Biologia Evolutiva, Arqueologia, Paleoantropologia e na própria Linguística, viabilizaram a articulação de um percurso

de investigação da história evolutiva da faculdade da linguagem. Nesse contexto, o foco não recai propriamente sobre a origem das línguas, como na primeira vertente, mas sobre a emergência de uma capacidade intelectual voltada a um fim linguístico. Em outras palavras, tal empreendimento científico passou a concentrar-se em compreender quanto dessa capacidade, entendida como uma dotação biológica, é intrinsecamente humano e quanto dela decorre de capacidades herdadas de outras espécies animais ou mesmo cooptadas de outros sistemas cognitivos.

Desde 2000, observamos uma ampliação considerável dos trabalhos dedicados a essa segunda vertente. Cabe destacar que, em grande medida, eles não se restringem à Linguística, pois o objeto de interesse, por sua natureza multifacetada, acabou sendo reivindicado também pelas demais áreas anteriormente mencionadas. Nesse mosaico de disciplinas envolvidas nas investigações dessa segunda vertente, podemos identificar algumas questões centrais, reunidas por Marc Hauser, Noam Chomsky e Tecumseh Fitch em seu clássico artigo de 2002, *The faculty of language: What is it, who has it, and how did it evolve?* publicado no periódico *Science*. Essas questões, a meu ver, permanecem ainda hoje como linhas-mestras nas pesquisas da área, a saber:

- a) A faculdade da linguagem humana compreende um caractere paralelo aos envolvidos nos sistemas de comunicação animal ou diz respeito a um caractere descontínuo, distante em termos qualitativos do que é inferido do comportamento comunicativo de animais não humanos?
- b) A faculdade da linguagem humana emergiu de forma gradual, ou seja, incremental, ou resulta de um evento evolutivo abrupto, saltacional?
- c) A faculdade da linguagem humana decorre de modificações aplicadas ao longo da evolução a um sistema de comunicação animal, culminando em seu arranjo moderno, ou seus componentes evoluíram independentemente, tendo sido recrutados para uma função linguística posteriormente?

Em nosso contexto nacional, parece razoável admitir que, embora ainda bastante tímido, o interesse pelas questões envolvendo a evolução da linguagem tem se concentrado sobretudo na segunda vertente, seja em trabalhos que buscam organizar a literatura sobre o tema, seja naqueles que se propõem a responder uma das três questões listadas acima.

Para tratar dessas questões, o método empregado varia conforme o recorte adotado pelo analista. Nesse sentido, considero relevante destacar o seguinte:

trabalhos que se concentram exclusivamente em dados linguísticos acabam frequentemente situando-se no campo da especulação, dada a dificuldade de validar hipóteses relativas a uma faculdade intelectual complexa, cujo desenvolvimento evolutivo carece de evidências diretas. Por essa razão, a articulação da Linguística com outras áreas do conhecimento torna-se essencial e, conseqüentemente, demanda métodos capazes tanto de extrair dados de objetos situados em domínios ontológicos distintos da linguagem – como dados de culturas materiais pré-históricas, registros fósseis, comportamento animal, entre outros – quanto de articulá-los às propriedades inferidas da faculdade da linguagem humana.

Para tornar esse apontamento menos vago, consideremos, por exemplo, a inferência de propriedades linguísticas implicadas em um artefato arqueológico, como as gravuras rupestres. Em um primeiro momento, o método relevante deve ser estabelecido pela Arqueologia, cuja expertise na reconstrução das gravuras permite aferir se a morfologia de suas linhas compreende algum tipo de arranjo predeterminado e, sobretudo, se tais marcas foram produzidas deliberadamente. Em um segundo momento, torna-se necessário identificar um método que permita avaliar até que ponto essas gravuras podem revelar aspectos linguísticos implícitos. Isso pode ocorrer, por exemplo, caso o artefato tenha sido empregado simbolicamente pelo grupo que o produziu, ou mesmo se a reconstrução das linhas que compõem a representação envolve um tipo de ordenamento do qual seja possível inferir uma regra. A partir daí, pode-se investigar em que nível essa regra compartilha propriedades com aquelas empregadas pela linguagem humana na construção de objetos linguísticos. Nesse exemplo ilustrativo, os métodos de reconstrução são necessariamente variados, envolvendo tanto procedimentos próprios da disciplina de interface – no caso, a Arqueologia –, quanto procedimentos da própria Linguística. Isso nos aponta que diferentes métodos podem ser empregados, a depender do tipo de dado analisado, com o objetivo de identificar precursores para o surgimento de uma faculdade da linguagem. A linguística evolutiva, portanto, deve estar aberta ao diálogo com outras disciplinas a fim de se familiarizar com métodos que, em um primeiro momento, não parecem dialogar diretamente com o *métier* analítico ao qual estamos acostumados.

ReVEL - Atualmente, quais são as hipóteses mais aceitas, ou as que têm recebido mais atenção dos pesquisadores, sobre a emergência da linguagem na espécie humana?

VITOR NÓBREGA - Percebo que, atualmente, experimentamos um momento de maior flexibilidade em relação às hipóteses mais difundidas acerca da história evolutiva da linguagem humana, no qual posições muito rígidas ou restritivas tendem a ser vistas com uma maior carga de especulação. Aqui, circunscrevo-me apenas aos debates que englobam a segunda aceção, isto é, à linguística evolutiva entendida como a reconstrução da história evolutiva de um caractere biológico associado à linguagem.

Nos anos 1990, por exemplo, a discussão se concentrava fundamentalmente em dois pares de contrastes, com pesquisadores fortemente alinhados a uma ou outra posição, notadamente: (i) adaptação *vs.* exaptação e (ii) gradualismo *vs.* saltacionismo, em grande medida estimulados pelos argumentos levantados por Steven Pinker e Paul Bloom em seu artigo *Natural Language and Natural Selection*, publicado no periódico *Behavioral and Brain Sciences*, e por Derek Bickerton, em seu livro *Language and Species*; contrastes que, mais de 30 anos depois, ainda não produziram consenso no campo.

A contribuição de Hauser et al., destacada na resposta à primeira questão, constitui, a meu ver, uma primeira argumentação robusta de que a faculdade da linguagem não deve ser avaliada como um objeto monolítico e de que, portanto, qualquer investigação de natureza evolutiva deve partir do pressuposto de que estamos diante de um caractere com inúmeras habilidades coordenadas para uma função linguística, muitas delas selecionadas por pressões inteiramente alheias à linguagem. Embora seus argumentos não tenham promovido consenso *a posteriori*, como evidenciado nos debates que se seguiram, em particular nas réplicas de Steven Pinker e Ray Jackendoff, ficou claro que a reconstrução de uma história evolutiva para a faculdade da linguagem deveria envolver diversas frentes de investigação, cada qual responsável por examinar como determinada habilidade passou a servir a uma função linguística. A partir do que se produziu desde então, é possível afirmar que a natureza multidomínios da faculdade da linguagem, embora salientada pela linguística teórica em diferentes momentos, constitui uma hipótese, e talvez a única, amplamente aceita quando submetida a um escrutínio evolutivo.

A hipótese de que a faculdade da linguagem não é monolítica suscita, por sua vez, percursos evolutivos distintos para cada habilidade em jogo, gerando novos dissensos. Por exemplo, habilidades voltadas para a aprendizagem vocal, ausentes em primatas não humanos, mas presentes em humanos modernos e em pássaros canoros, envolvem uma trajetória evolutiva possivelmente distinta daquela associada a habilidades como uma Teoria da Mente, as quais, sugestivamente, têm mais chances de estar presentes em um ancestral comum entre humanos e primatas não humanos. Além disso, a identificação das habilidades que integram a faculdade da linguagem humana, bem como a eventual proeminência de alguma delas em relação às demais, reinstaura divergências entre teóricos no que diz respeito à evolução desse objeto.

Contemporaneamente, o que se verifica são debates dicotômicos persistentes, alguns ainda relevantes, outros perdendo fôlego. Destaco, abaixo, algumas hipóteses que estruturam esses ambientes de discussão e que têm recebido atenção nos últimos anos, as quais desmembram, em alguma medida, as questões do campo listadas na resposta à primeira questão:

- a. Linguagem humana evoluiu por pressões comunicativas *vs.* como uma forma de se organizar o pensamento;
- b. Linguagem humana evoluiu incrementalmente *vs.* corresponde a um caractere que surgiu abruptamente;
- c. Linguagem humana decorre de modificações aplicadas a sistemas de comunicação animal *vs.* resulta de uma mutação associada a uma habilidade particular, exclusivamente humana;
- d. Linguagem humana é exclusiva do humano moderno *vs.* se encontra, em diferentes estágios ou graus de semelhança, em outras espécies hominíneas, como os neandertais, denisovanos e *Heidelbergensis*.

Talvez a chave da equação para articular a precedência de uma hipótese sobre outra envolva a tabulação do momento do possível surgimento de uma habilidade linguística, cujas bases de cálculo envolvem evidências muito variadas, algumas delas sujeitas a um alto grau de especulação devido à ausência de métodos precisos para a leitura do material empírico de interesse. Considerando a relevância da hipótese da delimitação temporal sobre as demais, gostaria de tecer algumas ponderações.

A depender do modo como lemos o registro arqueológico, por exemplo, chegaremos a conclusões distintas acerca de quando um comportamento mediado por

linguagem poderia estar disponível. Se concluirmos que evidências mais robustas vindas do registro arqueológico indicam um aparecimento muito recente da faculdade da linguagem, naturalmente uma cascata de outras hipóteses cai por terra. Porém, a datação de uma habilidade cognitiva é um dos impasses mais difíceis da ciência, dado que a cognição não deixa registros contundentes. Nesse sentido, a depender do modo como a cultura material de uma espécie é interpretada, registraremos momentos muito díspares para a presença de um comportamento linguístico na história evolutiva da espécie. Isso sem falar que os métodos de inferência de um comportamento linguístico a partir de dados dessa natureza são pouco confiáveis, como vem mostrando, de forma convincente, o linguista Rudolf Botha há alguns anos.

A genética, por sua vez, pode fornecer pistas mais concretas, embora ainda tenhamos um mapa bastante difuso desse passado e, em particular, estejamos pouco informados sobre como interpretá-lo para fins linguísticos. Em uma colaboração recente, identificamos um limite mínimo de 135 mil anos para a presença de um comportamento linguístico na espécie a partir de dados genéticos, reportado no artigo *Linguistic capacity was present in the Homo sapiens population 135 thousand years ago*, publicado no periódico *Frontiers in Psychology*. Trata-se de uma boa pista, mas ainda assim não exclui a possibilidade de que a linguagem tenha emergido muito antes desse limiar, uma vez que apenas indicamos o limite mínimo de disponibilidade para o qual há evidências, com base em contrastes de distribuições populacionais.

Em síntese, vislumbro apenas o caráter multidomínios da faculdade da linguagem como uma hipótese mais bem aceita e identifico o aspecto temporal como um dos principais parâmetros para aferir a validade das demais hipóteses sob investigação, tendo em mente, entretanto, que a delimitação de quando essa habilidade evoluiu envolve um empreendimento investigativo altamente complexo, que ainda carece de métodos e estratégias de validação convincentes.

ReVEL - Em um capítulo introdutório sobre o assunto publicado recentemente (Nóbrega, 2024), você fala em dois grandes modelos de evolução da linguagem: um modelo *internalista*, que não considera processos históricos e sociais, e um modelo *externalista*, que entende o surgimento da linguagem como resultado de uma interação entre biologia

e cultura. Como pesquisador do campo, a qual modelo você se filia e por quê?

VITOR NÓBREGA - Eu me vinculo mais diretamente à abordagem internalista, cuja assunção elementar é a de que a linguagem surgiu como um sistema do pensamento, portanto desvinculada de pressões que tenham se dado por razões comunicativas. Essa é a visão chomskyana clássica para o desenvolvimento evolutivo da linguagem, muito embora algumas ressalvas precisem ser feitas.

Meu alinhamento a essa corrente de pensamento se deve, em particular, às propriedades estruturais da linguagem humana, que indicam que seu arranjo elementar não visa, primeiramente, a uma forma de externalização, cuja característica básica envolve, por sua vez, linearidade. Há inúmeros fenômenos descritos pela linguística teórica que apontam nessa direção, isto é, que a linguagem humana faz referência a um arranjo fundamentalmente hierárquico, muito possivelmente afeito aos sistemas de interpretação semântica, e que, por razões posteriores, pode ter se acomodado aos sistemas articulatório-perceptuais voltados à comunicação.

Disso não quero que se implique que aspectos sociais e, em alguma medida, históricos tenham menor relevância nesse cenário. Isso porque vejo esses fatores como fundamentais para as estratégias de externalização dessa linguagem do pensamento. Em outras palavras, são esses aspectos que influenciaram os modos como tal abstração passou a se manifestar na forma de variadas línguas (i.e., glotogênese). Ainda não há uma discussão bem desenvolvida que considere aspectos da cultura no forjamento de línguas, aqui entendida especificamente na articulação de um conteúdo a uma forma, mas imagino que trabalhos desenvolvidos nesse ramo, especialmente aqueles interessados na organização de conhecimentos socialmente mediados, como observados em diversos domínios (e.g., especialmente em trabalhos na Primatologia e na Arqueologia), podem informar sobremaneira como aspectos sociais, culturais e também históricos permitiram a transformação de algo interno, individual, em uma expressão coletiva em determinado momento da história da espécie. Tal posicionamento também sugere que estudar o desenvolvimento de uma faculdade da linguagem não necessariamente acionará as mesmas variáveis que aquelas imbricadas na formação das línguas propriamente ditas; ponto que entendo ser polêmico e longe de um consenso.

ReVEL - No mesmo capítulo, você menciona as limitações das discussões sobre filogenia da linguagem (ou seja, a emergência da linguagem na espécie humana) a partir da análise de dados exclusivamente linguísticos, que limitam o linguista à teorização situada no nível da especulação (Nóbrega, 2024, p. 76). Quais são os desafios teóricos e metodológicos ao buscar discutir questões filogenéticas a partir de um ponto de vista linguístico? Considerando essas limitações, como os estudos que analisam dados exclusivamente linguísticos podem contribuir para o campo?

VITOR NÓBREGA - Os principais desafios teóricos e metodológicos enfrentados por essa área podem ser sintetizados em um único impasse: a ausência de evidências diretas. Em outras palavras, não dispomos de registros que indiquem, de forma objetiva, como o comportamento linguístico humano se desenvolveu. Essa limitação levou, por exemplo, o biólogo Richard Lewontin a classificar a reconstrução da história evolutiva da cognição e da linguagem humanas como uma questão “que nunca será respondida”. Chomsky, por sua vez, sempre se mostrou bastante cético em relação a esse tipo de investigação, em razão das limitações empíricas envolvidas. Ainda assim, em publicações mais recentes, ressalta que a trajetória evolutiva da faculdade da linguagem deve permanecer no horizonte da Linguística.

Tal impasse empírico foi notado antes mesmo da consolidação da linguística evolutiva como área de interesse da linguística moderna e sua natureza inflexível faz com que muitas das hipóteses em jogo sejam, no melhor dos casos, ensaios de reconstrução da pré-história cognitiva humana, que muito possivelmente não poderão ser testados de modo a serem validados. Diante desse quadro, entendo o desenvolvimento desse campo de investigação como um empreendimento voltado à formulação da hipótese menos implausível, com base no conhecimento acumulado por diferentes disciplinas até o momento.

A Linguística, no que lhe diz respeito, desempenha um papel central na orientação das investigações em curso, nesse cenário marcado por lacunas. Ela é capaz nos informar o que é essencial na organização do conhecimento linguístico de um falante e que, portanto, deve corresponder a uma habilidade integrada a essa faculdade intelectual humana. Como destacado na resposta à última questão, a identificação de

propriedades hierárquicas vinculadas aos objetos derivados pela faculdade da linguagem sugere o distanciamento de pressões comunicativas no desenvolvimento da linguagem, cujo impacto nesse debate evolutivo é significativo.

Além disso, a Linguística consegue determinar quais conhecimentos estão em jogo quando falantes manipulam questões de natureza sintática, em oposição a questões fonológicas e mesmo semânticas, a fim de avaliar se, para constituir uma faculdade da linguagem, diferentes conjuntos de regras devem ser acionados, cada qual com propriedades particulares (e.g., regras que derivam organizações binárias *vs.* organizações *n*-árias), e o que isso implica acerca de uma história evolutiva desse caractere. Com isso, quero dizer que o trabalho descritivo e analítico da Linguística é fundamental para qualquer discussão sobre o tema. Não há como fugir disso, pois, em primeiro lugar, devemos ter clareza do que evoluiu. Entretanto, no momento em que queremos articular tais propriedades a uma base biológica e, a partir daí, construir sua filogenia, será imperativo que a Linguística seja engenhosa no diálogo com outras áreas, tanto na identificação de um corpo de dados que informe sua evolução, apesar da carência de evidências diretas, quanto no desenvolvimento de métodos que possam articular esses dados às propriedades da linguagem isoladas pelo analista.

ReVEL - Costumamos finalizar as entrevistas da ReVEL solicitando sugestões bibliográficas aos nossos entrevistados. Você poderia indicar para nossos leitores alguns textos pioneiros e atuais sobre linguística evolutiva?

VITOR NÓBREGA - Como leituras essenciais desta área, sugiro as seguintes referências:

- BICKERTON, D. **Language and Species**. Chicago: The Chicago University Press, 1990.
- BOTHA, R. **Language Evolution: The Windows Approach**. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.
- CHOMSKY, N. Some simple evo-devo theses: how true might they be for language? In: LARSON, Richard; DÉPREZ, V.; YAMAKIDO, H. (orgs.) **The Evolution of Human Language: Biolinguistic Perspectives**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010, p. 45-62.

- FITCH, W. T. **The Evolution of Language**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- HAUSER, M. D; CHOMSKY, N.; FITCH, W. T. The Faculty of Language: What is it, Who has it, and how did it evolve? **Science**, v. 298, 2002, p. 1569-1579.
- LENNEBERG, E. **Biological Foundations of Language**. Nova York, NY: Wiley, 1967.
- LEWONTIN, R. The evolution of cognition: Questions we will never answer. In: SCARBOROUGH, D.; STERNBERG, S. (orgs.) **An invitation to cognitive science: Methods, models, and conceptual issues**. Vol. 4. Cambridge, MA: MIT Press, 1998, p. 107-132.
- PINKER, S.; BLOOM, P. Natural Language and Natural Selection. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 13, n. 4, 1990, p. 707-784.
- PINKER, S.; JACKENDOFF, R. 2005. The faculty of language: What's special about it? **Cognition**, v. 95, n. 2, 2005, 201-236.
- SPELKE, E. What makes us smart? Core knowledge and natural language In: GENTNER, D.; GOLDIN-MEADOW, S. (orgs.) **Language in mind: Advances in the study of language and thought**. Cambridge, MA: MIT Press, 2003, p. 277-312.
- TATTERSALL, I. **Masters of the planet: The Search for our Human Origins**. Nova York: Palgrave Macmillan, 2012.

Editoras e editores

Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL

Qualis A2

ISSN 1678-8931

www.revel.inf.br