



DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E ALFABETIZAÇÃO

Fatores que influenciam o desenvolvimento da linguagem

Judith Johnston, PhD

University of British Columbia, Canadá

Janeiro 2010, 2ª ed.

Introdução

Aprender a falar é uma das realizações mais importantes e mais visíveis da primeira infância. Em questão de meses, e sem ensino explícito, as crianças passam de palavras hesitantes para frases fluentes, e de um vocabulário reduzido para um vocabulário que aumenta em seis novas palavras por dia. As novas ferramentas da linguagem significam novas oportunidades para a compreensão social, para aprender a respeito do mundo, e para compartilhar experiências, prazeres e necessidades.

Do que se trata

A natureza do conhecimento linguístico

O desenvolvimento da linguagem é ainda mais impressionante quando consideramos a natureza do que é aprendido. Pode parecer que as crianças precisem apenas lembrar-se do que ouviram e repeti-lo em algum momento posterior. Mas, como mostrou Chomsky¹ há tempos atrás, se essa fosse a essência da aprendizagem da linguagem não seríamos comunicadores bem-sucedidos. A comunicação verbal requer produtividade, isto é, a capacidade de criar um número infinito de enunciados que nunca ouvimos antes. Essa inesgotável capacidade de inovar exige que alguns aspectos do conhecimento linguístico sejam abstratos. Em última instância, as “regras” de combinação de palavras não podem ser regras para determinadas palavras, e sim regras para *classes* de palavras, tais como substantivos, verbos ou preposições. Desde que disponha desses esquemas abstratos, o falante pode preencher os “espaços” de uma frase com as palavras que melhor traduzam a mensagem do momento. O ponto-chave de Chomsky era que, uma vez que abstrações nunca podem ser vivenciadas diretamente, precisam emergir da própria atividade mental da criança ao escutar a fala.

Problemas e contexto

O debate

A natureza da atividade mental que subjaz à aprendizagem da linguagem é amplamente debatida entre os especialistas da área. Um grupo de teóricos argumenta que a estimulação ambiental da linguagem apenas desencadeia o conhecimento gramatical que já está disponível geneticamente.² A oposição argumenta que o conhecimento gramatical não é inato e resulta da forma pela qual a mente humana analisa e organiza a informação.³ Esse debate reflete crenças fundamentalmente diferentes sobre o desenvolvimento humano, e dificilmente será resolvido. Há, no entanto, pelo menos duas áreas nas quais há um consenso substancial que pode orientar educadores e formuladores de políticas: (a) a previsibilidade do curso da aquisição da linguagem; e (b) sua natureza multideterminada.

Resultados de pesquisa

Sequências previsíveis da linguagem

Em linhas gerais, os “fatos” observáveis sobre o desenvolvimento da linguagem não são controvertidos. A maioria das crianças começa a falar no decorrer do segundo ano de vida; por volta dos dois anos de idade conhece, pelo menos, 50 palavras e as combina em frases curtas.⁴ Quando o tamanho do vocabulário atinge cerca de 200 palavras, a taxa de aprendizagem de palavras aumenta dramaticamente, e começam a aparecer, com alguma consistência, palavras com funções gramaticais, como artigos e preposições.⁵ Durante os anos pré-escolares, o padrão das sentenças torna-se cada vez mais complexo e o vocabulário diversifica-se, passando a incluir termos relacionais que expressam noções de tamanho, localização, quantidade e tempo.⁶ Por volta dos quatro aos seis anos de idade, a maioria das crianças já adquiriu a gramática básica da sentença.⁷ A partir daí, a criança aprende a utilizar a linguagem de forma mais eficiente e eficaz. Aprende, também, a criar e a conservar unidades maiores de linguagem, tais como conversas ou narrativas.⁸ Embora haja diferenças individuais na taxa de desenvolvimento, a sequência em que as várias formas aparecem é altamente previsível, tanto dentro de cada estágio quanto entre eles.⁹

Fatores determinantes

Também há considerável consenso sobre o fato de que o curso do desenvolvimento da linguagem reflete a interação de fatores de, pelo menos, cinco domínios: social, perceptivo, de processamento cognitivo, conceitual e linguístico. Os teóricos diferem na ênfase que atribuem a cada domínio, mas a maioria deles concorda que todos são importantes. Há um amplo conjunto de evidências em favor da visão de que a aprendizagem da linguagem é influenciada por muitos aspectos da experiência e das potencialidades humanas. Mencionarei dois achados, que apreendem o teor da evidência disponível, de cada domínio.

Social

1. Crianças pequenas inferem a intenção comunicativa de quem fala e utilizam essa informação para orientar sua aprendizagem de linguagem. Por exemplo, já aos 24 meses de idade são capazes de inferir, apenas a partir do tom excitado da voz de um adulto e do contexto físico, que uma palavra nova deve referir-se a um objeto que foi colocado sobre a mesa enquanto o adulto estava ausente.¹⁰
2. O ambiente verbal influencia a aprendizagem da linguagem. Entre um e três anos de idade, filhos de famílias de “profissionais” altamente verbais escutam quase três vezes mais palavras por semana que os filhos de famílias menos verbais “dependentes de assistência social”. Dados longitudinais mostram que aspectos dessa linguagem *parental* no início da vida predizem escores em linguagem aos nove anos de idade.¹¹

Perceptivo

1. A percepção do bebê marca a etapa. As habilidades perceptivas auditivas aos seis ou 12 meses de idade podem predizer o tamanho do vocabulário e a complexidade sintática aos 23 meses de idade.
2. A perceptibilidade faz diferença. Em Inglês, as formas que são mais desafiadoras para aprendizes com algum déficit são aquelas com pouca saliência acústica— isto é, que não são tônicas ou que ocorrem dentro de um grupo de consoantes.¹³

Processos cognitivos

1. A frequência afeta a taxa de aprendizagem. Crianças que, apesar de incomum, ouvem uma alta proporção de exemplos de uma determinada forma linguística aprendem essa forma mais rapidamente que crianças que recebem estimulação normal desses mesmos exemplos.¹⁴
2. Podem ocorrer “negociações” entre os diversos domínios da linguagem quando a sentença completa em questão exige mais recursos mentais do que os que a criança tem disponíveis. Por exemplo, as crianças cometem mais erros em pequenas formas gramaticais, tais como terminações de verbos e preposições, em sentenças com sintaxe complexa do que naquelas cujas estruturas sintáticas são simples.¹⁵

Conceitual

1. Termos relacionais estão associados à idade mental. Palavras que expressam noções de tempo, causalidade, localização, tamanho e ordem estão muito mais correlacionadas à idade mental do que palavras que se referem simplesmente a objetos e eventos.¹⁶ Além disso, crianças que aprendem diversos idiomas falam sobre localizações espaciais como *em* ou *perto de* na mesma ordem, independentemente dos recursos gramaticais de cada idioma que dominam.¹⁷

2. As habilidades de linguagem são afetadas pelo conhecimento sobre o mundo. Crianças que têm dificuldades de lembrar determinada palavra também sabem menos sobre os objetos aos quais essa palavra se refere.¹⁸

Linguística

1. Terminações verbais dão pistas sobre o significado do verbo. [Em inglês], se um verbo termina em “ing”,^a crianças de três anos de idade entendem que a palavra se refere a uma atividade, como “swim”, e não a *uma mudança completa de estado*, como “push off”.¹⁹
2. O vocabulário atual influencia novas aprendizagens. Crianças pequenas em geral decidem que uma nova palavra se refere a objetos para os quais elas ainda não têm uma designação.⁶

Conclusões

Natureza e criação

Estes são apenas alguns dos achados que, em conjunto, apontam convincentemente para a natureza interacional do desenvolvimento. As crianças enfrentam a tarefa de aprender a linguagem providas de mecanismos perceptivos que funcionam de determinado modo, e com capacidades finitas de atenção e de memória. Esses sistemas cognitivos irão, no mínimo, influenciar quais partes da estimulação ambiental serão notadas, e podem ser fundamentais para o processo de aprendizagem. Da mesma forma, a experiência anterior da criança com o mundo social e material fornece as bases iniciais para a interpretação do idioma que ouve. Mais tarde, ela utilizará também pistas de linguagem. No entanto, o curso da aquisição da linguagem não é movido apenas de dentro para fora. A estrutura do idioma a ser aprendido e a frequência com que várias formas são ouvidas também terão efeitos. Apesar dos debates teóricos, parece claro que as habilidades de linguagem refletem conhecimentos e capacidades em praticamente todas as áreas, e não devem ser vistas de forma isolada.

Implicações educacionais e para políticas

Frequentemente, educadores e formuladores de políticas ignoraram as crianças em idade pré-escolar cuja linguagem parece estar mais atrasada do que seu desenvolvimento em outras áreas, argumentando que essas crianças estão “apenas um pouco atrasadas” para falar. As evidências de pesquisa sugerem, ao contrário, que a aquisição da linguagem deve ser tratada como um barômetro importante do sucesso em tarefas integradoras complexas. Como vimos acima, sempre que a linguagem “falha” outras áreas também estão implicadas – seja como causas ou como consequências. Na verdade, estudos epidemiológicos importantes demonstraram que crianças diagnosticadas com distúrbios específicos de linguagem aos quatro anos de idade – isto é, atrasos na aquisição da linguagem *na ausência de* comprometimentos sensorio motores, distúrbios afetivos ou retardos – correm alto risco de fracasso acadêmico e de problemas de saúde mental que podem chegar até o início da vida adulta.^{20,21} Felizmente, as evidências de pesquisa indicam também que é possível acelerar a aprendizagem da linguagem.²² Embora seja a criança quem deve criar os padrões abstratos a partir dos dados

da linguagem, podemos facilitar essa aprendizagem: (a) apresentando exemplos de linguagem que estão de acordo com os recursos perceptivos, sociais e cognitivos da criança; e (b) escolhendo objetivos de aprendizagem que se harmonizam com o curso normal do desenvolvimento.

Referências

1. Chomsky N. A Review of Verbal Behavior by B.F. Skinner. *Language* 1959;35:26-58.
2. Pinker S. *Language learnability and language development*. Cambridge, Mass: Harvard University Press; 1984.
3. Elman JL, Bates EA, Johnson MH, Karmiloff-Smith A, Parisi D, Plunkett K. *Rethinking innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, Mass: MIT Press; 1996.
4. Rescorla L. The language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1989;54(4):587-599.
5. Bates E, Goodman JC. On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia, and real-time processing. *Language and Cognitive Processes* 1997;12(5-6):507-584.
6. Clark EV. *The lexicon in acquisition*. New York, NY: Cambridge University Press; 1993.
7. Paul R. Analyzing complex sentence development. In: Miller JF. *Assessing language production in children: experimental procedures*. Baltimore, Md: University Park Press; 1981:36-40.
8. Owens R. *Language development: An introduction*. 5th ed. Boston, Mass: Allyn and Bacon; 2001.
9. Crystal D, Fletcher P, Garman M. *The grammatical analysis of language disability: a procedure for assessment and remediation*. London, United Kingdom: Edward Arnold; 1976.
10. Akhtar N, Carpenter M, Tomasello M. The role of discourse novelty in early word learning. *Child Development* 1996;67(2):635-645.
11. Hart B, Risley TR. *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore, Md: P.H. Brookes; 1995.
12. Trehub SE, Henderson JL. Temporal resolution and subsequent language development. *Journal of Speech and Hearing Research* 1996;39(6):1315-1320.
13. Leonard L. The use of morphology by children with specific language impairment: Evidence from three languages. In: Chapman RS, ed. *Processes in language acquisition and disorders*. St. Louis, Mo: Mosby Year book; 1992:186-201.
14. Nelson KE, Camarata SM, Welsh J, Butkovsky L, Camarata M. Effects of imitative and conversational recasting treatment on the acquisition of grammar in children with specific language impairment and younger language-normal children. *Journal of Speech and Hearing Research* 1996;39(4):850-859.
15. Namazi M, Johnston J. Language performance and development in SLI. Communication présentée au: Symposium for Research in Child Language Disorders; 1997; Madison, Wis.
16. Johnston JR, Slobin DI. The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish. *Journal of Child Language* 1979;6(3):529-545.
17. McGregor KK, Friedman RM, Reilly RM, Newman RM. Semantic representation and naming in young children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(2):332-346.
18. Carr L, Johnston J. Morphological cues to verb meaning. *Applied Psycholinguistics* 2001;22(4):601-618.
19. Fazio BB, Johnston JR, Brandl L. Relation between mental age and vocabulary development among children with mild mental retardation. *American Journal of Mental Retardation* 1993;97(5):541-546.
20. Beitchman JH, Wilson B, Johnson CJ, Atkinson L, Young A, Adlaf E, Escobar M, Douglas L. Fourteen year follow-up of speech/language-impaired and control children: psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):75- 82.
21. Young AR, Beitchman JH, Johnson C, Douglas L, Atkinson L, Escobar M, Wilson B. Young adult academic outcomes in a longitudinal sample of early identified language impaired and control children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2002;43(5):635-645.
22. Nye C, Foster SH, Seaman D. Effectiveness of language intervention with the language/learning disabled. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1987;52(4):348-357.

Note

^a Em português, “ing” equivale à terminação “ando”, que, assim como no idioma inglês, indica uma atividade, como “nadando”. “Push off”, neste

contexto, indica o ato de começar a fazer alguma ação.