

#### Revisão técnica:

Laís Virginia Alves Medeiros Mestre em Letras Bacharel em Letras



P974 Psicolinguística [recurso eletrônico] / Aline Bizello... [et al.]; [revisão técnica: Laís Virginia Alves Medeiros]. - Porto

Alegre: SAGAH, 2019.

ISBN 978-65-81492-45-8

1. Linguistica. 2. Psicologia. I. Bizello, Aline.

CDU 81'23

Catalogação na publicação: Karin Lorien Menoncin — CRB 10/2147

# SUMÁRIO

ntrodução à psicolinguística	13
Nadia Studzinski Estima de Castro	
Aspectos históricos da psicolinguística	13
Teoria e prática da psicolinguística	15
Vertentes teóricas da psicolinguística	17
A relação da psicolinguística com outras áreas	
de conhecimento	21
Nadia Studzinski Estima de Castro	
A linguística e a psicolinguística	
A psicologia e a psicolinguística	
A ciência da computação e a psicolinguística	26
Processamento de frases: produção e compreensão	33
Nadia Studzinski Estima de Castro	
O objeto de estudo do processamento de frases	33
Memória e gramática no processamento de frases	
Modelos de processamento de frases	37
Análise sintática e a influência dos fatores semânticos,	
oragmáticos, discursivos e contextuais	43
Nadia Studzinski Estima de Castro	
Sintaxe, semântica e pragmática	43
Interpretação de frases	47
Teorias da implicatura e da relevância	49
Computação gramatical: ato de fala, intenção,	
conhecimento linguístico e expressão linguística	53
Aline Bizello	
O papel da computação gramatical para a produção e a compreensão	
da linguagemda	54
Teoria dos atos de fala e seu funcionamento	57
Conhecimenta linguístico e expressão linguístico	62

Processamento anafórico e processamento	:- 67
linguístico: importância para a coesão e a coerência textu	Jais6/
Processamento anafórico e processamento linguístico	68
Teoria da ligação	
O funcionamento dos processamentos linguísticos e anafóricos	/ ∠
na produção e na compreensão textuais	75
na produção e na comprecisão textuais	/ >
Processamento de palavras: reconhecimento	
da palavra e seus mecanismos	81
Aline Bizello	
Processamento de palavras	81
Abordagens lexicalista e não lexicalista	84
Modelo não decomposicional, modelo decomposicional	
e mecanismos de reconhecimento da palavra	88
A mulicia são o do comunal vivo contro do lingua como vocambo cina	onto
Aquisição e desenvolvimento da linguagem: reconhecim de propriedades de uma língua e comunicação	ento o
de propriedades de uma imgua e comunicação	93
	0.4
Teorias linguísticas para a aquisição da linguagem Desenvolvimento da linguagem e desenvolvimento cognitivo	
Fases de desenvolvimento da iniguagem e desenvolvimento cognitivo	
rases de desenvolvimento da graniatica	101
Produção da linguagem: processamentos mentais	
envolvidos na fala	107
Lia Emília Cremonese	107
Linguagem, fala e pensamento	109
As funções dos hemisférios cerebrais para a fala e a linguagem	
As etapas da produção da linguagem	
7.5 ctapas da produção da irriguagem	
Distúrbios da linguagem: alterações manifestadas	
na linguagem falada e escrita e na compreensão	
oral ou de leitura	125
Lia Emília Cremonese	
Distúrbios da linguagem	126
Distúrbios comuns na fala e na escrita	
Distúrbios e compreensão da linguagem	
Psicolinguística e alfabetização: processos envolvidos	4.45
na aprendizagem da leitura e da escrita	143
Nadia Studzinski Estima de Castro	
Alfabetização e aquisição do sistema oral: diferenças	
Alfabetização e processos neurológicos	
Alfabetização e psicolinguística: linhas de pesquisa	149

Psicolinguística e leitura: a necessidade de estímulos	4
e instruções	153
Nadia Studzinski Estima de Castro	45.4
Leitura e escrita, codificação e decodificação	
Processos de aprendizagem da leitura	
Pressupostos teóricos da psicolinguística da leitura	160
Psicolinguística na descrição gramatical: estudo da realidade psicológica da gramática de uma língua natural	163
ua reandade psicològica da gramatica de uma imgua naturai Nadia Studzinski Estima de Castro	10.
O objeto de estudo da psicolinguística na descrição gramatical	164
A utilização de métodos experimentais	
em psicolinguística na descrição gramatical	168
A psicolinguística na descrição gramatical e suas interferências	100
em outros campos da linguísticaem	173
Processamento de L2: processos, mecanismos	
e procedimentos empregados pelos falantes	179
Lucas Araujo Chagas	
Um breve histórico sobre o desenvolvimento dos estudos sobre bilinguismo	180
Os três níveis de análise característicos da pesquisa em processamento de L2 .	
Neurociência e linguagem	193
Andressa Toni	
Diferenciando neurolinguística de neurociência da linguagem	194
Neurociência da linguagem: métodosde pesquisa	
Cérebro e língua	
Teorias de aquisição da linguagem: empirismo	
(behaviorismo), racionalismo, inatismo e construtivismo	211
Andressa Toni	
A aquisição da linguagem	212
Teorias de aquisição da linguagem: principais diferenças	222
Mecanismos de aprendizagem na aquisição	224

# Teorias de aquisição da linguagem: empirismo (behaviorismo), racionalismo, inatismo e construtivismo

#### **ELEMENT 1: Objetivos**

#### **END ELEMENT**

Ao final deste texto, você deve apresentar os seguintes aprendizados:

- Descrever como a aquisição da linguagem é explicada por cada teoria;
- Identificar os pontos em que as teorias se diferem;
- Caracterizar os métodos de aprendizagem relacionados a cada teoria.

#### **ELEMENT 2: Introducao**

#### **END ELEMENT**

Neste capítulo, você vai aprender um pouco mais sobre um dos fenômenos mais intrigantes da natureza humana: a Aquisição de Linguagem. Diferentemente de outros animais (mesmo de nossos primos mais próximos, os primatas), o ser humano é capaz de adquirir um sistema simbólico, combinatório, criativo e virtualmente infinito, equipado para versar profundamente sobre temas que vão desde filosofia à culinária, desde política à podologia. Esse complexo sistema linguístico, capaz não só de promover nossa sobrevivência, mas também de exprimir nossas emoções e vontades, de manipular, de argumentar e de criar, começa a ser adquirido mesmo antes do nosso nascimento: o desenvolvimento linguístico da criança começa ainda no útero, assim que a orelha interna do bebê se desenvolve, por volta das 25 semanas (HUANG et al, 1997, apud SANTOS, 2008). Dentro do útero, a criança é capaz de ouvir a melodia linguística e a entoação de sua língua, embora não consiga ouvir quais palavras, vogais e consoantes compõem essa melodia — e ao nascer, a criança se mostra capaz de distinguir a melodia de sua língua se comparada a outras línguas! Um bebê francês consegue distinguir a melodia entoacional do francês versus do russo, por exemplo — embora não sejam capazes, em seus primeiros meses de vida, de distinguir melodias linguísticas muito semelhantes, como a do holandês versus do inglês.

#### **ELEMENT 3: Saiba Mais**

Afirmar que animais não são capazes de desenvolver linguagem não significa negar que eles tenham sistemas de comunicação extremamente complexos: animais são capazes de compreender uma mensagem com muitos dados e de reter informações na memória, além de produzir mensagens simbólicas, representando e comunicando informações de maneira consistente (por exemplo, quando um cachorro pega sua guia sinalizando que quer passear, ou quando uma abelha dança para sinalizar à sua colmeia a quantos quilômetros encontra-se uma fonte de alimento). Apesar dessas habilidades comunicativas, os animais não são capazes de:

- 1) Dialogar/argumentar → Mensagem provoca conduta, não resposta;
- 2) Ser criativos → Mensagem não aborda de política à podologia;
- 3) Imaginar → Conteúdo é objetivo, animais não imaginam o futuro nem recontam o passado;
- 4) Dupla articulação da linguagem → Não há combinações infinitas de unidades finitas.

A área de pesquisa que estuda a comunicação animal é chamada Etologia. Embora algumas pesquisas apontem que os primatas parecem ter os rudimentos da criatividade e da linguagem, não lhes é possível adquirir uma língua ou se expressar tal qual os humanos se expressam, não sendo possível considerar que eles apresentem uma capacidade de linguagem tal como a nossa.

Para saber mais sobre comunicação animal, procure pelos trabalhos da pesquisadora Sue Savage-Ruumbaugh realizados com o gorila Kanzi: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2Dhc2zePJFE">https://www.youtube.com/watch?v=2Dhc2zePJFE</a>

#### END ELEMENT

Esse início tão precoce do desenvolvimento linguístico nos indica que a aquisição é um processo automático: o bebê dentro do útero não escolhe ou planeja adquirir uma língua — a aquisição da linguagem é um processo inconsciente, natural, espontâneo e impetuoso: surdez, cegueira ou mesmo surdo-cegueira não são capazes de impedir a aquisição da linguagem; déficits cognitivos severos ou déficits sociais e comunicativos severos não são capazes de impedir a aquisição da linguagem; até mesmo a ausência de uma língua não é capaz de impedir a aquisição da linguagem, desde que existam interações sociais e uma intenção comunicativa envolvendo a criança e a família (como no caso de crianças surdas nascidas em famílias ouvintes, que acabam por espontaneamente desenvolver línguas caseiras para permitir sua comunicação).

Além da naturalidade e espontaneidade, um segundo ponto que chama a atenção no processo de aquisição de linguagem é a consistência: embora provenham de ambientes linguísticos diferentes, com experiências linguísticas diferentes, interlocutores diferentes e níveis de interação diferentes, crianças de uma mesma comunidade linguística apresentam percursos de aquisição bastante semelhantes, chegando a um resultado final também bastante semelhante: a língua construída por cada criança e por cada geração de crianças é virtualmente idêntica, apesar de todas as diferenças observadas no ambiente linguístico e nas experiências vividas por cada família. Curiosamente, os caminhos específicos percorridos por cada criança ao longo de seu desenvolvimento linguístico também são muito semelhantes: embora existam variações, exista um conjunto de percursos possíveis à aquisição, essas variações e percursos são limitados: crianças com cognição e desenvolvimento normais apresentarão percursos de desenvolvimento linguístico bastante parecido - e pasmem, mesmo crianças de diferentes línguas e de outras localidades do mundo apresentam desenvolvimento linguístico muito parecido, com ordens de aquisição semelhantes, dificuldades semelhantes e erros semelhantes! Isso nos mostra que o percurso de desenvolvimento infantil não é caótico ou aleatório: ele é gerado por um mecanismo comum a todos os indivíduos da espécie humana. Este mecanismo comum é, precisamente, o tema deste capítulo teórico. Nas três seções a seguir, nós vamos discutir como diferentes teorias e correntes de pensamento entendem e descrevem a aquisição da linguagem: o que desencadeia a aquisição? Como explicar o desenvolvimento tão rápido e tão complexo percorrido pela criança? Por que a aquisição ocorre da forma como ocorre? Como explicar que crianças são capazes de construir um conhecimento tão complexo e intrincado antes mesmo de aprenderem a amarrar seus sapatos?

#### **ELEMENT 4: Fique\_Atento**

**END ELEMENT** 

Quando apontamos que crianças dos mais diversos ambientes linguísticos e sociais constroem um mesmo produto final, uma língua semelhante, estamos assumindo uma visão bastante específica de língua: a língua enquanto um sistema simbólico de regras combinatórias, ou seja, a **gramática**, o mecanismo por trás do nosso conhecimento linguístico, aquilo que o falante sabe sobre sua língua. Não estamos nos referindo, por exemplo, à riqueza de vocabulário de uma pessoa ou suas habilidades comunicativas. Quando falamos de gramática, não nos referimos a habilidades linguísticas concretas como ministrar uma palestra, escrever um livro ou interpretar um poema. Nós nos referimos a habilidades mais sistemáticas e mentais — como, por exemplo, a capacidade de interpretar o seguinte conjunto de sentenças:

- (1) Nesta penitenciária, os presos agridem-se frequentemente.
- (2) Nesta penitenciária, agridem-se os presos frequentemente.

Nas sentenças (1) e (2) acima, retiradas de Grolla (2009, p.17), observa-se que somente a ordem entre os sintagmas "agridem-se" e "os presos" é diferente. Esta pequena diferença causa, no entanto, um grande impacto na interpretação semântica dessas sentenças: em (1) entendemos algo como "os presos agridem uns aos outros frequentemente", enquanto em (2) entendemos que "alguém agride os presos frequentemente". Se se é um pronome impessoal que pode significar "alguém", poderíamos tentar atribuir esse significado à sentença em (1), obtendo a interpretação de que "os presos agridem alguém frequentemente". No entanto, essa é uma interpretação impossível para a sentença em (1), e qualquer falante nativo de português saberia disso, embora não haja nada contextualmente implausível nessa interpretação. Isso ocorre porque o se somente pode assumir o significado impessoal de "alguém" quando está em posição de sujeito, mas nunca em posição de objeto. Todos os falantes de português conhecem essa propriedade estrutural do se, embora ela não nos tenha sido ensinada na escola ou por nossos pais: esse é um conhecimento sintático e semântico internalizado, consistente e compartilhado com os demais falantes de nossa língua. É a esse conhecimento internalizado e compartilhado que nos referimos neste capítulo quando falamos sobre Aquisição de Linguagem e sobre as propriedades linguísticas sendo adquiridas pela criança.

### Como explicar a aquisição da linguagem?

Antes de discutir como cada movimento teórico explica a aquisição da linguagem, cabe delinear quais são as principais questões que norteiam o estudo científico do desenvolvimento linguístico infantil. O quadro abaixo lista as principais perguntas que as teorias em aquisição de linguagem devem se ocupar em responder:

#### **ELEMENT 5: Quadros**

Quadro\_Fonte: Adaptado de Lust (2006, p. 3-5), "The growth of Language". In: Child Language Acquisition and Growth

Quadro\_Titulo: O que é necessário explicar na aquisição da linguagem?

O que na mente humana possibilita a aquisição da linguagem?

Quais substratos cognitivos e neurobiológicos estão envolvidos na aquisição da linguagem?

Linguagem e cognição são componentes mentais dependentes ou independentes?

O desenvolvimento linguístico depende de uma maturação biológica cerebral?

O desenvolvimento linguístico depende de uma maturação cognitiva geral?

Existem aspectos linguísticos biologicamente programados?

O que causa a diferença entre adquirir uma língua quando criança e aprender uma língua já na fase adulta?

Existe uma janela biológica, um período crítico à aquisição da linguagem?

Qual é o estado inicial da mente humana, em relação à linguagem?

Como a criança generaliza os dados concretos e limitados aos quais tem acesso para a construção de uma gramática geral do conhecimento linguístico?

Existem estágios universais ou percursos fixos no desenvolvimento linguístico?

O que faz a criança evoluir de um estágio de desenvolvimento linguístico ao outro?

Qual o papel do adulto na aquisição da linguagem?

O quanto o ambiente linguístico influencia na aquisição da linguagem?

O quanto a criança sabe sobre a sua língua em cada estágio de desenvolvimento linguístico?

#### END ELEMENT

Como podemos observar pelas perguntas listadas no quadro acima, a aquisição da linguagem — assim como a linguagem em si — é um objeto multifacetado, que apresenta interfaces não só linguísticas, mas também biológicas, cognitivas, neurobiológicas, comportamentais, desenvolvimentais... Estas diferentes interfaces e perspectivas também se refletem nas diversas teorias sobre a aquisição da linguagem: dada a complexidade e magnitude do fenômeno do desenvolvimento linguístico, os movimentos teóricos necessitam abordar um conjunto limitado de interfaces, selecionando um conjunto também limitado de perguntas de investigação e de metodologias para endereçar essas perguntas. Por esse motivo, estudos inseridos em diferentes correntes teóricas muitas vezes não são comparáveis, pois em geral correntes teóricas diferentes tratam de objetos de investigação distintos, com metodologias distintas visando responder perguntas também distintas. Deste modo, é importante destacar que não existe corrente teórica certa ou errada: existem diferentes perspectivas de se olhar um mesmo objeto — o que não significa dizer que não existam métodos adequados ou inadequados de se investigar uma determinada questão.

**ELEMENT 6: Figuras** 

Element Image:



Figura 1. Parábola dos cegos e do elefante: pontos de vista específicos não são capazes de representar o todo de um objeto de investigação

Fonte: https://banner2.cleanpng.com/20180925/tvs/kisspng-blind-men-and-an-elephant-parable-point-of-view-fa-church-baseline-improve-performance-with-assessm-5baad1cfbc6208.9640815215379214877716.jpg

#### **END ELEMENT**

Os múltiplos objetos de investigação descritos pela lista de perguntas acima derivam majoritariamente de quatro grandes escolas de pensamento, segundo Sim-Sim (2017): a escola de Genebra, da qual emergem os trabalhos psicológicos de Piaget, sob perspectiva construtivista, enfocando a relação entre a linguagem e o desenvolvimento da inteligência e cognição infantil; a escola americana, da qual surgem as pesquisas comportamentalistas de Skinner, em que se defende o papel da imitação e do reforço social na aquisição; a escola soviética, responsável pelos estudos de Vygotsky e Luria, que realçam o papel da criança e de uma "compreensão consciente" do mundo, tomando o discurso e a interação social como a principal ancoragem para adquirir uma língua; e a escola linguística americana, da qual fazem parte Chomsky e Bloomfield, que assumem um componente biológico, geneticamente herdado, responsável por desencadear e conduzir a aquisição da linguagem. Cada uma destas escolas de pensamento apresenta assunções teóricas particulares e diferentes perspectivas em relação à linguagem. No entanto, Sim-sim (2017) assinala que existem três perguntas-chave capazes de condensar, identificar e distinguir estas teorias de aquisição de linguagem. Acompanhe abaixo a discussão de cada uma dessas perguntas:

Nature versus Nurture: A linguagem é uma capacidade inata ou um comportamento aprendido?

Esta pergunta auxilia na distinção entre as teorias empiristas/comportamentalistas e racionalistas/mentalistas: as primeiras assumem que no ambiente linguístico encontra-se o alicerce e a essência da aquisição da linguagem, enquanto as últimas assumem que o alicerce do desenvolvimento linguístico é a mente — a criança nasceria com uma predisposição inata que a conduziria pelo ambiente linguístico, direcionando sua aquisição. Embora as teorias racionalistas/mentalistas se diferenciem em relação à natureza dessa predisposição inata (que será adotada no próximo tópico abaixo), todas concordam em discordar que o ambiente linguístico não é suficientemente informativo a ponto de permitir a generalização e abstração dos conhecimentos linguísticos que compõem a gramática de uma língua.

Para a teoria behaviorista, principal corrente teórica do empirismo, o comportamento verbal seria gerado, moldado e sustentado pelo ambiente linguístico: conforme descrito por Sim-sim (2017, p. 9), a linguagem seria, nesta teoria, "um comportamento verbal que a criança aprende através da mediação social e de práticas de reforço da comunidade que convive com ela", não se distinguindo de outras aprendizagens e comportamentos: aprender a ler, escrever, amarrar cadarços e falar seriam atividades derivadas de um mesmo mecanismo — o condicionamento operante e a capacidade de associação e generalização (habilidades comuns a qualquer animal).

Em contraposição à ideia de que a língua é um comportamento que pode ser treinado e alterado, tem-se as teorias racionalistas inatista e construtivista. Embora estas teorias não neguem a grande capacidade humana de realizar associações, e também não neguem que alguns comportamentos linguísticos

podem de fato derivar de um condicionamento verbal/comportamental (note, por exemplo, que muitas técnicas de ensino de língua estrangeira se baseiam num condicionamento verbal), esses movimentos teóricos destacam que a associação, que o raciocínio inferencial não seria suficiente para gerar conhecimentos linguísticos gerais, abstratos, intrincados e, principalmente, inconscientes. Embora a associação seja uma explicação plausível para descrever erros infantis como *fazi*, *cabeu* e *trazi*, além de outros fenômenos derivados da superaplicação de uma regra, a associação não é capaz de explicar conhecimentos linguísticos "inconscientes", conhecimentos que o próprio falante não percebe saber. Veja, por exemplo, o caso da formação de perguntas com pronomes interrogativos do tipo *que*, *quem*, *quando*, *onde* em português (adaptado de Madeira, 2017):

#### **ELEMENT 7: Exemplos**

- (1) a. O João comeu o quê? / b. O que o João comeu?
- (2) a. O João foi para São Sebastião da Amoreira com quem? / b. Com quem o João foi para São Sebastião da Amoreira?
- (3) a. O João comeu banana-da-terra que plantamos no quintal quando? / b. Quando o João comeu a banana-da-terra que plantamos no quintal?

As sentenças acima ilustram uma propriedade sintática do português: é possível criar perguntas tal como nos exemplos em 1a, 2a, 3a, mantendo o pronome interrogativo em seu lugar de origem (próximo ao verbo ao qual ele está associado), ou tal como nos exemplos em 1b, 2b, 3b, movendo o pronome interrogativo para o início da sentença. Mas veja agora as sentenças (4) e (5):

- (4) a. O João conheceu o jornalista que escreveu o quê? / b. \*O quê o João conheceu o jornalista que escreveu?
- (5) a. O João furou o dedo quando esteve onde? / b. \*Onde o João furou o dedo quando esteve?

As sentenças (4) e (5) apresentam tamanho semelhante às sentenças (2) e (3), mas em (4) e (5) percebemos que mover o pronome para o início da sentença é impossível: 4b e 5b são sentenças estranhas, agramaticais. Isso ocorre porque pronomes interrogativos que estão dentro de uma oração relativa ("o jornalista que escreveu o que") ou de uma oração adverbial ("quando esteve onde") não podem ser movidos para fora da oração. Perceba que em (3) há uma oração relativa ("banana-da-terra que plantamos"), mas como o pronome quando não está dentro dessa oração, ele pode se mover. O problema, aqui, é que uma teoria baseada na inferência/associação iria prever que crianças tentariam mover os pronomes interrogativos para o início da sentença tanto em exemplos como (2) e (3) quanto em exemplos como (4) e (5); no entanto, estudos apontam que crianças de 4 anos nem tentam realizar esse movimento!

#### **END ELEMENT**

Além da insuficiência da associação como um mecanismo explicativo e um alicerce da linguagem, um outro argumento contra o behaviorismo reside na consistência do percurso de aquisição em crianças de diferentes desenvolvimentos cognitivos, diferentes graus de exposição linguística e níveis de estimulação: a capacidade associativa está relacionada à inteligência e, principalmente, ao conhecimento de mundo; mas como atribuir um alto conhecimento de mundo a um bebê recém-nascido, ou mesmo ao bebê ainda em gestação? Como explicar que crianças ainda pouco estimuladas linguística e cognitivamente, com diferentes graus de inteligência e diferentes culturas, são capazes de consistentemente formular as mesmas associações, realizar os mesmos erros, na mesma ordem? Como explicar que crianças com distúrbios cognitivos, como a Síndrome de Down, são capazes de percorrer os mesmos estágios de desenvolvimento (e logo, de realizar as mesmas associações) que crianças típicas? E como explicar que crianças inseridas no Espectro Autista ou com Déficit Específico da Linguagem apresentam desenvolvimento cognitivo normal (ou por vezes superior ao de crianças típicas), mas ainda assim apresentam dificuldades em adquirir uma língua? Estes são alguns dos argumentos impostos à teoria behaviorista pelos movimentos racionalistas. Passemos, então, a distinguir entre as duas principais correntes teóricas do racionalismo: o inatismo e o construtivismo.

#### **ELEMENT 8: Fique\_Atento**

Embora muitas vezes usemos "adquirir" e "aprender" como sinônimos no nosso dia-a-dia, "adquirir uma língua" e "aprender uma língua" assumem significados bastante diferentes e específicos na literatura linguística:

ADQUIRIR uma língua refere-se a um processo inconsciente, natural, sem esforço ou direcionamento didático, tal como uma criança adquirindo sua língua materna;

APRENDER uma língua refere-se a um processo consciente, que parte da vontade/necessidade de um sujeito, não se dando de forma natural. O aprendizado exige esforço, dedicação, treino e muitas vezes é guiado/apoiado por materiais didáticos, professores e situações planejadas, como quando um adulto aprende uma língua estrangeira.

#### **END ELEMENT**

Linguagem versus cognição: Qual a relação entre a aquisição da linguagem e o desenvolvimento cognitivo?

As propostas inatista e construtivista, apesar de tomarem componentes mentais da criança como alicerces do processo de aquisição, se diferenciam em relação à natureza hipotetizada a tais componentes: para uma teoria inatista, tal como a de Chomsky, esses componentes mentais seriam equivalentes a uma Gramática Universal, caracterizada como um conjunto de propriedades linguísticas comuns a todas as línguas e por instruções geneticamente herdadas, que se dedicam exclusivamente à aquisição da linguagem; já para teorias construtivistas, como a de Piaget, a aquisição da linguagem e o desenvolvimento cognitivo geral seriam alicerçadas pelos mesmos processos mentais: cognição e linguagem não apresentariam natureza distinta.

Segundo a teoria inatista, "as línguas naturais são realizações particulares da linguagem humana, não divergem arbitrariamente entre si, partilham propriedades universais, e as crianças nascem predispostas biologicamente para adquirir qualquer língua constituída de acordo com essas propriedades" (Sim-sim, 2017, p. 9-10). Essa capacidade linguística especial explicaria, por exemplo, a rapidez e a uniformidade do percurso de aquisição da linguagem entre crianças de uma mesma comunidade linguística, e mesmo entre crianças aprendendo diferentes línguas: a experiência linguística seria analisada pela criança com base nas propriedades descritas na Gramática Universal – a criança teria um "instinto" a auxiliando a procurar informações dentro da fala adulta. A ideia de um componente linguístico biologicamente determinado foi corroborada pelos estudos de Lenneberg, um neurobiologista que observou diferentes correlações entre o desenvolvimento biológico e o desenvolvimento linguístico da criança: por exemplo, o início do balbucio e das primeiras palavras ocorre simultaneamente ao início de atividades motoras como engatinhar e sentar; e também correlaciona-se à maturação cerebral e neurológica, indicada por meio de mudanças no peso, na proporção e da densidade do córtex cerebral. Lenneberg foi também o primeiro a observar uma correlação entre a finalização do nosso processo de maturação cerebral e uma mudança em nossa propensão a adquirir uma língua de forma natural e espontânea - o chamado período crítico ou período ideal à aquisição da linguagem. Segundo este autor, alterações cerebrais bioquímicas, funcionais e estruturais, como a lateralização e especialização dos hemisférios, ocorrem em período concomitante àquele em que se observa que adquirir uma língua passa a ser um processo custoso, que não se dá de forma automática, impensada e instintiva: o ser humano perderia o acesso direto à GU à medida em que o cérebro finaliza seu processo maturacional.

O mesmo aporte biológico não é observado, por exemplo, nas vertentes construtivistas de aquisição, como no cognitivismo e no interacionismo (novamente, estes movimentos teóricos serão distinguidos entre si na próxima seção). Embora estas teorias assumam que o funcionamento da inteligência e do pensamento sejam geneticamente determinados, motivando a universalidade do processo de desenvolvimento linguístico da criança — ou seja, por conta dessa determinação genética da inteligência, todas as crianças exibem estágios, percursos desenvolvimental e erros consistentes —, esta universalidade é atribuída a uma capacidade cognitiva mais geral, não dedicada especificamente à linguagem. A cognição infantil seria responsável por guiar a experiência da criança no mundo — seja esse um mundo linguístico ou não. Para expoentes dessa teoria, como Piaget, "A linguagem faz parte de uma organização cognitiva mais vasta que tem as suas raízes em ações e mecanismos sensório-motores que estão na base da função semiótica" (Piaget & Inhelder 1966, apud Sim-sim, 2017, p. 12). Vygostky, no entanto, discorda da

afirmação de que linguagem e cognição apresentam as mesmas raízes; para o autor, a linguagem não reflete a estrutura do pensamento, pois o pensamento sofre muitas alterações ao se transformar em fala — mas ambos, pensamento e fala, habitam um lugar em comum na mente humana: o pensamento verbal. Confira, na próxima seção, como as teorias de Piaget e Vygotsky diferem entre si — e especialmente, como estas teorias incorporam o papel do ambiente linguístico e social na aquisição da linguagem.

#### Qual a importância do contexto e da interação social na aquisição?

Contexto e interação social se inserem como fundamentais à discussão sobre a variabilidade individual do desenvolvimento linguístico da criança. Para os interacionistas Vygotsky e Bruner, a interação com o ambiente linguístico e com os interlocutores que rodeiam a criança seria responsável pelas particularidades e idiossincrasias observadas na aquisição da linguagem, dado que a experiência linguística não se configura como uma "chuva de falas isoladas", mas sim por produções linguísticas carregadas de intenções comunicativas e moldadas pela interação social e discursiva. Isso porque, segundo Bernstein (apud Sim-sim, 2017, p. 15), "a estrutura social de pertença e os papéis sociais atribuídos e assumidos refletem e afetam a forma de transmitir verbalmente a informação". Na vertente interacionista de aquisição da linguagem, dois tópicos de investigação assumem especial importância: um escrutínio sobre os fatores sociais presentes no ambiente linguístico da criança e na comunidade linguística na qual ela está inserida; e um estudo sobre as características do registro de fala especial utilizado por adultos para dirigir-se à criança (conhecido como "manhês", "maternês", "fala cuticuti" ou "tatibitati"). Observa-se, assim, que o interacionismo reserva um papel importante ao adulto na aquisição da linguagem: a sintonização entre adulto e criança dentro do discurso e da interação social são fundamentais ao desenvolvimento linguístico e cognitivo infantil - um papel adulto muito mais exacerbado se comparado às demais correntes teóricas racionalistas.

Enquanto o interacionismo enfoca o papel do adulto na interação sócio-discursiva entre criança e ambiente linguístico, a teoria cognitivista piagetiana concentra-se principalmente na perspectiva da criança e das ações da criança sobre o meio linguístico. Nesta corrente teórica, assume-se que a criança manifesta interesses não pela linguagem, propriamente, mas pela entrada que a linguagem oferece à cognição, ao pensamento, à interpretação do mundo real.

## Teorias de aquisição da linguagem: principais diferenças

Considerando as principais características das correntes teóricas descritas na seção anterior, que tomam por base os trabalhos de Grolla (2009), Lust (2006), Sim-sim (2017) e Santos (2002), apresentamos no quadro abaixo uma compilação das principais diferenças observadas entre os movimentos teóricos empirista e racionalista, e entre as vertentes racionalistas inatista, construtivista e interacionista da aquisição da linguagem.

#### **ELEMENT 9: Quadros**

Quadro\_Fonte: Adaptado de Lust (2006, p. 50-51), "How we can construct a theory of Language Acquisition". In:

#### Child Language Acquisition and Growth

Quadro\_Titulo: Empirismo e racionalismo: principais diferenças teóricas

Características	Empirismo	Racionalismo	
Principais filósofos:	Locke, Hume, Berkeley	Descartes, Kant	
Principais teóricos	Skinner	Chomsky, Piaget	
para a aquisição:			
Principal fonte de	O conhecimento é derivado da nossa	O conhecimento é derivado das	
conhecimento:	experiência de mundo.	propriedades da mente humana: ou	
		seja, não do objeto no mundo, mas do	
		modo como interpretamos esse objeto	
		no mundo.	

Mecanismo de	Informação é copiada do mundo,	Nem todas as ideias podem ser	
aquisição:	lembrada e associada com outras	copiadas diretamente do mundo (p.	
	informações.	ex., os conceitos de tempo, espaço,	
	Ideias complexas resultam da	Deus, infinito, verdade, necessidade,	
	associação de um conjunto de ideias	matemática e mesmo o operador "ou".	
	simples.	A aquisição depende da interpretação	
		mental do mundo.	
Estado inicial da	Crianças nascem como uma tabula	Um conhecimento a priori, inato, guia	
mente humana:	rasa, como uma folha de papel em	a nossa experiência no mundo e o que	
	branco.	apreendemos do mundo: a mente	
	A mente deve ser preenchida pela	impõe uma	
	experiência: todo o conhecimento	ordem/estrutura/categorização à	
	humano provêm do mundo, e não de	experiência.	
	um conhecimento inato.		
Tipo de raciocínio:	Indutivo	Dedutivo	
	Raciocínio do particular ao geral	Raciocínio do geral ao particular	
	Exemplo:	Exemplo:	
	Este cisne é branco	Todos os homens são mortais	
	Aquele cisne também é branco	Harry é homem	
	Logo, todos os cisnes são brancos	Logo, Harry é mortal	
END ELEMENT			

#### **ELEMENT 10: Quadros**

Quadro\_Fonte: Adaptado de Grolla (2009), Lust (2006), Sim-sim (2017) e Santos (2002)

Quadro\_Titulo: Inatismo, cognitivismo e interacionismo: principais diferenças teóricas entre os movimentos racionalistas

Inatismo	Cognitivismo	Interacionismo
Lenneberg, Chomsky,	Piaget	Vygotsky, Bruner, Luria
Bloomfield		
Gramática Universal	Cognição	Interação
Independentes	Dependentes	Parcialmente dependentes:
		cognição e linguagem têm raízes
		distintas
Instruções genéticas	Ação da criança	Mediação do adulto
	sobre o mundo	
	Bloomfield Gramática Universal Independentes	Lenneberg, Chomsky, Bloomfield  Gramática Universal  Independentes  Dependentes  Instruções genéticas  Ação da criança

#### END ELEMENT

## Mecanismos de aprendizagem na aquisição

Nesta seção, discutiremos com maior detalhe alguns dos principais mecanismos de aprendizagem apontados pela literatura como as ferramentas utilizadas pela criança para capturar e entender a experiência linguística, generalizando suas observações de forma a construir um conhecimento gramatical abstrato de sua língua – seja este conhecimento relacionado ao inventário de sons presentes na língua, seja em relação à combinação desses sons em estruturas fonológicas, como a sílaba e a palavra, seja em relação à estrutura sintática e semântica da língua. Os mecanismos de aprendizagem abaixo descritos e discutidos têm como referência o livro de Grolla (2009).

#### Tentativa e erro

Talvez o mecanismo mais intuitivo de aprendizagem. Este mecanismo pode ser observado, por exemplo, quando uma criança está aprendendo a brincar com blocos de encaixar de diferentes formatos e tamanhos. A criança realiza diversas tentativas pouco planejadas (e mesmo pouco plausíveis) de encaixar os blocos em cada cavidade, sem demonstrar um padrão sistemático, ordenado e regrado de erros. Embora intuitiva, simples e muitas vezes eficaz, essa técnica não é utilizada na aquisição da linguagem: o fato de crianças de diferentes ambientes linguísticos, meios sociais, níveis de estimulação cognitiva e mesmo de comunidades linguísticas diferentes apresentarem os mesmos estágios de desenvolvimento linguístico, que seguem uma mesma ordem e que recaem sobre os mesmos erros de fala/compreensão da linguagen é um forte argumento contra o mecanismo de tentativa e erro. Os erros da criança não são caóticos ou aleatórios: eles são regulares e denotam um conhecimento linguístico que toma por base a experiência e as propriedades linguísticas de sua língua. Conforme sentencia Grolla (2009, p. 12), "Se a aquisição se desse por tentativa e erro, não esperaríamos que as crianças passassem pelos mesmos estágios, fazendo as mesmas tentativas e os mesmos erros na mesma ordem". Observe, por exemplo, o fenômeno de substituição fonêmica, tal como ocorre quando a palavra "cavalo" é pronunciada como tavaio pela criança: a substituição dos sons [k] por [t] e de [l] por [i] não é aleatória – ela respeita as propriedades fonéticas e fonológicas destes segmentos: [k] é substituído por [t] por seu caráter oclusivo, prezando também pela manutenção do articulador ativo desses segmentos ([k] e [t] são ambos articulados pela língua, enquanto [b], por exemplo, tem como articulador os lábios). Por conta disso, tavaio é um "melhor" candidato que *bavaio* ou *savaio* para substituir "cavalo". O mesmo ocorre para substituição de [1] por [i], que tem como base a manutenção da soância destas consoantes - novamente, embora [b] seja um som mais "simples" que [i], ele não é utilizado para substituir [1] (tavaio é um melhor candidato que tavabo) justamente porque as substituições fonêmicas não são aleatórias nem visam puramente facilitar a produção fonética infantil.

#### Correção dos adultos

Um segundo mecanismo de aprendizagem também bastante intuitivo, porém implausível, é a correção dos adultos. Segundo essa hipótese, a criança adquiriria sua língua contando com um auxílio integral do adulto, que corrigiria seus erros. O problema dessa teoria é que, na prática, poucas são as correções aplicadas pelos adultos em relação à estrutura da fala da criança: normalmente os pais se atentam a corrigir se a criança está dizendo informações verdadeiras ou falsas, ou mesmo se está sendo mal-educada, mas não se sua estrutura é gramatical ou agramatical. Outro argumento importante contra essa teoria é o fato de que muitas vezes a criança não presta atenção ou não entende a correção dos pais — o que é denominado na literatura como a impermeabilidade da criança às correções. Veja abaixo alguns exemplos:

#### Exemplo 1 (adaptado de Maldonade, 2016, p. 407)

(Criança de 3 anos tentando vestir uma peça de roupa)

Criança: Assim.

Mãe: Não cabe. Você era muito pequenininha.

Criança: Eu não era!

Mãe: Ēra!

Criança: Não ero.

Mãe: "Não ero!" Ai, que coisa feia!

Criança: Não **ero**! (alto)

Mãe: ERA! Você ERA! (alto, tentando corrigir a criança)

Criança: Isso é palavrão?

Mãe: Não é palavrão, só que tá errado.

Criança: Ahn (baixo)

Criança: E-ra, e não cabia isso.

Mãe: Cabia?

O diálogo acima mostra uma mãe tentando corrigir a conjugação do verbo SER no passado na fala de sua filha: a criança se utiliza da forma verbal irregular, *era*, porém adiciona à forma irregular a morfologia verbal regular de 1ª pessoa do presente do indicativo, formando a conjugação *ero* (talvez tentando formar um paradigma verbal do tipo "eu ero, você era, ele era"). A criança, no entanto, não entende ao que se refere a correção da mãe — ao ponto de perguntar se *ero* se tratava de um palavrão, sequer

cogitando a possibilidade de a correção se referir a um erro gramatical. Além disso, sua tentativa de produção correta (e-ra) se mostra pausada, silabada, decorada e mecânica, indicando que a criança não absorveu ou incorporou aquela correção à sua gramática internalizada.

#### Exemplo 2 (Adaptado de Maldonade 2016, p. 403)

Adulto 1: Hum, que cheirinho bom!

Criança: O pai fazeu café.

Adulto 2: (da cozinha) Já tá saindo.

Este exemplo ilustra um segundo ponto sobre as correções do adulto à fala da criança: essas correções não são exaustivas — ou seja, nem todos os erros infantis são apontados e corrigidos. Observe o trecho do diálogo acima: apesar do erro da criança, a conversa não foi interrompida, pois o Adulto 2 deu continuidade ao tópico discursivo ignorando a conjugação incorreta do verbo *fazer*. Se a aquisição dependesse de correção, a criança poderia tomar essa continuidade do discurso como uma pista de que *fazeu* é de fato a conjugação correta do verbo *fazer*.

#### Exemplo 3 (Adaptado de Figueira, 1985, p. 89)

(A criança de 4 anos está com fome; está quase na hora do jantar; ela pede iogurte à mãe, depois sorvete, mas a mãe não lhe dá, pois vão tirar seu apetite. A criança quer saber se seria possível comer melão, ou se ele também tiraria seu apetite):

Criança: Melão janta? Melão janta, mãe?

(a mãe não entende o que a criança quer dizer. Supondo que ela estava perguntando se melão podia ser considerado janta, responde que não. Insatisfeita com a resposta, a criança continua perguntando: "Melão janta?")

Criança: Você não entende. Vou falar mais alto: MELÃO JANTA? (gritando)

Mãe: (para pôr fim à conversa) Janta.

(Inconformada com a resposta da mãe, a criança reformula a pergunta:)

Criança: Se comer melão, janta?

Neste diálogo observamos uma criança às voltas com a causatividade, uma propriedade semântica que distingue ações em que algo acontece *versus* ações em que alguém fez algo acontecer (veja, por exemplo, a diferença entre os pares morrer-matar, cair-derrubar, aprender-ensinar). No exemplo acima, observa-se que a criança grita para tentar se fazer entender, e a mãe concorda com a fala da criança apenas para fazê-la parar de gritar — ou seja, a mãe não só ignorou o erro, como também o corroborou. Deste modo, observamos uma vez mais que a criança não pode depender das correções do adulto para desenvolver e aprimorar seus conhecimentos linguísticos. Estes exemplos reais da interação entre criança-adultos salientam que a correção não pode ser o mecanismo que guia o desenvolvimento linguístico infantil: essas correções são falhas, inconsistentes e muitas vezes não absorvidas pela criança, o que indica que o processo de aquisição não pode ser embasado em ações diretas do adulto sobre a fala infantil.

#### Imitação dos adultos

Um terceiro mecanismo de aprendizagem apontado como possível base da aquisição da linguagem é a imitação: nessa hipótese, a criança tentaria puramente imitar a fala de seus pais até aprender a produzir e a estruturar corretamente a sua língua. Essa hipótese é problemática por três motivos, de acordo com Grolla (2009): 1) observa-se que a fala da criança é composta por estruturas diferentes da fala do adulto (um adulto produz, em média, somente cerca de 25% de sentenças afirmativas quando se dirige à criança, sendo os demais 75% compostos por ordens ou perguntas. Em contraposição a isso, a maior parte das sentenças produzidas pela criança é declarativa, e não uma ordem ou pergunta); 2) a imitação pura não consegue dar conta dos "erros" como *fazi* (para fiz), *cabeu* (para coube), *ouvo* (para ouço), que indicam um movimento de generalização por parte da criança; 3) a criança é capaz de produzir e entender sentenças que nunca foram produzidas ou mesmo ouvidas pelos seus pais: a fala da criança é criativa, o que contraria a

hipótese de imitação como base da aquisição da linguagem. Tendo isso em vista, a imitação também não parece ser o gatilho fundamental à aquisição da linguagem.

#### Simplificação da fala pelo adulto

O último mecanismo intuitivo de aprendizagem que vamos discutir nesta seção é a simplificação: aquela fala diferente, mais curta, repetitiva e melódica que os adultos utilizam para falar com crianças pequenas (conhecida na literatura como Fala Dirigida à Criança, *babytalk*, *motherese* ou manhês) poderia facilitar o desenvolvimento linguístico da criança. Embora estudos comprovem que a criança de fato prefere escutar esse tipo de registro de fala, e que a complexidade dessa fala materna gradativamente (e inconscientemente!) aumenta à medida que a criança se desenvolve, uma pesquisa de Newport, Gleitman e Gleitman (1977) comparou grupos de crianças cujos pais usavam ou não a fala cuticuti, e descobriu que não havia diferença no desenvolvimento linguístico infantil de ambos os grupos. Vale lembrar, também, que existem culturas que não adotam o registro cuticuti para falar com crianças (como os maias do grupo quiché, da Guatemala; o povo Kaluli, da Papua Nova Guiné; e o povo de Samoa, na Polinésia), e ainda assim a aquisição da linguagem decorre de maneira semelhante àquela de culturas que fazem uso desse registro. Ou seja, o desenvolvimento linguístico infantil não pode ser atribuído a uma fala simplificada, ou a tentativas do adulto em ensinar a criança a falar.

#### Inatismo

Passamos agora a tratar dos mecanismos de aprendizagem utilizados pelas principais teorias de aquisição de linguagem. Para a corrente teórica inatista, segundo Sim-sim (2017), compreender e descobrir os universais linguísticos que subjazem a linguagem humana é essencial, pois estes universais se configuram como um conhecimento linguístico inato que guia a aquisição da linguagem: a mente da criança estaria "equipada" com todas as propriedades linguísticas que são comuns às línguas humanas – a criança naturalmente saberia, por exemplo, que toda sentença precisa de um sujeito, embora nem sempre esse sujeito precise estar explícito na sentença; ela saberia também que toda palavra é composta por sílabas, embora o tamanho de cada sílaba possa variar de língua para língua. Para teoria de Princípios e Parâmetros de Chomsky (1987), esses princípios linguísticos comuns comporiam a Gramática Universal - "a GU é caracterizada como a soma dos princípios linguísticos geneticamente determinados, específicos à espécie humana e uniformes através da espécie" (Grolla, 2009, p. 22). Nos primeiros momentos da aquisição, a GU é composta por princípios rígidos, invariáveis, e também por princípios variáveis – os parâmetros –, que representam opções, propriedades linguísticas universais que apresentam mais de um "sabor". Compare, por exemplo, o português e o japonês: apesar de ambos organizarem os sons de suas palavras em sílabas, combinações do tipo Consoante+Consoante+Vogal são permitidas em português (como em "bruxa"), mas proibidas em japonês (por exemplo, os imigrantes japoneses que vieram ao Brasil adaptaram a palayra "Flamengo" a *furamengo*, inserindo uma vogal entre as duas consoantes proibidas em sua Fonologia) (Ota, 1993). Assim, crianças brasileiras deveriam, durante sua aquisição, selecionar o parâmetro que permite sílabas do tipo Consoante+Consoante+Vogal em sua gramática, e crianças japonesas deveriam selecionar que essas sílabas são proibidas, escolhendo qual é o "sabor" adequado ao princípio que dita a organização da palavra em sílabas. Para um exemplo relativo ao componente sintático, podemos novamente comparar o português e o japonês em relação ao Parâmetro da Posição do Núcleo: em português, os complementos verbais (como os objetos direto e indireto) assumem posição à direita do verbo, como em "João comeu o bolo" – para adquirir essa propriedade sintática, a criança deve então selecionar o parâmetro que estabelece posição do núcleo à esquerda do complemento verbal; já em japonês, estes mesmos complementos devem assumir posição à esquerda do verbo, como em Masashi-wa <u>keki-wo</u> tabe-ta (literalmente, "Massashi o bolo comeu") (Grolla, 2009), então a criança deve selecionar o parâmetro que dita que o núcleo está à direita de seu complemento.

Deste modo, para a proposta inatista, cabe à criança selecionar o valor adequado de cada parâmetro com base nas características da língua a qual ela está sendo exposta. Por meio desse mecanismo inato, a tarefa da criança é bastante simplificada: de acordo com Grolla (2009, p. 24), a aquisição da linguagem consistiria, essencialmente, em: "(1) aprender as formas lexicais da língua (i.e., as palavras); e (2) atribuir o valor que os parâmetros da GU possuem nessa língua. Com isso, a aquisição da gramática de uma língua se torna uma tarefa simples, o que está plenamente de acordo com a facilidade e rapidez com que a criança a domina".

#### Behaviorismo

Conforme descrito por Sim-sim (2017), numa perspectiva behaviorista ou comportamentalista, a aquisição da linguagem seria traduzida (e simplificada) à aprendizagem de um conjunto de respostas verbais desencadeados por estímulos específicos, e que se consolidam por meio da imitação e do condicionamento operante. "Em síntese, a tese de Skinner é a de que a linguagem humana é um comportamento comunicativo aprendido pela criança e essa aprendizagem depende essencialmente de fatores externos ao próprio sujeito, i.e., os estímulos que a criança ouve e a recompensa à resposta verbal que emite". Esta resposta verbal se constitui, principalmente, pela resposta dos pais e interlocutores da criança às suas produções de fala. Respostas positivas — como um sorriso, um aceno de cabeça, a continuação do assunto discutido ou mesmo a adição de uma nova informação relacionada ao tópico — seriam consideradas como um reforço, como um sinal verde à fixação e aprendizagem daquele comportamento verbal — seja esse comportamento relacionado ao conteúdo da fala, seja relacionado à sua forma ou estrutura. Uma resposta negativa, no entanto, ou a privação de uma resposta, seria considerada como um sinal vermelho à fixação daquela aprendizagem, sinalizando que aquele comportamento deve ser desaprendido. Para esta teoria, aprender uma língua não seria diferente de aprender outras habilidades e comportamento, como andar de bicicleta, dançar, etc.

Um novo fôlego aos mecanismos empiristas de aquisição e aprendizagem pode ser observado no Conexionismo, uma atualização do behaviorismo fundada em bases neuronais. Segundo descrito por Lust (2006), abordagens conexionistas como as de McClelland e Tomasello assumem que a aquisição não se constitui como um problema cognitivo, mas sim como um problema motor-perceptual. Diferentemente do Behaviorismo, no entanto, as teorias conexionistas assumem que há um componente inato na aquisição: a capacidade de formar novas conexões neuronais: quanto mais ativadas pelo falante, mais essas redes se mostram acessíveis e estáveis. O conhecimento linguístico da criança se constituiria por correlações entre a forma e a função do objeto linguístico, assumindo uma perspectiva funcionalista da linguagem, a serviço da intenção comunicativa. Um dos principais métodos de estudo dessa teoria se vale da linguística computacional e da inteligência artificial para tentar implementar a aquisição da linguagem via programação computacional: a assunção, aqui, é a de que se o modelamento computacional puder levar um computador a aprender um comportamento virtual, esse modelamento e seus comandos de programação devem se assemelhar ao processamento cognitivo envolvido na aprendizagem e conhecimento humanos. Ou seja, desvendando como modelar um computador a ponto que ele apresente percursos de aprendizagem semelhantes aos percursos humanos, estaremos também desvendando a própria cognição humana, descobrindo quais são os comandos e processos que subjazem nosso pensamento linguístico e cognitivo.

#### Cognitivismo

Nesta vertente teórica, cognição e linguagem são processos mentais indistintos: o amadurecimento da cognição leva ao amadurecimento linguístico da criança — ou seja, com o desenvolvimento da inteligência e do raciocínio tem-se também o desenvolvimento da linguagem. O desenvolvimento cognitivo passa por estágios — a saber, sensório-motor (0-18 meses), pré-operatório (2 a 7 anos), operações concretas (7 a 12 anos) e operações formais (+12 anos), que se desenvolvem à medida que a criança age sobre o mundo, descobrindo os conceitos de tempo, espaço, causalidade, movimento e velocidade, por exemplo,

além de desenvolver suas habilidades motoras grossas e finas. De acordo com Sim-sim (2017, p. 6), "são as estruturas cognitivas do sujeito, através de processos de adaptação e organização, que permitem a elaboração das experiências pessoais, dando-lhes uma interpretação particular". Interessa à aquisição da linguagem principalmente os estágios sensório-motor (marcado pelo desenvolvimento de movimentos reflexos, pela coordenação entre os movimentos dos olhos e das mãos e pela exploração do mundo via boca) e pré-operatório (caracterizado pela função simbólica e pelo início da representação subjetiva do mundo). Durante o estágio sensório-motor, a criança encontra-se em um momento de egocentrismo radical, descrito por Piaget (apud Scarpa, 2004: 210) como "uma indiferenciação entre sujeito e objeto ao ponto que o primeiro não se conhece nem mesmo como fonte de suas ações" — ou seja, a criança não se reconhece como diferente do mundo ou das pessoas que a cercam, tampouco se reconhecendo como um agente sobre o mundo, capaz de realizar ações que trazem causas e consequências. A superação dessa amorfia perante o mundo se dá por volta dos 18 meses, na passagem ao estágio pré-operatório, quando a criança descobre os conceitos de representação e função simbólica, dos quais derivam a linguagem: "Neste estágio de desenvolvimento cognitivo (...) dá-se o desenvolvimento da função simbólica, por meio da qual um significante (ou um sinal) pode representar um objeto significado, além do desenvolvimento da representação, pela qual a experiência pode ser armazenada e recuperada". (Scarpa, 2004, p. 210). Estas habilidades cognitivas são essenciais, por exemplo, ao entendimento do conceito de signo: o signo representa um elemento do mundo que não está, necessariamente, presente no momento da fala; o signo simboliza também a categorização de um conjunto de elementos no mundo – o signo não representa um referente, mas um conceito que categoriza aquele referente. É no estágio pré-operatório, também, que a criança passa a se reconhecer como um agente sobre o mundo, capaz de criar ações que levam a fins específicos – que têm causa, meios e consequências. Neste momento surgem as brincadeiras de faz de conta, o jogo simbólico, o desenhar - surgem, assim, as atividades de representação do mundo nas quais a linguagem e a cognição geral se embasam.

#### Interacionismo

Segundo Scarpa (2004, p. 213), o Interacionismo insere-se na corrente teórica construtivista de forma a complementar/aprimorar o cognitivismo piagetiano. Enfocando principalmente o papel social do adulto e das interações discursivas no desenvolvimento da criança, o Interacionismo responde à questão de "como a criança e seu interlocutor exploram os fenômenos físicos e sociais" do mundo e do ambiente linguístico que os envolvem. Ainda segundo Scarpa (2004, p. 213), nesta visão teórica, linguagem e pensamento têm "origens sociais, externas, nas trocas comunicativas entre a criança e o adulto. (...) [Estas estruturas sociais e externas] sofreriam, com o tempo (mais ou menos por volta de 2 anos de idade), um movimento de interiorização e de representação mental do que antes era social e extemalizado".

No Interacionismo observa-se um papel de maior peso à ação do adulto em relação à criança, estabelecendo-se que as ações do adulto constroem pontes entre a criança, o mundo e a linguagem. Essas pontes são construídas, via de regra, por meio da interação, do papel discursivo assumido pela criança e pelo adulto: a necessidade de comunicar impulsionaria o desenvolvimento linguístico e cognitivo infantil, tendo a interação social como um fator determinante ao desenvolvimento das funções mentais superiores — a criança, aqui, é o sujeito de seu próprio desenvolvimento, e não um aprendiz passivo, construindo ao mesmo tempo sua língua e seu conhecimento de mundo, passando pelo outro. Embora não caiba ao adulto ensinar uma gramática de fala à criança, caberia a ele guiá-la pelos meios sociais e discursivos de forma que ela aprenda a assumir diferentes papéis enunciativos. E por meio desse jogo interacional, com ajuda da fala e da linguagem, a criança passaria a compreender seu próprio pensamento e o mundo ao seu redor: via língua, a criança passa a controlar o ambiente e seu próprio comportamento. Para esse movimento teórico, a fala dirigida à criança toma especial atenção: considera-se que a criança apresenta um comportamento pré-adaptativo às curvas entoacionais da fala adulta, sendo pré-programada a interpretar curvas melódicas que veiculam conforto, desconforto, afetividade, negação, atenção, etc, curvas que se configuram como "rituais comunicativos pré-verbais que preparam e precedem a construção da linguagem pela criança"

(Scarpa, 2004, p.214). O "embrião" do desenvolvimento da linguagem surge em atividades de atenção partilhada e conjunta, em que adulto e criança interagem com o mesmo objeto visando um mesmo objetivo (como, por exemplo, em atividades de empilhar blocos, encaixar formas geométricas, jogos de esconder e achar o rosto de uma pessoa, etc): as brincadeiras, interações e diálogos instaurados pelo adulto fornecem à criança um exemplo dos papéis discursivos, sociais e linguísticos presentes no ambiente de fala, desencadeando a aquisição. No início, a criança participa desses jogos utilizando uma comunicação préverbal, gestual, que gradativamente passará a uma comunicação verbal, à medida que a criança inverte os papéis dialógicos – instaurando ela mesma um turno da brincadeira ou mesmo um novo jogo com o adulto. Essa função primária de troca entre os papéis de locutor-interlocutor determina, por exemplo, funções linguísticas do tipo agente/ação/paciente, que posteriormente serão responsáveis pelo desenvolvimento da transitividade verbal na gramática da língua.

#### **ELEMENT 11: Ref**

Grolla, Elaine. Aquisição da Linguagem. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em:

http://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecifica/aquisicaoDeLinguagem/assets/541/Textobase Aqus. Ling.pdf

Inês Sim-Sim. Aquisição da linguagem: Um olhar retrospetivo sobre o percurso do conhecimento. Em Maria João Freitas & Ana Lúcia Santos (eds.), *Aquisição de língua materna e não materna: Questões gerais e dados do português*, 3–31. Berlin: Language Science Press.

Santos, Raquel. A aquisição da linguagem. In: Introdução à linguística: objetos teóricos (2002)

Santos, Raquel. Adquirindo a fonologia de uma língua: produção, percepção e representação fonológicas. Alfa, São Paulo, 52 (2): 465-481, 2008

Lust, Barbara. "How we can construct a theory of Language Acquisition". In: Child Language Acquisition and Growth, 2006

OTA, Junko (1993). Os empréstimos do português nos jornais japoneses do Brasil. Disponível em: <a href="https://www.revistas.usp.br/ej/article/download/142629/137631">https://www.revistas.usp.br/ej/article/download/142629/137631</a>

MALDONADE, Irani Rodrigues. Erros na fala da criança e instâncias subjetivas na sua relação com a língua. In: ESTUDOS LINGUÍSTICOS, São Paulo, 45 (2): p. 397-410, 2016

FIGUEIRA, Rosa Attié. Causatividade: um estudo longitudinal de suas principais manifestações no processo de aquisição do português por uma criança. Tese de doutorado, UNICAMP.

SCARPA, Ester. Aquisição da linguagem. In: Mussalim, Bentes (Org) Introdução à linguística: domínios e fronteiras. 2004

#### **END ELEMENT**