

# Chomsky vs Pinker: na interface entre Linguística e Psicologia Evolucionária

*Chomsky vs Pinker: the interface between Linguistics and Evolutionary Psychology*

Jorge Campos

PUCRS – Brasil



**Resumo:** Chomsky (desde 1959) e Pinker (desde início de 1990) têm-se envolvido num debate virtual sobre questões relativas à natureza da linguagem humana, seu percurso evolutivo, a forma como é adquirida e de que modo se desenvolve. Ainda que ambos representem uma compreensão biológica da linguagem, Chomsky com a ideia de uma gramática universal de base inata e Pinker com a visão de uma forma de instinto em evolução, muitas são as divergências entre eles, culminando com um dos mais recentes confrontos expressos, centralmente, em Chomsky, Hauser, & Fitch (CHF) (2002), Fitch, Hauser & Chomsky (FHC) (2005) vs Pinker & Jackendoff (PJ) (2005a) e Jackendoff & Pinker (JP) (2005b). Os pontos em conflito, especialmente sobre a forma como a linguagem emerge na espécie humana, provocam impactos sobre os rumos da Linguística e da área da Psicologia Evolucionária dedicada à linguagem natural. O texto que se segue descreve e avalia o debate em pauta em seus aspectos mais específicos e em suas consequências mais relevantes.

**Palavras-chave:** Chomsky; Pinker; Evolução da linguagem

**Abstract:** Chomsky and Pinker have been involved in a debate on issues concerning the nature of human language, its history, how it is acquired and how it develops. Although both represent a biological understanding of language, Chomsky with the idea of an innate universal grammar and Pinker with the vision of an evolving form of instinct, there are many differences between them, culminating in one of the most recent clashes cast, centrally, in Chomsky, Hauser & Fitch (CHF) (2002) e Fitch, Hauser & Chomsky (FHC) (2005) vs Pinker & Jackendoff (PJ) (2005a) e Jackendoff & Pinker (JP) (2005b). The items in dispute, especially about how language emerges in the human species, has caused impacts on the direction of the field of Linguistics and Evolutionary Psychology devoted to natural language. The following text describes and evaluates the debate on the agenda regarding their most specific aspects and most important consequences.

**Keywords:** Chomsky; Pinker; Language evolution

## Introdução

Desde que Chomsky (1959) fez sua clássica argumentação contra Skinner (1957), contrastando a pobreza de estímulos linguísticos com a riqueza da aquisição da linguagem por parte de crianças pequenas e mostrando a fragilidade da hipótese behaviorista, provocou uma espécie de revolução copernicana para as ciências da linguagem. O seu chamado problema de Platão, com referência ao filósofo grego que também usara semelhante raciocínio, inspirou a possibilidade de resposta no que veio a se chamar hipótese inatista. Pouco mais de cinquenta anos depois, em nome de sua Biolinguística, Chomsky ainda tem como sua contribuição maior a inserção da ciência

da linguagem no bojo das ciências naturais, deslocando o eixo sociocomportamental behaviorista para o lugar de um programa insuficiente e insustentável diante do fenômeno linguístico. A naturalização, entretanto, de tal fenômeno, não seria um processo gratuito. Agora, propriedade especial humana inserida num mundo natural, não seria razoável interpretar-se a linguagem como externa a ele. Agora, tratava-se de examinar seu percurso histórico-evolutivo como, de resto, junto a outros aspectos do mundo natural que têm sido avaliados. Após um primeiro momento com a ideia de um verdadeiro dispositivo de aquisição da linguagem (DAL), passando sob a forma de um conjunto de restrições de uma gramática universal, até uma proposta minimalista de investigação da

recursividade como propriedade fundamental e específica da linguagem, não havia como evitar a inserção de tal base inata no processo evolutivo e, conseqüentemente, no debate de interface no interior das ciências cognitivas. De fato, no início da década de noventa, um colega de Chomsky no MIT, Steven Pinker, viria a assumir o papel da Psicologia Evolucionária, no debate sobre o tópico da evolução da linguagem num quadro compatível com o darwinismo clássico e o processo de seleção natural. Pinker (1995), então, relaciona inúmeras questões cruciais para a direção dos estudos sobre a aquisição da linguagem, num contexto evolutivo, entre elas, a da modularidade, a de ser propriedade única do homem, a da aprendizagem e inatismo, a da relação com o pensamento, etc. Pinker acredita que tais questões são decisivas na interface Linguística/Psicologia Evolucionária e que há muitas controvérsias sobre o tema diretamente proporcionais à importância que assumem para o futuro das áreas cognitivas. A questão da modularidade traz à tona a possibilidade de se interpretar a aquisição através de uma espécie de órgão específico ou como mais uma das propriedades subordinadas à inteligência genérica. Paralelamente, há divergências se a linguagem é uma forma unicamente humana. Parece trivial que os animais não humanos não possuam tal forma de linguagem, mas sempre há o argumento de que eles não podem ser testados sem o contexto cultural adequado. Com relação à aprendizagem, parece indiscutível que não se possa descartar nem a presença da hereditariedade, nem a do ambiente. Fortalece a primeira que todos os humanos aprendem, de forma natural, uma língua estruturalmente rica, mas nenhum animal ou planta doméstica o faz. Quanto à segunda, o meio é decisivo já que uma criança aprende Inglês nos EUA e Português no Brasil e diferentes línguas em diferentes contextos. E que relação há entre linguagem e pensamento como o problema clássico da famosa hipótese de Sapir & Whorf, segundo a qual as línguas formatam a cognição, de modo que os conceitos passam a ser línguo-dependentes? Dado esse contexto de preparação ao debate sobre a evolução da linguagem e suas conseqüências, passemos à posição assumida por Chomsky e seus parceiros teóricos, Hauser e Fitch, para a questão em pauta e à de Pinker, com Jackendoff, em sua crítica e proposta alternativa.

### **1 Hauser, Chomsky e Fitch (HCF) (2005) e a Faculdade da Linguagem – (FLB/FLN)**

Em *The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?* De Marc D. Hauser, Noam Chomsky e W.T. Fitch (2002) argumentam em defesa de sua proposta quanto à natureza da linguagem humana e seu roteiro evolutivo. Inicialmente, eles acreditam que

o quadro metodológico mais adequado para o exame do tópico deve ser interdisciplinar. Biologia Evolucionária, Antropologia, Psicologia e Neurociência, por exemplo, podem oferecer abordagens altamente esclarecedoras. Nesse contexto, tudo passa pela distinção entre o que constitui o essencial da faculdade da linguagem e o que ou não é especificamente linguístico ou não é especificamente humano. Afirmam HCF (2002, p. 1569):

We argue that an understanding of the faculty of language requires substantial interdisciplinary cooperation. We suggest how current developments in linguistics can be profitably wedded to work in evolutionary biology, anthropology, psychology, and neuroscience. We submit that a distinction should be made between the faculty of language in the broad sense (FLB) and in the narrow sense (FLN). FLB includes a sensory-motor system, a conceptual-intentional system, and the computational mechanisms for recursion, providing the capacity to generate an infinite range of expressions from a finite set of elements. We hypothesize that FLN only includes recursion and is the only uniquely human component of the faculty of language. We further argue that FLN may have evolved for reasons other than language, hence comparative studies might look for evidence of such computations outside of the domain of communication (for example, number, navigation, and social relations).

De fato, dentro da tradição gerativista, desde o início houve a preocupação em se distinguir entre os aspectos externos e os internos da linguagem humana. Firmou-se uma distinção entre o que seria a linguagem E, reunindo o que propriamente chamamos de línguas em seus aspectos comunicativo-socioculturais e a Linguagem I, concentrando o que podemos entender quanto aos aspectos internos da linguagem, propriedades do cérebro/mente humano. Isso posto, Chomsky tem defendido a ideia de que, primariamente, para os interesses cognitivos e evolutivos, o relevante é a Linguagem I, dadas as idiossincrasias e propriedades periféricas que interferem na constituição das línguas como objetos sociais, regionais, culturais, etc. Para esclarecer, mais detalhadamente, tais distinções, HCF consideram uma primeira separação entre o ambiente externo e o organismo interno. Constituem o primeiro aspectos ecológicos, físicos, culturais e sociais; o segundo envolve as condições de restrição como a memória, digestão, respiração e circulação e a Faculdade da Linguagem em Sentido Amplo (FLB). Esta é constituída pelas interfaces com as condições sensório-motoras, com as condições intencionais-conceptuais e com a Faculdade da Linguagem em Sentido Restrito (FLN), que é a recursão, propriamente dita. Dado tal quadro de entendimento, da linguagem humana, HCF podem, agora, enfrentar uma proposta evolucionista

para ela. Para eles, são três as dicotomias relevantes para a abordagem do percurso evolutivo da linguagem humana: o compartilhado versus o único, o gradual versus o saltacional e a continuidade versus a exaptação. A primeira delas diz respeito ao fato de que a maioria dos especialistas acredita que animais possuem um sistema de linguagem, mas qualitativamente diferente do humano; a segunda se refere ao fato de se a evolução da linguagem humana poderia ter sido descontínua e a terceira levanta a possibilidade de a linguagem humana ter evoluído gradualmente de sistemas de comunicação anteriores, ou de aspectos importantes dela terem sido resultados de exaptação de funções adaptativas prévias, espacial, numérica, etc. Em tal contexto, HCF propõe três possibilidades, ou hipóteses, de abordagem da evolução da linguagem, assumindo como relevante estudos comparativos, em essência similar ao darwinista: A primeira hipótese é a de que a FLB – incluindo a FLN – é homóloga a sistemas de comunicação animal. Esta é uma posição popularizada no sentido de que parece natural que os humanos possuam componentes funcionais subjacentes como o dos animais em geral; a segunda é a de que a FLB é um sistema unicamente humano de adaptação à linguagem; a terceira hipótese é a de que somente a FLN é unicamente humana. Em outras palavras, a propriedade da discreta infinitude, com base na recursividade, seria a propriedade da linguagem humana por excelência. Dentro desse contexto, questões metodológicas complexas emergem, na opinião de HCF. Uma delas, por exemplo, é a possibilidade de que a FLN tenha sido provocada mais do que por seleção natural sobre a adaptação, por exaptação tipo “sprandels”, e a questão passa a ser não que a FLN não possa ser adaptativa, mas que importantes aspectos possam ter evoluído por razões diferentes das comunicativas. Quanto ao futuro das investigações, HCF reafirmam sua defesa de que uma abordagem comparativista dentro de um quadro interdisciplinar deve trazer elucidacões sobre novos desafios como por que os animais não seriam capazes de ter uma recursão como a dos humanos para produzir linguagem ilimitadamente? Por que também temos recursão em outras áreas como número e navegação, por exemplo, não encontráveis em não-humanos? Também o desenho da linguagem humana, parecendo, em parte, uma solução ótima para satisfazer as demandas de sua natureza, certamente é um desafio para as ciências cognitivas em geral.

## 2 Pinker & Jackendoff (PJ) (2005) e o que é especial na Faculdade da Linguagem

PJ consideram que aceita a proposta de HCF em que a faculdade da linguagem deve ser desdobrada em seus aspectos amplos e restritos, FLB e FLN, o desenho

de uma evolução adaptativa da linguagem humana fica comprometido desnecessariamente. Por isso, PJ (2005a, p. 201) já advertem desde o início de seu artigo crítico que discordam de HCF em inúmeros aspectos.

We examine the question of which aspects of language are uniquely human and uniquely linguistic in light of recent suggestions by Hauser, Chomsky, and Fitch that the only such aspect is syntactic recursion, the rest of language being either specific to humans but not to language (e.g. words and concepts) or not specific to humans (e.g. speech perception). We find the hypothesis problematic. It ignores the many aspects of grammar that are not recursive, such as phonology, morphology, case, agreement, and many properties of words. ... We contest related arguments that language is not an adaptation, namely that it is “perfect,” non-redundant, unusable in any partial form, and badly designed for communication. The hypothesis that language is a complex adaptation for communication which evolved piecemeal avoids all these problems.

Para PJ, são três as questões cruciais sobre o que deve haver consenso na pesquisa sobre a natureza da linguagem: Primeiramente, qual o lugar que ela ocupa como objeto do mundo natural. O que é realmente aprendido e o que é decorrente do entorno de base inata – *nature/nurture*; a segunda questão é o estabelecimento das relações entre o que é próprio da linguagem e o que faz parte de habilidades mais genéricas. Uma palavra, por exemplo, pode ser vista como específica, mas inferências dela derivadas podem ser ligadas a propriedades cognitivas mais amplas; sendo a última questão a que diz respeito a propriedades que distinguem a espécie humana das que podem ser compartilhadas com animais. Dentro de tal contexto, então, é que se torna possível a proposta central de HCF de que a recursividade é a propriedade por excelência da FLN, a dita Hipótese da Recursão Única (HRU). PJ contestam essa proposta, argumentando que ela tem um peso excessivo à medida que não leva em conta o que de essencial existe na linguagem humana e que não é recursivo. É o caso das combinações fonológicas da nossa linguagem encontráveis em algum tipo de pássaro, mas não em primatas. Da mesma forma, aspectos rítmicos da fala poderiam caracterizar unicamente a nossa linguagem. Tais aspectos podem ser identificados por certa discreta infinitude e, ainda assim, não são recursivos. Da mesma forma no léxico. Uma palavra é por consenso, em sua propriedade de expressão e conteúdo, típicos da linguagem humana. A enorme diferença de constituição e manipulação do léxico humano em relação aos primatas, por exemplo, é tão expressiva que sugere, de fato, mecanismos evolutivos específicos. Com a sintaxe não é diferente, segundo PJ. Além do que seria tradicionalmente recursivo na linguagem, a sintaxe possui muitos outros aspectos

estruturalmente ricos. Ela implica uma variedade de recursos combinatoriais, o da relação sintático-semântica, da ordem das palavras, marcação de caso, seria tudo isso específico para a linguagem? Se sim, parece, então, que isso enfraquece a hipótese da recursão como propriedade única. Acrescente-se a isso a recente experiência da linguagem amazônica Pirahã<sup>1</sup> em que parece não haver nenhum vestígio de algo que seja recursivo. Assim, HCF apresentam um quadro de evidências problemático para a referida hipótese. Por exemplo, a produção e a recepção da fala, fenômenos incomparavelmente complexos, têm sido apontados como diferenciadores da espécie da nossa linguagem, mas HCF não os discutem suficientemente. De modo semelhante, deixam os fenômenos fonológicos e morfológicos sem tratamento adequado para sustentar sua hipótese, tratam as palavras como propriedades da FLB e, para culminar com a fragilidade da hipótese da recursão única, HCF não a diferenciam enquanto propriedade da FLN da recursão de sistemas matemáticos e outros. PJ finalizam sua argumentação mencionando evidências genéticas que refutam a hipótese sob avaliação. Para eles, trata-se de interesses do Programa Minimalista (PM) de Chomsky que a recursividade, identificada como sintaxe restrita, seja a propriedade da FLN. Outros aspectos, ainda que ricos da nossa linguagem, perdendo essa condição, protegeriam o núcleo metodológico do referido Programa. Seja como for, PJ acreditam que as inúmeras críticas que o PM vem sofrendo enfraquecem ainda mais a HRU. De fato, ainda que se justifique o minimalismo em termos de elegância e economia, metodologicamente desejáveis, ele parece tornar-se pouco expressivo, à medida que trivializa inúmeros aspectos da linguagem humana reconhecidamente complexos e próprios dela. De fato, o PM parece deixar de lado todos os fenômenos fonológicos, a maioria dos morfológicos, de aspectos de ordem das palavras, tópico e foco, efeitos de adjacência e linearidade, a conexão da Gramática com a complexidade da aquisição da linguagem, através da qual seria possível explicar a identificação pelas crianças de traços abstratos e configurações específicas da linguagem. Isso sem contar que para PJ, citando inúmeros especialistas filiados aos interesses gerativistas, o minimalismo não é tão parcimonioso como promete. Uma sentença como “John saw Mary” corresponde a uma árvore com seis níveis de estruturação, quatro traços e cinco alternativas de derivação para serem comparadas em nome da economia. Certamente, para PJ, enquanto conjectura programática, o minimalismo pode ser defendido, a questão maior é seu rompimento com a própria história das ricas descrições do passado gerativista. Dentro desse quadro, PJ contestam as três perspectivas decorrentes do minimalismo quanto à

questão evolutiva, a saber a de que a linguagem humana não foi desenhada para a comunicação, a de que ela pode ser perfeita para o mapeamento som-sentido e a de que, enquanto FLN, não dependeu de seleção adaptacionista, emergindo como decorrência de outra condição cognitiva.

### 3 Chomsky vs Pinker com associados; réplicas e tréplicas

Neste momento do debate, os envolvidos passam a argumentar mais diretamente sobre as posições adversárias, ainda em termos de artigos específicos. FHC, respondem às críticas de PJ através do *The evolution of the language faculty: clarifications and implications*. Afirmam eles (FHC, 2005, p. 179):

In this response to Pinker and Jackendoff’s critique, we extend our previous framework for discussion of language evolution, clarifying certain distinctions and elaborating on a number of points. In the first half of the paper, we reiterate that profitable research into the biology and evolution of language requires fractionation of “language” into component mechanisms and interfaces, a non-trivial endeavor whose results are unlikely to map onto traditional disciplinary boundaries. Our terminological distinction between FLN and FLB is intended to help clarify misunderstandings and aid interdisciplinary rapprochement. By blurring this distinction, Pinker and Jackendoff mischaracterize our hypothesis 3 which concerns only FLN, not “language” as a whole. Many of their arguments and examples are thus irrelevant to this hypothesis. Their critique of the minimalist program is for the most part equally irrelevant, because very few of the arguments in our original paper were tied to this program; in an online appendix we detail the deep inaccuracies in their characterization of this program. Concerning evolution, we believe that Pinker and Jackendoff’s emphasis on the past adaptive history of the language faculty is misplaced. Such questions are unlikely to be resolved empirically due to a lack of relevant data, and invite speculation rather than research...

FHC argumentam que a abordagem evolucionista requer uma separação metodológica entre o que seriam aspectos essenciais e não essenciais na FL. De fato, dizem eles, o que PJ trazem são argumentos irrelevantes, dado tal requisito de fracionar o amplo conceito de linguagem. Além disso, se é a hipótese terceira, a da recursividade única, que está em jogo, ainda os argumentos de PJ, para FHC, não atingem o alvo. Chomsky também considera não contundentes as críticas ao minimalismo tendo em vista que PM não está senão esporadicamente ligado ao tópico em pauta em HCF. FHC consideram, também, que a perspectiva de PJ é equivocada no sentido de

<sup>1</sup> Ver Daniel Everett.

que, através de investigações interdisciplinares, serão resultados empíricos futuros que deverão decidir tais obscuridades e não um quadro tradicional de seleção natural, ou especulações filogenéticas.

JP, num texto com o título *The Nature of the language faculty and its implications for of language* (2005b, p. 211), fazem a tréplica, aqui, em suas próprias palavras, respondendo à FHC:

In a continuation of the conversation with Fitch, Chomsky, and Hauser on the evolution of language, we examine their defense of the claim that the uniquely human, language-specific part of the language faculty (the “narrow language faculty”) consists only of recursion, and that this part cannot be considered an adaptation to communication. We argue that their characterization of the narrow language faculty is problematic for many reasons, including its dichotomization of cognitive capacities into those that are utterly unique and those that are identical to nonlinguistic or nonhuman capacities, omitting capacities that may have been substantially modified during human evolution. We also question their dichotomy of the current utility versus original function of a trait, which omits traits that are adaptations for current use, and their dichotomy of humans and animals, which conflates similarity due to common function and similarity due to inheritance from a recent common ancestor. We show that recursion, though absent from other animals’ communications systems, is found in visual cognition, hence cannot be the sole evolutionary development that granted language to humans. Finally, we note that despite Fitch et al.’s denial, their view of language evolution is tied to Chomsky’s conception of language itself, which identifies combinatorial productivity with a core of “narrow syntax”. An alternative conception, in which combinatoriality is spread across words and constructions, has both empirical advantages and greater evolutionary plausibility.

A posição de Jackendoff e Pinker, retomando os argumentos de Chomsky é a de que a distinção FLB/FLN continua implausível, mesmo que se aceite o contexto biolinguístico da linguagem humana. Trata-se de uma dicotomia cujo ônus é a ausência, em uma abordagem evolucionista, de propriedades gramaticais e de aspectos comunicativos relevantes. Além disso, reforçam o ônus de se fazer um reducionismo de tais propriedades complexas ao processo único da recursão. Ainda que haja uma certa convergência na defesa de uma perspectiva interdisciplinar para um programa evolucionário, tendo em vista que várias áreas como a Biologia Evolucionária, Antropologia, Psicologia e Linguística podem contribuir nas interfaces recíprocas, JP mantém a idéia de que o programa adaptativo é mais viável. Em outras palavras,

permanece no debate opções metodológicas distintas. FHC pensam que precipitar especulações carentes de dados retarda o progresso teórico. JP sustentam que a conexão com a seleção natural é o caminho mais razoável sem o preço de uma hipótese como a HRU, tendendo a um reducionismo trivial. Seja como for, merece um comentário o fato de que a Linguística Evolucionária, expressão sintética da interdisciplinaridade, passa pela justificativa de que tal debate parece abrir caminho para uma futura e frutífera área de pesquisa.

## Conclusão

Para uma avaliação do debate Chomsky, Pinker e associados sobre a evolução da linguagem, são úteis algumas considerações preliminares em torno de opções metodológicas. Primeiramente, trata-se de identificar que tanto FHC quanto JP identificam mal-entendidos em sua conversação. Chomsky, por exemplo, acredita que a sua proposta para HRU – é a mais adequada para a interface interdisciplinar que ele sustenta. Para ele, é precipitada qualquer investigação com a carência de dados empíricos relevantes. Assim como já o fizera no desenho da autonomia da sintaxe, ao longo do programa gerativista, ele opta por um passo formal, para a identificação da FLN como recursão, deixando, para a FLB, as interfaces internas com o sistema sensorio-motor e o intencional-conceptual. A construção da interface externa, primeiro movimento, na direção interdisciplinar, deve ser consistente com o programa gerativista que distingue a linguagem I da linguagem E, no sentido de não introduzir no núcleo duro da sintaxe estrita aspectos mais genéricos da ordem da fonologia e da semântica. Pinker, por sua vez, defende um desenho que deve ser consistente com o processo de seleção natural dentro de um darwinismo clássico. Nesse sentido, ele crê que o mais econômico e relevante dos modelos de abordagem inclua as propriedades comunicativas e gramaticais que permitam no mundo humano e animal o tratamento descritivo e explanatório da evolução da linguagem. Seja como for, subjaz um perspectivismo de investigação nas diferentes propostas, em que o debate depende do desenho metodológico para a linguagem construído para ambos os cenários – o chomskyano, dentro da visão mais formal de um sistema cognitivo-computacional como base; e o de Pinker, num ponto de vista psicobiológico em que a seleção natural é assumida como a teoria de opção mais genérica e de caráter mais explanatório. Também fica esclarecido que ambas as propostas trabalham nas interfaces externas e internas. No primeiro caso, elas são congruentes na compreensão de que a teoria da linguagem depende de relações com a Biologia e a Psicologia Evolucionárias, a Antropologia, Neurociência,

Etologia, etc.; sendo que as propostas divergem na construção das interfaces internas: Chomsky, FLN-HRU, como essência da FL, via exaptação; e Pinker, gramática e comunicação na evolução em termos de um modelo adaptacionista de seleção natural. Claro é que o debate toma rumos diferenciados como em Piattelli-Palmarini e Uriagereka (2004), que defendem explicitamente a HRU, e, obviamente, a distinção entre FLB/FLN como relevante; ou Marcus (2004), que fica no meio termo no sentido de que não aceita posições extremas, do tipo, ou tudo é sui generis em nossa linguagem, ou nada é especial nela. Afinal, são pontos de vista que retocam os modelos em pauta, com contribuições originais. Mas, suposta uma metateoria de interfaces, como em Costa (2004) e um perspectivismo, tal como em Giere (2000), pode-se, então, amenizar o conflito dos argumentos aparentemente distorcidos pelos rivais, no sentido de que as interfaces externas e internas, diferentes em Chomsky e Pinker, com seus respectivos associados, não podem ser radicalmente comparadas, pelo menos se entramos no espírito da conhecida tese de Quine/Duhem sobre a incomensurabilidade das teorias. Tudo depende de desenhos inter/intradisciplinares e a direção futura – as novas perspectivas – das investigações sobre a evolução da linguagem humana.

*Passos do debate estão disponíveis em:*

<[http://itre.cis.upenn.edu/~myl/language/og/archives/2005\\_08.html](http://itre.cis.upenn.edu/~myl/language/og/archives/2005_08.html)>.

Step 1 (HCF, 2002): Marc Hauser, Noam Chomsky, and Tecumseh Fitch wrote an article in *Science* entitled “The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?” (Vol. 298, Issue 5598, 1569-1579, 22 November 2002).

Step 2 (PJ, 2004): Steven Pinker and Ray Jackendoff responded with an article in *Cognition* entitled “The faculty of language: what’s special about it?” (Vol. 95, Issue 2, March 2005, Pages 201-236).

Step 3 (FHC, 2005) Fitch, Hauser and Chomsky have responded, with an article due out in *Cognition* entitled “The evolution of the language faculty: Clarifications and implications” (free version here). The abstract refers to an “online appendix” where “we detail the deep inaccuracies in their characterization of [the Minimalist Program]”. The appendix does not seem to be linked anywhere in the online paper, but it is on line here, with the authors ordered as “N. Chomsky, M.D. Hauser and W.T. Fitch”, entitled “Appendix. The Minimalist Program”.

Step 4 (JP, 2005): Jackendoff and Pinker will respond to the response, in an article entitled “The Nature of the Language Faculty and its Implications for Evolution of Language” (listed as “in press” at *Cognition*, but not yet available on line).

## Referências

CHOMSKY, Noam. A review of B. F. Skinner’s verbal behavior. *Language*, v. 35, n. 1, p. 26-58, 1959.

COSTA, Jorge Campos da. *Os enigmas do nome: na interface lógica/semântica/pragmática*. Porto Alegre: AGE, 2004.

EVERETT, Daniel. *A língua pirahã e a teoria da sintaxe: descrição, perspectivas e teoria*. Campinas, SP: Unicamp, 1991.

FITCH, William Tecumseh; HAUSER, M. D.; CHOMSKY, N. The evolution of the language faculty: clarifications and implications. *Cognition*, v. 97, p. 179-210, set. 2005. Disponível em: <<http://www.wjh.harvard.edu/~mnkylab/publications/languagespeech/FitchHauserChomskyLangFacCog.pdf>>. Acesso em 14 jul. 2011.

HAUSER, Marc D.; CHOMSKY, Noam; FITCH, William Tecumseh. The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? *Science Compass*, v. 298, p. 1569-1579, nov. 2002. Disponível em: <<http://www.chomsky.info/articles/20021122.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2011.

JACKENDOFF, Ray; PINKER, Steven. The Nature of the language faculty and its implications for of language. *Cognition*, v. 97, p. 211-225, set. 2005b. Disponível em: <[http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/2005\\_09\\_Jackendoff\\_Pinker.pdf](http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/2005_09_Jackendoff_Pinker.pdf)>. Acesso em 14 jul. 2011.

MARCUS, Gary. Language, biology, and the mind: Talk with Gary Marcus. *Edge, the third culture*, jan. 2004. Disponível em: <[http://www.edge.org/3rd\\_culture/marcus03/marcus\\_index.html](http://www.edge.org/3rd_culture/marcus03/marcus_index.html)>. Acesso em: 14 jul. 2011.

PIATTELLI-PALMARINI, Massimo; URIAGEREKA, Juan. The Evolution of the Narrow Faculty of Language: The skeptical view and a Reasonable Conjecture. *Lingue e Linguaggio Special*, 2005. Disponível em: <[http://www.punksinscience.org/kleanthes/courses/MATERIALS/Piattelli-Palmarini\\_Uriagereka.pdf](http://www.punksinscience.org/kleanthes/courses/MATERIALS/Piattelli-Palmarini_Uriagereka.pdf)>. Acesso em: 14 jul. 2011.

PINKER, Steven, BLOOM, Paul. Natural language and natural selection. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 13, n. 4, p. 707-784, 1990.

PINKER, Steven; JACKENDOFF, Ray. The Faculty of language: what’s special about it. *Cognition*, v. 95, p. 201-236, mar. 2005a. Disponível em: <[http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/2005\\_03\\_Pinker\\_Jackendoff.pdf](http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/2005_03_Pinker_Jackendoff.pdf)>. Acesso em 14 jul. 2011.

SAPIR, Edward. The Status of Linguistics as a Science. In: SAPIR, Edward. *Culture, Language and Personality*. Berkeley, CA: University of California Press, 1958.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Verbal Behavior*. Acton, MA: Copley Publishing Group, 1957.

WHORF, Benjamin Lee. Science and Linguistics. In: *Language, Thought & Reality*. Cambridge, MA: MIT Press, 1940.

Recebido: 20/05/11  
Aprovado: 29/05/11  
Contato: [jcampos@puers.br](mailto:jcampos@puers.br)