

# A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM POR CHOMSKY E POR TOMASELLO

*Gitanna Brito Bezerra \**

*Luciene Barbosa de Souza \*\**

## Resumo

A aquisição da linguagem constitui um campo de conhecimento produtivo em termos da variedade de questionamentos e hipóteses levantados para o processo por meio do qual a criança adquire o conhecimento de uma língua particular. Em meio à variedade de perspectivas teóricas para o tratamento deste processo de aquisição, pretende-se, no presente artigo, focar a hipótese inatista, de Noam Chomsky, e a “teoria da aquisição baseada no uso”, de Michael Tomasello, fundamentando-as através de revisões teóricas acerca do processo evolutivo da linguagem e da cognição humanas, das concepções de linguagem que perpassam as propostas de ambos os autores, e da influência dos fatores biológicos e socioculturais no desenvolvimento linguístico-cognitivo humano.

\* Universidade Federal da Paraíba

\*\* Universidade Federal da Paraíba

**Palavras-chave:** aquisição da linguagem; cognição; inatismo; sociocognitivismo.

## Considerações iniciais

**A**s pesquisas em aquisição da linguagem procuram explicar como e por que as crianças, no período inicial de suas vidas, exibem uma capacidade de compreender um número irrestrito de sentenças, o que as leva, num período muito curto de tempo, a produzir enunciados em sua língua e a utilizar essa língua nas mais variadas situações comunicativas e interacionais. O processo pelo qual a criança adquire uma língua é uma das questões mais enigmáticas e complexas da natureza humana, acarretando muitas indagações que ainda esperam respostas e/ou necessitam de formulações precisas.

Este processo de aquisição da linguagem é estudado sob diferentes perspectivas, de acordo com as hipóteses formuladas, a concepção de língua adotada e a metodologia

empregada. Assim, considerando as teorias formuladas neste campo do conhecimento, pode-se fazer referência a duas abordagens que apresentam modos diferenciados de ver a origem, a natureza e a aquisição da linguagem: o inatismo, representado por Noam Chomsky, e o sociocognitivismo, representado por Michael Tomasello.

Conforme Chomsky, a capacidade humana de falar e entender uma língua, isto é, o comportamento linguístico dos indivíduos, deve ser compreendido como o resultado de um dispositivo inato, de uma capacidade genética, e, portanto, interna ao organismo humano. Este mecanismo linguístico é de propriedade exclusiva da espécie humana e torna a criança apta a adquirir espontaneamente um sistema tão intrigante e complexo como o é uma língua natural.

Consoante Tomasello, a aquisição e o desenvolvimento da linguagem





simbólica são processos de base biológica, e, sobretudo, cultural, que pressupõem, por um lado, habilidades sociocognitivas de compreensão e compartilhamento de intencionalidade, e, por outro, o engajamento em atividades comunicativas com sujeitos linguisticamente competentes. Posicionando a aquisição da linguagem no âmbito da evolução cognitiva da espécie humana, esta perspectiva propõe uma articulação entre fatores filogenéticos, ontogenéticos e histórico-culturais.

Ressaltadas estas duas abordagens, pretende-se, no presente trabalho, fazer uma breve caracterização de como ambas abordam o fenômeno da aquisição da linguagem, enfatizando o nível de pertinência conferido aos aspectos biológicos e socioculturais atrelados ao desenvolvimento linguístico da criança. A fim de fundamentar as hipóteses apresentadas por cada uma das perspectivas, faz-se, também, um resumo acerca do processo evolutivo da linguagem e da cognição humanas, bem como das concepções de língua que fundamentam a linguística gerativa e a linguística cognitivo-funcional.

O artigo constitui-se de dois tópicos gerais: no primeiro, discute-se a perspectiva de Chomsky para a aquisição da linguagem – enfatizando-se a hipótese de um “gene da linguagem”, que alude a uma habilidade linguística inata e sustenta-se numa concepção formal de língua; no segundo, aborda-se a perspectiva de Tomasello – focalizando-se na hipótese de um “gene da cultura”, que se refere a uma predisposição natural para compartilhar intencionalidade e assenta-se numa concepção funcional de língua.

## **A perspectiva chomskyana**

### **A linguagem humana**

A criatividade na associação de sons e ideias configura-se como uma capacidade específica da espécie humana, remetendo à habilidade de

produção e compreensão de construções linguísticas potencialmente infinitas e adequadas para novas situações – o uso normal da linguagem. A propriedade recursiva que caracteriza a infinitude discreta – evidenciada na clássica humboldtiana “uso infinito de meios finitos” – ressalta este aspecto criativo que é peculiar aos seres humanos, pois apenas estes são biologicamente projetados com uma faculdade de linguagem (CHOMSKY, 2009a).

Esta faculdade, que permite ao homem o domínio e o uso de uma língua natural, constitui um órgão mental, o qual – em oposição ao dualismo cartesiano – necessita ser estudado tal com o sistema visual ou o circulatório, que se definem como órgãos físicos. Deste modo, Chomsky (2006) aborda a linguagem como uma habilidade inata, como um componente genético radicado na mente/cérebro dos indivíduos, cuja pesquisa deve se realizar no âmbito do naturalismo metodológico, com o modo de construção teórica e de utilização de procedimentos coerente com a lógica das ciências naturais.

Esta concepção de língua como órgão mental vincula-se a uma visão modular da mente humana, segundo a qual os sistemas cognitivos constituem domínios ou módulos autônomos, sendo estrutural e funcionalmente independentes, com leis e princípios próprios. Este posicionamento em relação à estrutura cognitiva opõe-se ao princípio de uniformidade subjacente à perspectiva holista da mente, para a qual a cognição humana é um todo indiferenciado, com meios de aprendizagem comuns a todas as capacidades mentais, pois não há subsistemas com propriedades particulares.

A maneira pela qual este módulo cognitivo da linguagem emergiu na espécie humana no curso da evolução é um tema que tem motivado o levantamento de algumas questões e



hipóteses, as quais, porém, ainda não foram totalmente elucidadas. Segundo Chomsky (1997), abordar a capacidade linguística humana de associar sons e ideias como produto da evolução biológica implica lidar com problemáticas que se impõem ao enfoque de um fenômeno, que, pelo menos no estágio científico atual, mantém o estatuto de “maravilhoso”, tendo em vista suas peculiaridades mediante o desenvolvimento evolutivo de outros componentes do organismo humano.

De fato, características essenciais da linguagem humana, tais como a infinitude discreta (recursividade) e a referência deslocada, estão isoladas biologicamente e são um desenvolvimento recente em termos de dinâmica evolutiva, tendo em vista que emergiram milhões de anos depois da diferenciação do homem em relação aos outros primatas. Este caráter recente do surgimento da linguagem ampara-se em evidências como a expansão e o aumento de grupos, o aparecimento de manifestações simbólicas, bem como indícios de uma estruturação social complexa (CHOMSKY, 2006).

A linguagem humana, dadas as suas propriedades, é um fenômeno singular, de forma que não teria evoluído de sistemas de comunicação mais primitivos, tais como os gritos dos primatas não-humanos ou os sistemas gestuais. Em verdade, de acordo com Chomsky (2009b), a linguagem constitui um sistema uniforme, e, por conseguinte, suas propriedades não teriam evoluído desde o seu afloramento no processo evolutivo, o que remete à hipótese do surgimento súbito de tal sistema e da não influência da seleção natural na formação de sua estrutura.

Mediante estas considerações, o problema que surge, de acordo com Chomsky (2006), é explicar que tipo de resultado da evolução biológica é a linguagem, dado que a seleção natural, mecanismo principal da ação evolutiva,

não teria ocasionado, por si só, o seu aparecimento. Sabe-se, entretanto, que há outros fatores evolutivos, os quais permeiam a elaboração da hipótese de que a estrutura do cérebro poderia ter sofrido algum tipo de reconstrução, alcançando um nível cuja complexidade comportou a ocorrência de processos físicos e químicos que teriam proporcionado a manifestação repentina da linguagem humana (CHOMSKY, 2009b).

Em um tratamento específico da posição da linguagem na história evolutiva, Hauser, Chomsky e Fitch (2002) fazem uma distinção entre a faculdade da linguagem no sentido amplo – *faculty of language in the broad sense* (FLB), e no sentido restrito – *faculty of language in the narrow sense* (FLN). A FLB inclui um sistema sensório-motor, um sistema conceptual-intencional, e um mecanismo recursivo, que fornece, como abordado anteriormente, a capacidade de originar uma série infinita de expressões a partir de um conjunto limitado de elementos. A FLN, por sua vez, inclui apenas o mecanismo computacional recursivo e as suas interfaces com os sistemas internos da FLB, sendo, por hipótese, o único componente exclusivamente humano da faculdade de linguagem.

Com base nesta diferenciação, tais autores concebem como hipótese evolutiva razoável a ideia de que os sistemas da FLB são, em grande medida, compartilhados com animais não-humanos, possuindo uma história evolucionária antiga, enquanto o sistema computacional constitutivo da FLN evoluiu recentemente e é peculiar à espécie humana. Dado o caráter restrito desta propriedade recursiva da FLN, propõe-se que esta poderia resultar não do mecanismo de seleção natural, com a finalidade de comunicação, mas de restrições impostas por sistemas cognitivos preexistentes.

Esta hipótese de que a inovação da linguagem humana consiste na evolução de um sistema computacional que





conecta os componentes periféricos da FLB, atendendo a restrições impostas por estes, permeia as questões fundamentais da teoria gerativa em seu programa minimalista. Não assumindo a postura de que a linguagem foi projetada especificamente para o uso comunicativo (a ambiguidade é uma evidência), Chomsky (2006) questiona, em primeiro lugar, qual é a natureza da linguagem, e não como e com que finalidade ela é usada.

Portanto, desconsiderando as condições de uso, os questionamentos minimalistas dirigem-se para a busca de outras possíveis condições para as quais a linguagem seria otimamente desenhada: “ela é bem projetada para interagir com os sistemas que estão dentro da mente?” (*idem*, p. 131). Da perspectiva da estrutura interna, então, observa-se a interação entre o sistema computacional e os sistemas de interface, a fim de focalizar quais condições estes sistemas externos impõem àquele, bem como a maneira pela qual elas são satisfeitas.

Em síntese, de um ponto de vista naturalista, o órgão da linguagem é um produto natural da organização mental, cujo surgimento na espécie humana explica-se mais pela ocorrência de uma mutação genética do que pelo processo de seleção natural. O advento da faculdade de linguagem, diferenciando o homem dos outros primatas, implica um sistema recursivo independente que interage com os sistemas conceptual-intencional e articulatorio-perceptual, que são preexistentes a ele na história evolutiva. Esta interação consiste no estabelecimento de interfaces com tais sistemas cognitivos, que culmina na produção de expressões linguísticas pela conexão de representações semânticas e fonéticas. Eis uma explicação formal para a associação de sons e ideias que caracteriza o uso normal e criativo da linguagem.

Com esta abordagem mentalista e biológica da linguagem, a teoria chomskyana aspira, analisando as propriedades línguas naturais, conhecer aspectos específicos da inteligência humana, a fim de compreender as capacidades mentais que permitem ao ser humano a aquisição e o uso de uma língua natural. A linguística, neste sentido, é vista como um ramo da psicologia humana, e concebe o estudo da linguagem como um meio de acesso à organização dos processos mentais humanos, tendo em vista que, conforme Chomsky (2009b, p. 164), “é natural esperar uma relação íntima entre as propriedades inatas da mente e as características da estrutura linguística; pois a linguagem, afinal, não tem existência fora de sua representação mental”.

### **A linguística gerativa e a aquisição da linguagem**

A teoria gerativa caracteriza-se por seu enfoque internista e naturalista da língua, pressupondo, como propriedade mental, uma faculdade de linguagem peculiar à espécie humana, que possibilita aos sujeitos o domínio e o uso de uma língua particular. Nesta perspectiva, portanto, a língua não é enfatizada como conjunto de enunciados ou código compartilhado por uma comunidade – ponto de vista caro ao estruturalismo, mas como interna, genética, ou seja, como objeto do mundo natural (CHOMSKY, 1995; 1997).

O foco da pesquisa gerativista incide, desta maneira, sobre a língua-*I*, vista como um objeto *í*nterno (propriedade da mente-cérebro dos sujeitos), *í*ndividual (estado mental do indivíduo) e *í*ntensional (mecanismo finito). A língua-*E*, em contrapartida, é de caráter *e*xterno (supra-individual) e *e*xtensional (conjunto de enunciados ou atos de fala), cuja abordagem é frutífera apenas para aqueles pesquisadores que desenvolvem



estudos na interface língua-sociedade (CHOMSKY, 2009b).

Esta compreensão da linguagem como um “órgão linguístico mental”, como uma expressão dos genes – assemelhando-se, neste sentido, aos outros órgãos, conduz o gerativismo a abordá-la em termos de sua estrutura e de seu desenvolvimento, questionando-se como é o conhecimento linguístico radicado na mente/cérebro dos indivíduos e de que maneira ele é adquirida pela criança. Logo, para entender, de um ponto de vista internista ou mentalista, em que consiste a língua e a forma pela qual ela se desenvolve, impõem-se à teoria da linguagem duas condições: adequação descritiva e adequação explanatória (CHOMSKY, 1997).

A adequação descritiva é atingida quando a teoria constrói uma gramática que fornece uma descrição correta da competência linguística do falante nativo idealizado. A adequação explanatória, por sua vez, é alcançada na medida em que evidencia como as línguas particulares, em sua aparente diversidade, originam-se de um estado inicial uniforme, formulando, para tanto, uma hipótese acerca da predisposição inata da criança para desenvolver, ou selecionar, a gramática de uma língua particular e não de outras. Este nível de adequação remete, em síntese, à elaboração de uma teoria da aquisição da linguagem (CHOMSKY, 2006).

A teoria gerativa, problematizando a aquisição da linguagem, assume uma acentuada oposição à maneira behaviorista – ou comportamentalista – de conceber o desenvolvimento linguístico da criança, já que esta parte do pressuposto de que os conhecimentos são adquiridos por meio das experiências vivenciadas, de maneira que o meio desempenha um papel determinante no processo de aquisição do conhecimento linguístico. Esta abordagem, de base empirista, reconhece como propriedades inatas

apenas alguns procedimentos e mecanismos para aquisição do conhecimento, tais como princípios indutivos de associação e de generalização (CHOMSKY, 1965).

Esta perspectiva foi amplamente difundida pelo psicólogo Skinner, para o qual, sob o argumento do condicionamento social e da explicação explícita, a aprendizagem da linguagem decorreria da exposição ao meio e da sequência mecanicista composta pela tríade estímulo-resposta-reforço (LUST, 2006). Esta proposta foi seguida, na linguística, pelo estruturalista norte-americano Bloomfield, que, então, corroborou com a tese empirista de que a mente da criança seria, antes da estimulação externa, uma lousa em branco, uma tábula rasa.

A crítica chomskyana a essa perspectiva empirista assenta-se nos fundamentos da filosofia racionalista, que apregoam a existência de esquemas mentais inatos (ideias e princípios) que determinam a forma do conhecimento, sendo a experiência o elemento responsável pela ativação de estruturas existentes *a priori*. Entendendo, assim, como inviável a visão da aquisição da linguagem como um simples processo de estimulação externa e respostas correspondentes, e de língua como um repertório de enunciados resultante de puros exercícios de repetição, Chomsky expõe três argumentos que desestabilizam o comportamentalismo: a criatividade linguística, a pobreza de estímulo e o problema lógico da aquisição.

O aspecto criativo do uso normal da linguagem – especificamente, a infinitude discreta – fragiliza a hipótese, formulada pelos comportamentalistas, de que as crianças aprendem uma língua através do reforço positivo, quando produzem expressões verbais corretas, e do reforço negativo, quando cometem erros. Entretanto, as crianças têm o potencial de compreender e produzir sentenças





com as quais nunca entraram em contato, portanto, sem a presença de reforço e não facilmente justificáveis por processos de associação e generalização. Assim, a aquisição como resultante de jogos de repetição vê-se fragilizada: a produção linguística da criança é inovadora, ou seja, constitui-se de construções linguísticas inéditas (GUASTI, 2002).

Este papel não determinante do estímulo externo figura de forma mais enfática no argumento da pobreza do estímulo, que remete ao problema clássico de Platão: como o ser humano pode saber tanto quando se lhe apresentam apenas evidências passageiras, enganosas e fragmentárias? Transposto para o contexto de aquisição da linguagem, este problema ressalta que a fala à qual a criança encontra-se exposta é estruturalmente precária, contendo frases fragmentadas, falsas partidas, lapsos de fala, autocorreções, de forma que se apresenta como um estímulo pobre de informação em proporção à rica e complexa capacidade linguística da criança (CHOMSKY, 2009b; SCARPA, 2006).

O problema lógico de aquisição, por sua vez, emerge da observação de que as crianças adquirem o domínio de uma língua particular sem que recebam, do ambiente linguístico, informações suficientes para fazê-lo: há, em outras palavras, um abismo quantitativo e qualitativo entre os dados linguísticos primários disponíveis à criança e a competência linguística final desta. Neste sentido, questiona-se como a criança procede a esta projeção, ou seja, de que modo ela adquire a gramática de sua língua e não a de outra (os dados dariam margem para a construção de uma gramática correspondente a outra língua) a partir de um conjunto limitado de sentenças que se apresenta como dado (RAPOSO, 1998).

Com a enumeração destes três argumentos, Chomsky enfatiza a distância entre a estrutura do conhecimento linguístico adquirido pela criança e as

evidências primárias, vendo a necessidade de postular um mecanismo inato de aquisição que interaja com os dados oriundos da experiência e oriente o desenvolvimento da linguagem. Formula-se, então, a hipótese inatista de aquisição da linguagem, cujo fundamento é a existência de uma faculdade da linguagem, que, estimulada apropriadamente, promove a construção da gramática de uma língua particular. De fato, “chegar a conhecer uma língua humana seria um feito intelectual extraordinário para uma criança não especificamente dotada para realizar a tarefa” (CHOMSKY, 2009b, p. 10).

A hipótese inatista, recuperando a filosofia de base racionalista, atribui um papel determinante à mente humana no processo de aquisição da linguagem, de modo que este deve ser tratado como uma questão de maturação e desenvolvimento de um órgão mental. Com a assunção prévia de que há, em termos biológicos, uma faculdade de conteúdo especificamente linguístico, que capacita a criança ao domínio de uma língua natural, surge, como etapa seguinte de pesquisa, caracterizar a estrutura de tal faculdade bem como a forma pela qual ela se desenvolve (CHOMSKY, 2009b).

O desenvolvimento desta faculdade de linguagem compreende um *continuum* de alterações em sua estrutura, as quais remetem à transição de um estado inicial, que corresponde ao estado de mente de uma criança ao nascer, e um estado final, ou estável, que designa um estado referente ao conhecimento de uma língua particular. O estado inicial, conforme Chomsky (2006, p. 104), configuraria um “dispositivo de aquisição de língua” – DAL, que, então, mediará a relação entre os dados linguísticos primários, o *input*, e a produção linguística da criança, o *output*.

Este dispositivo inato de aquisição foi reformulado na forma de uma Gramática Universal – GU, cuja estrutura,



como componente biológico próprio da espécie humana, constitui-se de princípios especificamente linguísticos. Conforme Raposo (1998), estes princípios dividem-se em dois tipos: há os rígidos, que não variam entre as línguas e, então, perpassam todas as gramáticas finais – são os “princípios”; e há os abertos, que, oferecendo opções limitadas, dão margem à variação entre as línguas, uma vez que seus valores definitivos são determinados durante o processo de aquisição, em consonância com o *input* linguístico – são os “parâmetros”.

Deste modo, dada a hipótese do caráter universal dos princípios (fixos e inatos), o problema da aquisição da linguagem passou a ser entendido, basicamente, como um problema de fixação de parâmetros e de aquisição do léxico de uma língua. Com o objetivo de esclarecer como seria este processo de aquisição, Chomsky (1997) utiliza-se da seguinte metáfora: a GU pode ser comparada com uma fiação fixa acoplada a uma caixa de interruptores, com a fiação representando os princípios linguísticos e com os interruptores representando os valores paramétricos, que serão determinados conforme a experiência.

Tendo em vista que as línguas naturais são determinadas pela seleção de valores para parâmetros lexicais, as diferentes maneiras de posicionamento dos interruptores representariam as várias línguas existentes: uma disposição específica dos interruptores determinaria o português, enquanto outra geraria o japonês, e assim sucessivamente. Neste sentido, uma gramática particular é uma derivação imediata da GU, já que se compõe de princípios, que são compartilhados com as gramáticas das outras línguas, e de conjuntos específicos de valores paramétricos.

Neste âmbito, uma questão que emerge no tocante à estrutura da GU é quão detalhada ela deve ser para que possa abranger tanto as similaridades

quanto as diferenças que permeiam as línguas particulares. Logo, assume-se que a estrutura inicial não deve exibir um nível de restrição tão elevado que culmine na exclusão de algumas línguas conhecidas em virtude das possíveis propriedades peculiares destas, ou seja, ela não deve ser rica o bastante em suas restrições ao ponto de arriscar-se a ser falseada mediante a diversidade da linguagem (CHOMSKY, 1965).

O problema teórico da linguística, neste contexto, é postular um esquema inato suficientemente rico, apresentando, de um lado, restrições às quais o conjunto total de línguas humanas deve adequar-se, e, de outro, condições específicas que definem como a gramática correspondente a cada língua natural pode ser usada. Em decorrência destas condições, Chomsky (2009b, p. 95) vê a necessidade de se “descobrir os princípios de gramática universal que se entrelaçam com as regras das gramáticas particulares, para oferecer explicações de fenômenos que parecem arbitrários e caóticos”.

A criança, dispondo de um sistema de restrições razoavelmente rico, com opções paramétricas predeterminadas, possui, no processo de diferenciação do estado inicial, a tarefa de formular uma hipótese acerca da estrutura de uma gramática compatível com os dados linguísticos. Para tanto, a criança tem de selecionar das potências gramáticas viabilizadas pela GU aquela que corresponde à língua de sua comunidade, e o faz desenvolvendo dedutivamente uma teoria: ela não induz, através de uma amostra restrita de dados, uma gramática, em verdade ela descobre a qual gramática está sendo exposta, inspecionando hipóteses de um estoque predeterminado. Assim, como ressalta Chomsky (2009b), a criança saberá a língua gerada pela gramática que desenvolveu e representou internamente, tornando-se competente linguisticamente para formar, usar e compreender um número infinito de sentenças.





Diante deste processo natural de desenvolvimento linguístico, as tarefas que se impõem, no âmbito da psicologia humana, aos estudiosos da natureza e da aquisição da linguagem são as seguintes: determinar a estrutura inata que corresponde à essência da linguagem, ou, nos termos humboldtianos, à “forma da linguagem”; estudar o caráter real do estímulo externo e da interação entre o organismo e o meio ambiente, que ativam o mecanismo inato de aquisição; focar o problema da “confirmação”, o qual se refere à qual relação deve existir entre uma gramática potencial e uma amostra de dados para que essa gramática seja selecionada, “confirmada”, como a teoria correta da língua em foco (CHOMSKY, 2009b).

A teoria linguística contemporânea aborda, especificamente, a primeira tarefa citada, enfocando, segundo Chomsky (*idem*), os princípios universais, ou propriedades essenciais, da estrutura da linguagem em três partes: a fonética universal, para definir um alfabeto de caráter universal e um sistema de leis; a semântica universal; para tracejar um sistema universal de características semânticas e, em consequência, um sistema de leis; e a sintaxe universal, para estudar o sistema de regras – bem como as características destas – que promove o acoplamento som-significado.

Em relação à segunda tarefa, vê-se que ela vem sendo desenvolvida por alguns psicólogos: os gerativistas empenham-se em caracterizar o estágio inicial (GU) e o final (língua-l) do processo de aquisição, atuando com a suposição falsa de que a passagem de um estado para o outro é instantânea. De fato, como reconhece Chomsky (2009b), não trata dos estágios intermediários de amadurecimento que culminam numa gramática particular, haja vista que sua abordagem do problema de aquisição dá-se num prisma mais epistemológico do que psicológico. Assim, esta segunda tarefa recebe atenção da Psicolinguística

Desenvolvimental, que promove uma teorização a respeito da dinâmica do processo.

As pesquisas empreendidas em torno dessas duas tarefas tendem a contribuir para o tratamento da terceira tarefa, referente à resolução do problema lógico de aquisição ou problema de identificação da língua materna pela criança (CORREA, 1999). A expectativa em relação aos estudos futuros, então, é que as condições sob as quais a criança promove a projeção de um sistema qualitativa e quantitativamente mais complexo (uma gramática particular) a partir de uma experiência linguística limitada sejam esclarecidas mediante uma percepção mais apurada da real interação entre o mecanismo inato de aquisição e os dados linguísticos primários.

## **A perspectiva tomaselliana**

### **A cognição humana**

Os seres humanos possuem algumas habilidades cognitivas exclusivas, as quais os tornam aptos à criação e ao uso de símbolos linguísticos e de ferramentas complexas, bem como à criação e à manutenção de instituições e organizações sociais complexas. O modo através do qual estes artefatos e práticas característicos da espécie humana e as habilidades cognitivas a eles subjacentes insurgiram na história evolutiva constitui um enigma, configurando-se como uma questão fundamental no âmbito da Antropologia Biológica e Sociocultural (TOMASELLO, 1999a).

De fato, o surgimento da cognição humana apresenta-se como um enigma frente à evolução biológica, uma vez que o intervalo de tempo que separa o homem moderno dos outros primatas é muito curto em termos evolutivos e não comporta a emergência de habilidades cognitivas específicas por meio de mecanismos como a seleção natural.

Deste modo, Tomasello (1999a,b) propõe como solução a hipótese de que houve uma pequena adaptação biológica que originou uma forma de cognição social, a qual viabilizou um novo mecanismo evolutivo – a transmissão cultural, que atua com mais rapidez do que os processos genéticos, e, portanto, responde às restrições de tempo supracitadas, promovendo uma evolução cultural.

Tomasello, Carpenter, Call, Behne & Moll (2005) identificam o fator biológico a uma adaptação humana para participar de atividades colaborativas que envolvem o compartilhamento de intencionalidade, isto é, a uma adaptação para a cultura. De modo mais específico, no domínio da filogênese, os seres humanos detêm, assim como alguns primatas não-humanos, a habilidade de compreender os co-específicos como agentes intencionais – compreensão da ação intencional, mas apresentam também, e de maneira exclusiva, uma motivação natural para compartilhar intenções, objetivos, experiências e atividades, engajando-se em tarefas colaborativas complexas.

Estas habilidades de compreensão da ação intencional e de compartilhamento de intencionalidade, embora sejam entendidas como adaptações biológicas, desenvolvem-se apenas através de interações na ontogênese humana. Assim, no tocante à primeira habilidade, Tomasello et al (2005, p. 678-680) apresentam seu desenvolvimento em três estados: 1) compreensão da ação animada – crianças com idade em torno de seis meses distinguem ações animadas e inanimadas, e desenvolveram expectativas acerca da ação animada do adulto que lhe tornam aptos a prever o que os outros farão em situações familiares; 2) compreensão da ações direcionada para objetivos – crianças com idade em torno de nove meses são capazes de compreender que seus co-

específicos agem de acordo com seus objetivos e tentam alcançá-los de modo persistente; 3) compreensão do planejamento de ações – crianças com idade em torno de quatorze meses compreendem que seus co-específicos, para perseguir seus objetivos, podem considerar vários planos de ação e escolher um conforme algum aspecto da realidade.

O desenvolvimento da intencionalidade compartilhada atrela-se a estas formas de compreensão da ação intencional na ontogênese, ocorrendo, segundo Tomasello *et al* (*idem*, p. 681-683), em três estágios: 1) engajamento diádico – crianças com idade em torno de seis meses compartilham comportamentos e emoções, interagindo com o adulto em protoconversações; 2) engajamento triádico – crianças com idade em torno de nove meses compartilham objetivos e percepções, interagindo em atividades que envolvem um adulto e um objeto para o qual direcionarão a atenção; 3) engajamento colaborativo – crianças com idade em torno de quatorze meses interagem com co-específicos e compartilham com eles objetivos, coordenando seus planos de ação para alcançá-los, o que evidencia intenções e ações conjuntas.

Estas habilidades de compreensão e compartilhamento de intenção em situações interativas criam formas únicas de aprendizagem cultural, pois capacitam o indivíduo a considerar a perspectiva mental/intencional do outro no momento da realização de uma ação, e não somente a correlacionar um comportamento a um determinado resultado. Assim, conforme Tomasello (1999a), o indivíduo pode aprender não apenas com o outro, mas através do outro, por imitação de ações intencionalmente compreendidas: a aprendizagem por imitação não implica repetição mecânica de um ato, mas a captação e a reflexão da intenção do outro e a consequente percepção da possibilidade de utilização de igual estratégia quando da posse da mesma intenção.





Através deste processo de aprendizagem por imitação, os seres humanos podem preservar artefatos e atividades socioculturais inventados por gerações anteriores e, ao mesmo tempo, transformá-los criativamente, passando-os adiante por uma transmissão sociocultural. Este mecanismo funciona, então, como uma catraca, pois permite que os seres humanos tenham acesso a conhecimentos construídos em gerações precedentes e atuem sobre uma sabedoria acumulada, não precisando percorrer todo o processo da construção desta (o que seria um movimento regressivo, custoso em termos de tempo), mas apenas apreendê-la, aperfeiçoá-la e transmiti-la, por meio de ações colaborativas, a gerações posteriores, fomentando a evolução cultural.

Este processo de transmissão cultural impõe-se de modo fundamental durante o desenvolvimento ontogenético humano, pois permite que a criança nasça em meio a uma sabedoria coletiva acumulada e a incorpore por meio da aprendizagem cultural, isto é, de relações interativas nas quais suas habilidades naturais de compreensão da ação intencional e de compartilhamento de intencionalidade interagem e desenvolvem-se, como explicado anteriormente, originando habilidades de cognição cultural únicas. Desta maneira, inserindo-se em contextos específicos de interação e comunicação, a criança passa a internalizar padrões discursivos e a construir representações cognitivas dialógicas, o que implica a criação e o uso de símbolos linguísticos (TOMASELLO *et al*, 2005).

De acordo com Tomasello (1999b), a complexidade das habilidades cognitivas e dos artefatos e práticas sociais do homem moderno resultam desta evolução cultural cumulativa, por formas de transmissão social peculiares ao ser humano. Assim, levanta-se a hipótese de que a espécie humana, com a habilidade de compreender intenção e

de compartilhá-la em atividades colaborativas, pôde atuar sobre instrumentos e práticas primitivas vigentes na dinâmica social das outras espécies hominídeas, tornando mais complexos, ao longo do tempo histórico, os produtos culturais e, de modo simultâneo, as habilidades cognitivas básicas. Logo, as ferramentas, a comunicação simbólica e a estrutura das instituições sociais não surgiram instantaneamente, de todo prontas, mas passaram por processos de sociogênese, isto é, de construção coletiva embasada na colaboração, sendo a linguagem ao mesmo tempo um produto e um viabilizador desta transmissão cooperativa.

Em síntese, para abarcar o surgimento da cognição humana e das práticas sociais e linguísticas humanas, os estudos tomasellianos apresentam hipóteses filogenéticas, ontogenéticas e históricas. A interação deste três fatores sugere a seguinte sequência de processos evolutivos: o ser humano, em sua filogênese, compartilha com os primatas não-humanos a habilidade de compreensão da ação intencional, mas possui, como fator diferencial resultante de uma adaptação biológica, uma predisposição natural para a participação em atividades colaborativas complexas, compartilhando intencionalidade; esta habilidade para compartilhar intenção, por sua vez, desenvolve-se muito cedo na ontogênese, a partir do momento em que criança insere-se em contextos específicos de aprendizagem cultural, apreendendo, por imitação, a sabedoria acumulada do seu grupo social, o que garante a transmissão social no tempo histórico e uma evolução cultural cumulativa.

### **A linguística cognitivo-funcional e a aquisição da linguagem**

A linguística cognitivo-funcional focaliza o conhecimento linguístico humano de uma perspectiva não modular





da mente, considerando-o um sistema integrado às demais faculdades da cognição humana. Esta não diferenciação entre conhecimento linguístico e não linguístico possibilita uma abordagem mais psicológica e funcional das línguas naturais, já que supõe uma articulação necessária entre aspectos cognitivos, sociais e comunicativos e aspectos estruturais mais específicos.

Esta abordagem cognitivo-funcional concebe a linguagem como um instrumento de comunicação e de interação social e, portanto, analisa seus aspectos estruturais em conformidade com os processos cognitivos que permeiam a construção de significados nas situações comunicativas. Assim, compreende-se que as construções sintáticas moldam-se a partir de processos semânticos gerativos realizados a partir da perspectiva e da subjetividade de indivíduos em contextos de interação discursiva.

Este modo de interação entre os componentes que perpassam a linguagem – a sintaxe depende da semântica, e esta, da pragmática – reflete a dinâmica mais geral por meio da qual os símbolos linguísticos emergiram no curso da evolução da cognição humana. Conforme Tomasello (2000), a linguagem não surgiu na espécie humana por uma eventual mutação genética, mas em virtude da comunicação, de modo que as construções linguísticas modernas resultam de formas comunicativas rudimentares que se aperfeiçoaram, no decurso da evolução social, por gramaticalização – um processo unidirecional produtivo na língua que permite, por pressões cognitivas e comunicativas, a transformação de palavras lexicais em palavras funcionais.

Esta compreensão cognitivo-funcional da linguagem direciona a abordagem de sua aquisição e de seu desenvolvimento no humano em termos sociocognitivos, sendo este o alicerce para a proposta tomaselliana de uma

“teoria da aquisição da linguagem baseada no uso”. De acordo com esta teoria, conhecer uma língua consiste em dominar vários símbolos linguísticos e esquemas estruturais, que envolvem formas linguísticas e suas funções comunicativas, e, para alcançar este conhecimento, a criança ampara-se nas seguintes habilidades: compreensão intencional e aprendizagem cultural, realização de analogias e combinação de estruturas.

Na ontogênese humana, como ressaltado no tópico 2.1, as crianças com idade a partir de nove meses, quando as habilidades de compreensão da ação intencional e de compartilhamento de intencionalidade estão bem desenvolvidas, passam a compartilhar intenções e objetivos com adultos, e a coordenar planos de forma conjunta para o alcance dos objetivos. Este tipo de interação caracteriza o quadro de atenção conjunta, sendo observável em contextos como o da aprendizagem cultural, mais especificamente, o da aprendizagem por imitação. Segundo Tomasello (2000), a aquisição da linguagem realiza-se por meio deste tipo de aprendizagem, que envolve a compreensão da intenção do comportamento que se está reproduzindo, e não apenas a repetição vazia da produção linguística do adulto.

Assim, para adquirir uma língua, a criança tem que compreender a intenção da comunicação, o que se dá em um quadro de atenção compartilhada: numa interação em que o adulto, que é simbolicamente competente, direciona a atenção da criança para um objeto por meio de uma produção linguística, a criança deve compreender que o adulto quer que ela compartilhe a atenção com ele para tal objeto. Neste caso, a compreensão da intenção comunicativa ocorre quando a criança compreende que o adulto pretendeu manipular sua atenção através de uma dada expressão linguística.





Desta maneira, a aquisição inicia a partir do momento em que a criança começa a entender que existe uma intenção na ação comunicativa do outro indivíduo e que pode usar a expressão linguística ouvida quando ela possui a mesma intenção comunicativa do adulto. No processo de aprendizagem por imitação, portanto, a criança está tentando determinar as funções comunicativas de vários itens e estruturas linguísticas com os quais ela entra em contato durante a interação discursiva com o outro.

Contudo, como acentua Tomasello (2000), a aprendizagem por imitação por si só não comporta o desenvolvimento linguístico geral da criança, tendo em vista que ela, embora possibilite o uso de símbolos e construções linguísticas particulares em novas situações comunicativas, não torna a criança capaz de engendrar por si mesma novas sentenças, pois não permite a criação de categorias ou esquemas linguísticos abstratos.

Neste sentido, propõe-se que estas construções linguísticas abstratas passam a ser criadas pelas crianças por meio de analogia e mapeamento de estrutura, pois elas são capazes de captar similaridades entre situações e de mapear as estruturas relacionais abstratas. A partir destes procedimentos, a criação de esquemas linguísticos abstratos abarca três estágios de estabelecimento de analogias (*idem*, p. 242):

a) dado um conjunto de sentenças com o verbo “empurrar”, a criança pode, por mapeamento de estrutura, estruturar uma construção de ilha verbal em torno da palavra “empurrar” (da mesma forma que ela usa a mesma ação aprendida por imitação com diferentes objetos);

b) dado um conjunto de construções verbais de ilha similares à usada com o verbo “empurrar”, a criança pode, por mapeamento de estrutura, construir algo como uma construção transitiva simples;

c) dado um conjunto de construções de primeira ordem tal como as transitivas simples e outras construções similares, crianças, já com mais idade, podem, por um processo de mapeamento de estrutura de segunda ordem, construir algumas estruturas mais complexas como a construção sujeito-predicado.

Este desenvolvimento de construções linguísticas abstratas depende, então, de habilidades sociocognitivas humanas que viabilizam a aprendizagem por imitação, envolvendo a percepção da função dos símbolos linguísticos, e de processos de analogia e de mapeamento de estrutura, que permitem à criança construir esquemas sintáticos abstratos.

Em síntese, a teoria de aquisição da linguagem baseada no uso, fundamentada numa concepção cognitivo-funcional de língua, compreende o processo de aquisição em termos funcionalistas, de modo que o desenvolvimento linguístico da criança torna-se possível apenas a partir do momento em que ela, engajada em quadros ou cenas de atenção conjunta – microespaços culturais e linguísticos, começa a entender que existe uma intenção motivando a produção linguística do adulto e que ela pode valer-se deste mesmo instrumento linguístico quando possui uma intenção semelhante, conseguindo alcançar uma competência linguística por meio de processos imitativos e analógicos baseados em interações contínuas com adultos linguisticamente competentes.

### Considerações finais

No decorrer deste artigo, promoveu-se uma problematização do processo de aquisição da linguagem através da perspectiva inatista, de Chomsky, e da perspectiva sociocognitivista, de Tomasello. Evidenciou-se que estes autores, embora comunguem a ideia de uma predisposição humana para a aquisição de uma língua, apresentam



diversos pontos divergentes, tal como as hipóteses relativas à quantidade de informação especificamente linguística que se apresenta como disponível para a criança no estágio inicial de desenvolvimento da linguagem.

A abordagem chomskyana, no âmbito da evolução da espécie humana, concebe a linguagem como fruto de uma mutação genética: os seres humanos, da posse de um sistema recursivo que associa sons e ideias, são capazes de produzir um conjunto ilimitado de sentenças. Pela ênfase na sintaxe como componente recursivo, a linguagem é concebida de uma perspectiva formal, cuja função é a expressão do pensamento e, secundariamente, a comunicação. O processo de aquisição, especificamente, consiste no amadurecimento de um órgão mental: a criança tem, como componente genético, uma GU, que, a partir do *input* linguístico e de processos internos de desenvolvimento, adquire a forma de uma gramática particular.

Na abordagem tomaselliana, a linguagem é vista, na esfera da história evolutiva,

como resultado da evolução da cognição humana, como uma construção sociocultural, viável por uma predisposição do homem para o compartilhamento de intencionalidade com co-específicos em atividades

colaborativas. A linguagem, abordada de um ponto de vista cognitivo-funcional, é vista como um instrumento de comunicação e interação social, cuja aquisição e desenvolvimento implicam habilidades de cognição cultural unicamente humanas, as quais tornam possível a participação em quadro de atenção conjunta e a aprendizagem por imitação. Pela compreensão da intenção comunicativa, a criança percebe a função dos símbolos linguísticos e passa a imitar o comportamento linguístico intencional do adulto, desenvolvendo, com o tempo, construções linguísticas abstratas.

Em síntese, ambas as perspectivas assumem a linguagem como uma habilidade exclusiva da espécie humana e a predisposição inata para a sua aquisição. Entretanto, divergem em aspectos centrais, tal como a modularidade ou não da cognição humana: os inatistas assumem a linguagem como um sistema de conhecimento autônomo e os sociocognitivistas assumem a linguagem como um sistema de conhecimento integrado às demais faculdades da mente humana. Este aspecto divergente, em conjunção com os supracitados, culmina no grau diferenciado de relevância que se confere aos aspectos biológicos e socioculturais no processo aquisicional.

## THE ACQUISITION OF LANGUAGE BY CHOMSKY AND BY TOMASELLO

### ABSTRACT

The acquisition of language is a field of knowledge productive in terms of the variety of questions and hypotheses raised to the process by which the child acquires the knowledge of a natural language. Considering the multiplicity of theoretical perspectives for the treatment of acquisition process, it is intended, in this article, focus on the innateness hypothesis, by Noam Chomsky, and the "usage-based theory of child language acquisition", by Michael Tomasello, supporting them through theoretical review about the evolutionary process of human language and cognition, about the conceptions of language that underlie the proposals of both authors, and about the influence of biological and sociocultural factors in human cognitive-linguistic development.





**Keywords:** language acquisition, cognition, innateness; usage-based account.

**Artigo submetido para publicação em:** 07/02/2012

**Aceito em:** 13/11/2012

## REFERÊNCIAS

- CHOMSKY, N. (1965). **Aspects of the theory of syntax**. Cambridge, MA: MIT Press.
- \_\_\_\_\_. (1980). **Reflexões sobre a linguagem**. São Paulo: Cultrix.
- \_\_\_\_\_. (1995). Language and nature. **Mind**, v. 104, n. 413, 1995.
- \_\_\_\_\_. (1997). Novos horizontes no estudo da linguagem. **DELTA**, São Paulo, v. 13, n. especial, p. 51-74.
- \_\_\_\_\_. (2006). **Sobre Natureza e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes.
- \_\_\_\_\_. (2009a). **Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought**. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (2009b). **Linguagem e mente**. São Paulo: Editora UNESP.
- CORREA, M. L. S. (1999). Aquisição da linguagem: uma retrospectiva dos últimos trinta anos. **DELTA**, São Paulo, v. 15, n. especial, p. 339-383.
- HAUSER, M.; CHOMSKY, N.; FITCH, T. (2002). The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? **Science**, v. 298, issue 5598, p. 1569-1579.
- TOMASELLO, M. (1999a). The Human Adaptation for Culture. **Annu. Rev. Anthropol**, v. 28, p. 509-529.
- \_\_\_\_\_. (1999b). **The Cultural Origins of Human Cognition**. Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_. (2000). Do young children have adult syntactic competence? **Cognition**, v. 74, p. 209-253.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. **Behavioral and Brain Sciences**, v. 28, p. 675-691.