

Aquisição da Linguagem

Seung Hwa Lee
Introdução aos estudos Linguísticos I


1



Universais da Linguagem: Um traço estrutural que é comum a todas as línguas

- Onde existem seres humanos existe linguagem
- Não existem línguas “primitivas” – todas as línguas são igualmente complexas e igualmente capazes de exprimir uma idéia do universo.
- Todas as línguas evoluem através do tempo.
- As relações entre sons e significados em linguagens de sinais são, na maior parte dos casos, arbitrárias.
- Todas as línguas humanas utilizam um sistema finito de sons discretos (ou gestos) que se combinam formando elementos com significação ou palavras que, por seu lado, constituem um sistema infinito de frases possíveis.
- Todas as gramáticas apresentam regras semelhantes para a formação de palavras e frases.
- Toda a língua falada inclui elementos sonoros discretos, como p, n ou a, que podem ser definidos por um conjunto finito de propriedades sonoras ou traços. Toda a língua falada apresenta uma classe de vogais e uma classe de consoantes.

2



Universais da Linguagem: Um traço estrutural que é comum a todas as línguas

- Em todas as línguas se encontram categorias gramaticais semelhantes (ex. nome, verbo).
- Existem universais semânticos, como “masculino” ou “feminino”, “animado” ou “humano”, em todas as línguas do mundo.
- Todas as línguas têm recursos para referir um tempo passado, a capacidade de negar, a capacidade de formular perguntas, emitir ordens, etc.
- Falantes de todas as línguas são capazes de produzir e compreender um conjunto infinito de frases. Universais sintáticos revelam que todas as línguas apresentam meios de formar frases.
- Toda a criança normal, nascida em qualquer parte do mundo, seja qual for a sua origem racial, geográfica, social ou econômica, é capaz de aprender qualquer língua com que esteja em contato. As diferenças que encontramos entre as línguas não se devem a razões biológicas.
- → A diversidade linguística superficial esconde muitas vezes a uniformidade subjacente.

3



Empirismo e Racionalismo

- John Locke: Hipótese de Experiência => Skinner(Behaviorismo): A linguagem é uma função geral da inteligência. criança nasce sem nenhuma capacidade especial para a linguagem, apenas com uma habilidade geral para apreender: imitação e reforço
- René Descarte: Hipótese de inativismo: aprendizado é mínimo: sistema linguístico faz parte do equipamento neural inato
- Chomsky: Language Acquisition Device, LAD) O ser humano nasce com este mecanismo inato.
- Representação Subjacente => LAD => Representação Superficial
- Lenneberg (1967) A criança que sofreu lesão no hemisfério esquerdo do cérebro, consegue adquirir a língua materna, usando o hemisfério direito do cérebro.

4



Por que a linguagem natural é instinto do homem?

- Específico para os seres humanos
- Uniformidade para espécie humana
- Os seres humanos criam línguas espontaneamente
- independência dos outros sistemas cognitivos: síndrome de Williams
- Período sensível na aquisição da linguagem: a aquisição de primeira língua biologicamente determinada para ser inevitável e cronologicamente limitada a um período crítico durante a infância.

5



Por que a linguagem natural é instinto do homem?

- Outras espécies não podem aprender linguagens naturais
- Caráter abstrato e a Complexidade Estrutural das línguas : Os sistemas de comunicação dos animais não são complexos como as linguagens naturais

Por que a aquisição da linguagem sempre segue o mesmo caminho de desenvolvimento?

Relativa perfeição da aquisição da linguagem: As diferenças da inteligência têm correlação direta com diferenças na aquisição da linguagem?

6



Alguns fatos

- as crianças não aprendem uma língua armazenando todas as palavras e todas as orações em algum dicionário mental gigantesco. A lista de palavras é finita, mas nenhum dicionário pode segurar todas as sentenças que são infinitas em número.
- as crianças aprendem construir sentenças que elas nunca produziram antes.
- as crianças aprendem entender sentenças que elas nunca ouviram antes.

7



Alguns fatos

- as crianças constroem as "regras" que permitem usar a língua delas criativamente.
- ninguém lhes ensina estas regras.
- Pobreza da entrada –as crianças falam as expressões que nunca ouviram antes.
- A criança que sofreu lesão no hemisfério esquerdo do cérebro, consegue adquirir a língua materna, usando o hemisfério direito do cérebro.

8



Aquisição da L1 (Primeira Língua)

O que aprendem as crianças quando eles aprendem a língua nativa deles/delas?

1. fonologia: como as crianças aprendem aquele /ng / é um som possível na posição final da sílaba do inglês, mas não na posição inicial da sílaba
2. morfologia:
 - a. Como as crianças aprendem classe das palavras? Nome, Verbo, Adjetivo.
 - b. Como as crianças aprendem aquela construção, transformação, transformacionalização são possíveis palavras no Português, mas *transformacionalaço não é?

9



Aquisição da L1

3. semântica:
 - a. Como as crianças aprendem que *eu vi um homem com um telescópio* é ambíguo?
 - b. Como as crianças aprendem em *Maria confia nela* => ela não pode ser Maria

A Maria pensa que o João confia nela => ela pode ser a Maria ou não a Maria

 - c. Como as crianças aprendem os dois significados da seguinte frase?
Todos os meninos dançaram com duas meninas
 - a. para cada menino havia duas meninas (por exemplo, se havia três meninos, então, havia até seis meninas)
 - b. cada menino dançou com as mesmas duas meninas (havia só duas meninas)
4. sintaxe:

Como as crianças aprendem que *O João comeu uma maçã ontem* é uma oração boa, mas **Ontem o João uma maçã comeu* não é boa: Eles chegaram tarde. * eles tarde chegaram.

10



Aquisição

- Como uma criança aprende uma língua nativa?

Aquisição da L1:

- Linguístico
- competência
- domain-specific
- estrutura
- Nativismo
- Dedutivo

Child Language

- psicológico
- performance
- domain-general
- Função
- empirismo
- indutivo

11



Estágios da aquisição fonológica

- 1) Estágio pré-linguístico (de 0:1 – 1:0):
 - Primeiros sons: (2 meses) [mu-], [pa] ~ [ba]
Estrutura CV
 - Balbucio: 4 meses a 8 meses
 - Primeira Palavra: palavra = frase (9mese a 17 meses) holophrastic stage
- 2) Fonologia das 50 primeiras palavras (de 1:0 – 1:6)
 - Comportamento fonológico variável e assimétrico,
 - Período da fonologia baseada na palavra

12



Estágios da aquisição fonológica

- 3) Estágio de duas palavras (18 meses =>): palavras lexicais
- agent + action = baby sleep
 - action + agent = kick ball
 - action + locative = sit chair (locative means something that locates an action or entity)
 - entity + locative = teddy bed
 - possessor + possession = Mommy book
 - entity + attribute = block red
 - demonstrative + entity = this shoe
 - Começa a adquirir morfemas funcionais (a partir de 2 anos de idade)

13



Estágios da aquisição fonológica

- 4) Explosão (\pm 29 meses): a criança domina mais ou menos 1000 palavras
- 4 Anos: 2000 vocabulários – igual à gramática do adulto
- 5) Fonologia dos morfemas simples ou do desenvolvimento fonêmico (de 1:00 – 4:0)
- Fonologia representativa ou sistemática
 - Característica distintiva
 - Menos variabilidade
 - Contraste fonêmico

14



Teoria da Aquisição

1. Teoria de Imitação

As crianças aprendem gramática através da memorização de palavras e sentenças da sua língua.

=> Problemas

- 1) crianças produzem muitas coisas que não estão presentes na gramática do adulto
- 2) Crianças cometem erros consistentes que não podem ser atribuídos para pronúncia errada e que nunca tinha ouvido na gramática do adulto. Ex) fazi
- 3) Crianças entendem e produzem as frases que nunca ouviram antes.

15



Teoria da Aquisição

2. Teoria de Reforço – os pais corrigem a fala dos seus filhos, quando eles falam erradamente. Elogios e recompensas

Filho: Nobody don't like me.

Mãe: No, say "Nobody likes me."

Filho: Nobody don't like me.

(dialogue repeated eight times)

Mãe: Now, listen carefully, say "Nobody likes me."

Filho: Oh, nobody don't likes me.

16



Teoria da Aquisição

3. Teoria de Analogia

I painted a red barn.

I painted a blue barn. I painted a barn red.

I saw a red barn.

* I saw a barn red. (por analogia mas agramatical)

4. Interação Social: Intenções Comunicativas da Criança e Análise da Fala Materna (Vygotsky, Côrrea)

5. Teoria de Inatismo

As crianças descobrem as regras

17



Cérebro e Linguagem

Teoria de lateralização

2.1 Evidências da lateralização

- 1) Acidente na Alemanha (setembro de 1848) Phineas Gage
- 2) Estudos sobre a afasia
- 3) Cérebro partido: bloqueio no tratamento da epilepsia => Maçã na mão esquerda, mas não consegue identificar Banana na mão direita,
- 4) MRI (Imagem de ressonância magnética)
- 5) Audição dicótica: o ouvido direito é mais sensível nos vocabulários. Barulhos -> ouvido esquerdo

2.2 Estruturas do cérebro e linguagem

Hemisfério cerebral esquerdo: habilidades analíticas

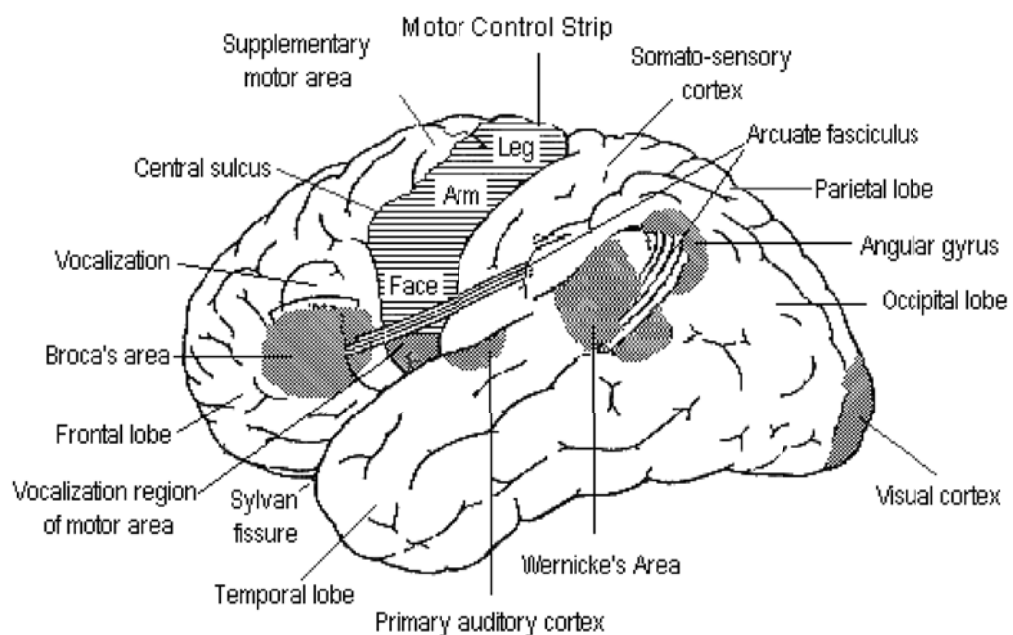
Hemisfério cerebral direito: habilidades abstratas (artísticas)

Motor and Somatosensory cortices adjacent to each other

Hemisfério cerebral esquerdo controla o lado direito do corpo

Hemisfério cerebral direito controla o lado esquerdo do corpo

19



Primary Visual Cortex (Memory Associative Area of PVC -- reading)

Arcuate fasciculus -- connects 1-3 through the Motor Control area for the articulatory organs

20



Áreas da linguagem

- 1) the anterior or "Broca's" area (agrammatism) -- memory associative area of the Motor Control Area for the articulatory organs:

Perda de controle de entoação, a falta de palavras/morfemas gramaticais (conjunção, preposição, artigo, auxiliar), erro nas ordens das palavras, etc.

Pouca dificuldade para acessar as palavras lexicais (N, A, V, Adv), mas omite argumentos (sujeito e objeto direto)

Exemplo) Schwartz, Linebarger & Saffran (1985) provide this example of an agrammatic aphasic (M.E.) attempting to tell the story of Cinderella.

M.E. Cinderella...poor...um 'dopted her...scrubbed floor, um, tidy...poor, um...'dopted...Si-sisters and mother...ball. Ball, prince um, shoe...

Examiner Keep going.

M.E. Scrubbed and uh washed and un...tidy, uh, sisters and mother, prince, no, prince, yes. Cinderella hooked prince. (Laughs.) Um, um, shoes, um, twelve o'clock ball /pɒnɪt/ finished.

Examiner So what happened in the end?

M.E. Married.

Examiner How does he find her?

M.E. Um, Prince, um, happen to, um...Prince, and Cinderella meet, um met um met.

Examiner What happened at the ball? They didn't get married at the ball.

M.E.No, um, no...I don't know. Shoe, um found shoe...



Áreas da linguagem

- 2) the posterior or "Wernicke's" area (anomia) -- memory associative area of the Primary Auditory Cortex)

Fluente mas, tem dificuldade de lembrar as palavras lexicais. (anomia)

Não há problemas nas ordens (sintaxe)

Cria neologismos incompreensíveis (parafasia)

Mostra dificuldade na escolha dos itens lexicais e na compreensão da fala dos outros.

Exemplo) Buckingham (1981) provides the following example of a sensory aphasic (C.B.) attempting to explain a picture of a child taking a cookie as a woman spills water elsewhere in the picture.

C.B. Uh, well this is the ... the /dɒdɒ/ of this. This and this and this and this. These things going in there like that. This is /sen/ things here. This one here, these two things here. And the other one here, back in this one, this one /gɒʃ/ look at this one.

Examiner Yeah, what's happening there?

C.B. I can't tell you what that is, but I know what it is, but I don't now where it is. But I don't know what's under. I know it's you couldn't say it's ... I couldn't say what it is. I couldn't say what that is. This shu-- that should be right in here. That's /bɛlli/ bad in there. Anyway, this one here, and that, and that's it. This is the getting in here and that's the getting around here, and that, and that's it. This is getting in here and that's the getting around here, this one and one with this one. And this one, and that's it, isn't it? I don't know what else you'd want.



Áreas da linguagem

- 3) Angular gyrus (conductive aphasia): O paciente tem dificuldade de repetir as frases que acabaram de ouvir.
=> Afasia é um distúrbio da linguagem que ocorre com frequência nas doenças vasculares cerebrais, principalmente no acidente vascular do tipo o isquêmico (AVCI).
=> uma perda total ou parcial de habilidade para articular as idéias, fala, devido ao ferimento do cérebro.
- 4) Dislexia A dislexia é uma perturbação ou transtorno na leitura. A criança disléxica é um mau leitor: é capaz de ler, mas não é capaz de entender o que lê de maneira eficiente. os disléxicos fazem confusão entre letras, sílabas ou palavras com diferenças sutis de grafia, como "a-o", "h-n" e "e-d".

→ As lesões no cérebro mostram que a gramática é modular.
<http://www.sciencealert.com/a-man-who-lives-without-90-of-his-brain-is-challenging-our-understanding-of-consciousness>

23



3. A autonomia da faculdade da Linguagem

Linguagem como sistema cognitivo ou não

- 1) Yamada
- Laura – uma jovem de 16 anos com QI 41-44 analfabeta
 - não tem noção de cálculos, habilidade artística no nível infantil,
 - não tem noção de tempo.
 - não tinha dificuldade de vocabulários e de criar frases complexas
He was saying that I lost my battery powered watch that I loved; I just loved that watch; Last year at school when I first went there, three tickets were gave out by a police last year.
 - habilidade linguística normal - Sintaxe, morfologia, fonologia.
 - mostrou deficiências nas habilidades não-linguísticas.
- 2) Christopher
- Gênio de 29 anos
 - IQ: 60-70
 - fluente nas 15 linguas diferentes que aprendeu através dos livros ou das conversas.
 - morava no asilo para os deficientes.
- 24 → a faculdade da linguagem e independente dos sistemas cognitivos