

Fonologia, Aquisição e Educação

Raquel Santana Santos
Aline de Lima Benevides
Andressa Toni
[Orgs.]



Fonologia, Aquisição e Educação

Raquel Santana Santos
Aline de Lima Benevides
Andressa Toni
[Orgs.]



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Ilustração da capa

Carolina dos Santos Ramos

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo

Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo



Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia



Fonologia, aquisição e educação

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadoras: Raquel Santana Santos
Aline de Lima Benevides
Andressa Toni

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F675 Fonologia, aquisição e educação / Organizadoras Raquel Santana Santos, Aline de Lima Benevides, Andressa Toni. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-802-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.028211512>

1. Fonologia. 2. Aquisição. 3. Educação. I. Santos, Raquel Santana (Organizadora). II. Benevides, Aline de Lima (Organizadora). III. Toni, Andressa (Organizadora). IV. Título.
CDD 461.5

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2021

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Este livro foi pensado como material inicial para aqueles interessados na aquisição fonológica e em como a fonologia pode afetar a sala de aula. *Esperamos que as discussões aqui trazidas e o material complementar referenciado possam auxiliar professores, educadores e alfabetizadores a introduzir a Fonologia e a Aquisição Fonológica como uma ferramenta ao ensino de língua portuguesa, melhor compreendendo o percurso linguístico percorrido pela criança e suas semelhanças, diferenças e transferências ao mundo letrado.* Podemos dividir o livro em duas partes: a primeira apresenta as bases da alfabetização e da fonética e da fonologia; a segunda parte trata de diversos aspectos de aquisição de linguagem. Ele tanto pode ser utilizado como um livro de leitura corrida, capítulo por capítulo, como material de consulta para capítulos específicos. Cada capítulo traz também sugestões de leituras para o aprofundamento do tema.

O primeiro capítulo, *A Linguística e a Alfabetização*, traça um panorama geral da linguística e quais as relações que estabelecemos entre esta e a alfabetização. O que é língua? O que é fala? O que significa dizer que a língua é arbitrária? E qual a relação da arbitrariedade com a criatividade linguística? Qual a importância da abstração – tanto do conteúdo quanto de sua forma de representação – para a alfabetização? Este capítulo inicia trazendo exemplos dos mais diversos componentes linguísticos que a criança deve adquirir, antes mesmo de ser alfabetizada. Depois, discutem-se exemplos da fonologia para mostrar como a criança é um pequeno linguista fazendo hipóteses sobre sua língua. Sua tentativa de grafar as palavras “como se fala” esbarra na diferença entre os modos de falar do aprendiz e do professor, principalmente na aquisição da língua materna, pois quando a criança chega à escola, ela já domina essa língua, ela fala essa língua. Situação diferente daquela de aprendizagem de uma segunda língua, em que o aprendiz não tem conhecimento (às vezes nenhum) da língua que o professor vai ensinar.

O segundo capítulo, *Alfabetização: a história dos métodos e as contribuições da Neurociência para o desenvolvimento da leitura e da escrita infantil*, explora o percurso histórico dos principais métodos de alfabetização no Brasil, procurando compreender como e por que diferentes estratégias de ensino foram adotadas no país desde a colonização. Afinal, o que são métodos sintéticos? E analíticos? De que forma essas metodologias encaram a aquisição da língua? E o desenvolvimento da criança? Quais razões (políticas, históricas, culturais e sociais) permitiram seu advento? Nesse contexto, trazemos a Neurociência e seu olhar, tanto sobre o desenvolvimento da criança e sua aprendizagem, como, também, sobre os métodos de ensino. De que forma essa área pode contribuir para um ensino mais significativo? O que é consciência fonológica e como a criança pode avançar a partir de práticas relacionadas aos sons da língua? Assim, espera-se que, por meio de orientações didáticas, bem como de ideias e diferentes práticas pedagógicas, o educador

possa refletir sobre suas aulas e contribuir significativamente para o desenvolvimento de seu aluno.

O terceiro capítulo, *Fonética e Fonologia*, apresenta conceitos elementares de fonética articulatória e alguns processos fonológicos da Língua Portuguesa que se mostram mais recorrentes na escrita de crianças e de adolescentes. Inicia-se com a exposição do aparelho articulatório e dos articuladores requeridos para a articulação e caracterização dos sons da língua (consoantes, vogais e glides), com a exposição, por exemplo, dos seus pontos e modos de articulação. Tais conhecimentos articulatórios são fundamentais para que o docente se valha do método fônico no processo de alfabetização: a distinção entre R forte e R fraco, que, a partir de correlatos articulatórios, são auxiliares para a distinção da grafia, por exemplo; o processo de monotongação, recorrente na fala adulta (que leva as pessoas a produzirem [ˈka.fɐ] *caixa*), e que transparece na escrita de alfabetizandos.

Os capítulos seguintes tratam de aquisição. O primeiro deles, o capítulo quatro, é *Aquisição da Linguagem*. Este capítulo oferece uma introdução sobre o desenvolvimento linguístico da criança, focando na aquisição da Fonologia. Nosso intuito é explicitar o quanto a criança já sabe sobre a sua própria língua antes mesmo de frequentar a escola. A primeira parte do capítulo discute questões gerais sobre a aquisição da linguagem, e a segunda parte concentra-se na aquisição da camada sonora da língua. O capítulo organiza-se em torno de 4 questões, discutindo i) os ingredientes biológico e social da aquisição da linguagem; ii) a diferença entre gramática tradicional e gramática mental; iii) o desenvolvimento articulatório-motor infantil; e iv) as diferentes causas aos erros típicos da fala infantil.

O capítulo cinco traz a *Aquisição fonológica de língua estrangeira*. A partir da relação entre os sistemas grafológicos e fonêmicos, e as relações distintas entre dois sistemas em diferentes línguas (português, inglês, francês e espanhol), o capítulo visa instrumentalizar os professores de línguas estrangeiras, bem como os que ensinam o português brasileiro aos alunos estrangeiros. Questões políticas e econômicas, bem como o crescente processo de internacionalização das universidades brasileiras, são parte de uma recente demanda que tem exigido esforços das áreas de ensino para atender a essas necessidades. O conhecimento da estrutura fonológica das duas línguas (língua materna e segunda língua) é fundamental para que se preveja as dificuldades que os alunos terão e se pense em estratégias para minimizar as dificuldades. Partindo dos conhecimentos fundamentais sobre os sistemas linguísticos, procura-se identificar algumas transferências fonéticas e fonológicas que são marcas de sotaque estrangeiro e, comumente, geram ruídos de comunicação.

O sexto capítulo, *Bilinguismo*, aborda, primeiramente, o conceito de bilinguismo e define a diferença entre bilinguismo primário, também denominado simultâneo, e secundário, também denominado consecutivo. O capítulo enfoca a aquisição bilingue

ainda na infância, tanto simultânea quanto consecutiva precoce, tratando de aspectos que relacionam bilinguismo e aquisição, bilinguismo e cognição e bilinguismo e sociedade. No que diz respeito à aquisição, busca-se discutir a questão da representação mental lexical e gramatical das línguas, a idade de aquisição, o desempenho e a competência linguística e transferências estruturais de uma língua para outra. Além da aquisição, aborda-se também a afasia linguística como evidência importante para a compreensão acerca do armazenamento das línguas no cérebro. No que diz respeito à relação bilinguismo e cognição, discute-se a associação do bilinguismo à inteligência, desde meados do século XX, quando se iniciam os primeiros estudos acerca dessa temática, até os estudos mais recentes. No que diz respeito à relação bilinguismo e sociedade, o capítulo traz uma discussão acerca das sociedades plurilíngues, em que crianças bilíngues ou multilíngues convivem. Por fim, o capítulo traz questões que se encontram em aberto e dependem de estudos mais aprofundados.

Finalmente, o sétimo capítulo, *A Fonologia na sala de aula: desvios comuns de escrita*, coloca em prática os conceitos abordados nos capítulos anteriores, demonstrando de forma direta como a Fonologia e seus percursos de desenvolvimento podem auxiliar o professor a interpretar os desvios da criança e traçar caminhos pedagógicos focados em superar suas principais causas. Busca-se conduzir o professor a acessar o raciocínio linguístico do qual derivam os erros de escrita da criança, utilizando os conteúdos abordados no livro como ferramentas de detecção e intervenção. Para tanto, serão discutidos exemplos retirados da base de dados de Bohn, Nunes & Trindade (2018), que contêm corpora de escrita desde o Ensino Infantil ao Ensino Médio. Nestas amostras, será evidenciada a relação entre a troca de letras e o sistema fonológico do português; entre o deslocamento de letras e a aquisição da estrutura silábica; entre o uso do til ‘~’ e das letras M e N e a nasalidade; entre o apagamento de consoantes e vogais em determinados contextos e processos de assimilação fonológica, dentre outros exemplos. Tais tópicos visam discutir os principais desvios observados na escrita da criança, evidenciando como a consciência fonológica - aquilo que a criança já sabe sobre a fonologia de sua língua, sua bagagem linguística - se manifesta no processo de alfabetização.

Alguns poderão sentir falta de um capítulo que trate de questões fonoaudiológicas e psicopedagógicas: é o caso que a escrita infantil pode estar evidenciando dificuldades persistentes, que necessitam de auxílio especializado? Será que meu aluno tem dislexia, disgrafia, dislalia? Não vamos neste livro tratar dessas questões, mas chamamos a atenção para a necessidade de se estar atento para as dificuldades que as crianças possam apresentar e orientar a busca para um tratamento específico, sem abrir mão do importante papel que o professor tem na alfabetização do aluno. Isto é, ao mesmo tempo em que não podemos reduzir tudo a uma questão de busca de atividades mais variadas que consigam introduzir com sucesso a criança no mundo das letras, não podemos, por outro lado,








patologizar o aprendiz – atribuindo-lhe uma disfunção a qualquer dificuldade encontrada.

Direcionamos todos os interessados ao site www.fae.fflch.usp.br onde podem encontrar material complementar e mais discussões sobre casos específicos que surgem no processo de alfabetização.

Finalmente, agradecemos à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária e ao Banco Santander pelo apoio e pelo financiamento do presente material didático, à Comissão de Cultura e Extensão, aos participantes dos cursos e aos demais integrantes do curso de extensão “Fonologia, Aquisição e Educação”, os quais foram fundamentais para a produção deste material.

Boa leitura, bons estudos!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A LINGUÍSTICA E A ALFABETIZAÇÃO - OU À GUIA DE INTRODUÇÃO	
Raquel Santana Santos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115121	
CAPÍTULO 2	11
ALFABETIZAÇÃO: A HISTÓRIA DOS MÉTODOS E AS CONTRIBUIÇÕES DA NEUROCIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA LEITURA E DA ESCRITA INFANTIL	
Ana Paula Piola	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115122	
CAPÍTULO 3	49
FONÉTICA E FONOLOGIA	
Aline de Lima Benevides	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115123	
CAPÍTULO 4	75
AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM	
Andressa Toni	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115124	
CAPÍTULO 5	112
AQUISIÇÃO FONOLÓGICA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA	
Juliana Barbosa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115125	
CAPÍTULO 6	149
BILINGUISMO	
Graziela Pigatto Bohn	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115126	
CAPÍTULO 7	175
A FONOLOGIA NA SALA DE AULA: DESVIOS COMUNS DE ESCRITA	
Aline de Lima Benevides	
Andressa Toni	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0282115127	
REFERÊNCIAS	202
SOBRE AS AUTORAS	217

SOBRE AS ORGANIZADORAS.....219

CAPÍTULO 6

BILINGUISMO

Data de aceite: 30/10/2021

Graziela Pigatto Bohn

RESUMO: O sexto capítulo, Bilinguismo, aborda, primeiramente, o conceito de bilinguismo e define a diferença entre bilinguismo primário, também denominado simultâneo, e secundário, também denominado consecutivo. O capítulo enfoca a aquisição bilíngue ainda na infância, tanto simultânea quanto consecutiva precoce, tratando de aspectos que relacionam bilinguismo e aquisição, bilinguismo e cognição e bilinguismo e sociedade. No que diz respeito à aquisição, busca-se discutir a questão da representação mental lexical e gramatical das línguas, a idade de aquisição, o desempenho e a competência linguística e transferências estruturais de uma língua para outra. Além da aquisição, aborda-se também a afasia linguística como evidência importante para a compreensão acerca do armazenamento das línguas no cérebro. No que diz respeito à relação bilinguismo e cognição, discute-se a associação do bilinguismo à inteligência, desde meados do século XX, quando se iniciam os primeiros estudos acerca dessa temática, até os estudos mais recentes. No que diz respeito à relação bilinguismo e sociedade, o capítulo traz uma discussão acerca das sociedades plurilíngues, em que crianças bilíngues ou multilíngues convivem. Por fim, o capítulo traz questões que se encontram em aberto e

dependem de estudos mais aprofundados.

PALAVRAS-CHAVE: Bilinguismo; Sociedades Multilíngues; Afasia; Cognição; Representação da Linguagem

ABSTRACT: The sixth chapter, Bilingualism, first addresses the concept of bilingualism and defines the difference between primary bilingualism, also called simultaneous bilingualism, and secondary, also called consecutive bilingualism. The chapter focuses on bilingual acquisition in childhood, both simultaneous and consecutive, dealing with aspects that relate to bilingualism and acquisition, bilingualism and cognition and bilingualism and society. With regard to acquisition, we seek to discuss the issue of lexical and grammatical mental representation of languages, age of acquisition, performance and linguistic competence and structural transfers from one language to another. In addition to acquisition, linguistic aphasia is also addressed as important evidence for understanding how languages are stored in the brain. With regard to the relationship between bilingualism and cognition, the association of bilingualism with intelligence is discussed, going back to the mid-twentieth century, when the first studies on this theme began, up to the most recent studies. With regard to the relationship between bilingualism and society, the chapter deals with the concept of multilingual societies, in which bilingual or multilingual children live together. Finally, the chapter presents open questions in the field which depend on further studies.

KEYWORDS: bilingualism, multilingual societies,

1 | INTRODUÇÃO

Neste capítulo, tratamos de um aspecto da aquisição da linguagem que tem, principalmente no último século, atraído a atenção de muitos pesquisadores e leigos: a **aquisição bilíngue**. Veremos que as investigações acerca da **aquisição precoce** ou **tardia** de duas ou mais línguas muitas vezes apresentam mais questões do que respostas conclusivas, no entanto cada vez mais avançamos na compreensão dos processos envolvidos e nos resultados atingidos. O capítulo não tratará das questões pedagógicas do ensino bilíngue, mas sim de assuntos que de certa forma fundamentam-nas, tais como o fator da idade de aquisição de uma segunda língua, a representação dos diferentes sistemas linguísticos no cérebro humano, a relação entre bilinguismo e cognição e a transferência entre línguas e **codeswitching**. Além de fomentar a reflexão acerca do tema, o capítulo tem também o intuito de desmitificar falsas percepções de que o bilinguismo precoce tem mais prejuízos do que benefícios, com as quais ainda nos deparamos nos dias atuais.

Iniciaremos o capítulo discutindo o que significa ser bilíngue e algumas propostas de distinção entre as diferentes categorias de falantes bilíngues com base na idade de aquisição da segunda língua.

2 | O QUE É SER BILÍNGUE?

A definição de um falante nativo de uma língua é bastante clara para a maioria das pessoas, sejam elas especialistas em estudos da linguagem ou não. Podemos dizer que, de forma simplificada, ser nativo de uma língua significa ter domínio pleno não só da sua estrutura, isto é, da sua **gramática**, mas também de seu uso nos mais variados contextos, levando-se em conta os aspectos sociais que circundam a prática discursiva bem como os efeitos de sentido que resultam das interações comunicativas. Ser um nativo significa também ser um falante legitimado para exercer o papel de ‘juiz’ da língua, atribuindo valores de julgamento em relação à gramaticalidade¹ das estruturas e suas aceitabilidades nos diferentes registros.² Por exemplo, as sentenças que seguem apresentam variação na posição do adjetivo em relação ao nome. As sentenças (19a) e (19b) seriam aceitas como gramaticais pelos falantes nativos do português brasileiro; as sentenças (20a) e (20b) também seriam aceitas como gramaticais, mas os falantes poderiam apontar uma diferença entre elas: a posição do adjetivo altera o significado ((20a) fala do caráter do

1. Sentenças consideradas gramaticais são aquelas que podem ser entendidas por um falante da língua, mesmo que se distanciem da norma padrão. O termo não tem relação com a dicotomia normativa certo/errado.

2. Registro diz respeito às escolhas linguísticas que fazemos para ajustarmos nossa fala ao contexto, à intencionalidade e ao público ao qual nos dirigimos. Não falamos da mesma forma em todos os momentos – ora somos mais formais, ora mais informais, por exemplo. O registro também manifesta-se nos textos escritos.

homem, enquanto que (20b) fala de sua estatura); por fim, em (21), apesar de o português permitir que o adjetivo preceda nome, como vimos em (19a) e (20a), apenas (21b) seria considerada gramatical. Podemos assumir que falantes nativos da língua teriam o mesmo julgamento em relação a essas sentenças mesmo que não fossem capazes de exteriorizar as razões pelas quais consideram (19a) e (20a) possíveis, mas não (21a).

(19) a. Ele é um bom homem.

b. Ele é um homem bom.

(20) a. Ele é um grande homem.

b. Ele é um homem grande.

(21) a. *Ele é um difícil homem.³

b. Ele é um homem difícil.

Entretanto, no que diz respeito à definição do falante bilíngue, deparamo-nos com uma resposta nem sempre tão clara ou unânime. Podemos iniciar essa discussão partindo da questão mais basilar, mas não menos complexa: todos os falantes que dominam mais de uma língua podem ser considerados bilíngues? Para respondermos a essa pergunta, precisamos definir, primeiramente, o que entendemos por ‘dominar’ nesse contexto. Isso porque é comum que pessoas que tenham aprendido uma segunda língua mais tardiamente, em especial na idade adulta, frequentemente descrevam sua proficiência com base em habilidades distintas: “eu entendo e leio bem nessa língua, mas tenho dificuldade para falar e escrever” ou “eu falo e compreendo sem dificuldades, mas não domino totalmente a estrutura da língua”. Observe que jamais dividimos a competência e o desempenho linguístico que temos na nossa língua materna em habilidades distintas como o fazemos na segunda língua – apesar de às vezes confundirmos o uso da norma culta, ou mais próximo da norma padrão, com a competência linguística, o que não é a mesma coisa!⁴

Isso nos mostra que a definição de ‘dominar uma segunda língua’ implica, muitas vezes, estabelecer graus de competência linguística em diferentes habilidades. A partir daí, teríamos de estabelecer quantas habilidades e quais graus de competência seriam necessários para sermos considerados de fato bilíngues, o que parece bastante arbitrário. Ainda no que diz respeito a habilidades e domínio, deparamo-nos com a impossibilidade de se estabelecer métricas que possam determinar com precisão o grau de competência em cada habilidade: como testar o conhecimento que um falante tem de uma segunda língua,

3. O asterisco indica agramaticalidade, ou seja, a sentença causaria estranheza para um falante do português brasileiro.

4. Para uma discussão aprofundada sobre competência linguística, ver capítulo 4 seção 4.2.2.

quais níveis de acertos poderiam ser considerados satisfatórios e o quanto dessa avaliação poderia ser objetiva?

Mas observe que, até o momento, procuramos traçar uma distinção entre a competência linguística em língua materna e segunda língua, destacando-se, em especial, a dificuldade que encontramos em mensurar essa última e definir o que significa ser bilíngue. Mas, se pensarmos em falantes que são expostos a duas ou mais línguas desde a primeira infância, podemos assumir que esses são nativos de duas ou mais línguas, ou seja, bilíngues naturais? A resposta é sim, pois a idade de exposição e aquisição de uma língua exercem uma influência determinante no resultado final. Isso resulta da pré-disposição que temos para a aquisição de um número indeterminado de línguas maternas de forma natural e sem qualquer tipo de instrução formal – para compreender essa capacidade, pense em uma criança brasileira de 3 anos adquirindo as desinências que indicam o tempo passado dos verbos da sua língua materna, o português, sem qualquer instrução formal, por exemplo!

Esse aparato biológico que permite a aquisição natural das línguas está disponível desde o nascimento e tem um período próprio para encerrar. Trata-se da **Hipótese do Período Crítico** para aquisição de línguas (LENNEBERG, 1967), uma proposta baseada na ideia de períodos críticos da biologia que explica fenômenos que só acontecem diante de um estímulo em um período biologicamente pré-determinado.⁵ Apesar de não podermos dizer que a aquisição de todas as línguas esteja limitada a um **período crítico** – se assim o fosse não conseguiríamos aprender novas línguas ao longo da vida –, podemos assumir que existe uma janela de tempo para a aquisição das línguas nativas. Para propor sua hipótese, Lenneberg analisa pacientes afásicos em processo de recuperação e estabelece um paralelo entre idade e capacidade de recuperação das línguas perdidas ao observar que a recuperação de línguas em pacientes afásicos após a puberdade era mais difícil.

O **período crítico** para a aquisição da linguagem, no modelo proposto por Lenneberg, inicia-se por volta dos 2 anos de idade⁶ e encerra-se no início da puberdade, coincidindo com a finalização da lateralização hemisférica do cérebro.

Entretanto, apesar de a janela estender-se até a puberdade na proposta original, outros estudos têm constatado um declínio gradual que pode iniciar-se ainda na primeira infância (antes dos 6 anos de idade). Newport & Supalla (1987 apud JOHNSON & NEWPORT, 1989) analisam três grupos de sujeitos surdos que foram expostos à Língua Americana de Sinais (ASL) em idades diferentes: o primeiro grupo, considerado nativo, é composto de falantes expostos à ASL desde o nascimento; o segundo grupo é composto por aprendizes precoces, isto é, expostos à ASL entre 4 e 6 anos de idade; e o terceiro

5. E não ocorreria somente com os humanos. É o caso de alguns pássaros que só aprendem o canto de sua espécie se expostos a ele em um período crítico biologicamente pré-determinado (EUBANK & GREGG, 1999).

6. Dependendo de que características estamos discutindo, podemos inclusive assumir que aquisição da linguagem inicia-se ainda na gestação (ver capítulo 4).

grupo, por aprendizes tardios que foram expostos à ASL após 12 anos de idade. As autoras atestam um declínio linear no uso da morfologia verbal à medida que a idade de exposição inicial à ASL aumenta. Ou seja, o grupo de falantes considerados nativos (até 4 anos) saíram-se melhor no teste do que os aprendizes precoces (entre 4 e 6 anos), e esses, melhores do que os aprendizes tardios (12 anos ou mais).

Johnson & Newport (1989) também analisam dados de aquisição bilíngue com imigrantes asiáticos (falantes nativos do chinês e coreano) que passaram a residir nos Estados Unidos em momentos diferentes da vida (entre 3 e 7 anos; entre 8 e 10 anos; entre 11 e 15 anos e entre 17 e 39 anos). Os resultados de julgamento de gramaticalidade de estruturas morfossintáticas sugerem que a exposição a uma segunda língua antes dos 7 anos permite que o falante atinja a fluência de um nativo – os imigrantes que foram expostos ao inglês mais precocemente obtiveram resultados melhores, sendo o desempenho das crianças entre 3-7 anos comparável ao do grupo controle constituído de nativos⁷; entretanto, a partir dos 7 anos, as autoras observam um declínio gradativo – quanto mais tardia a imersão na língua inglesa, menor a taxa de acertos, conforme mostra a Figura 27, reproduzida das autoras, a seguir:

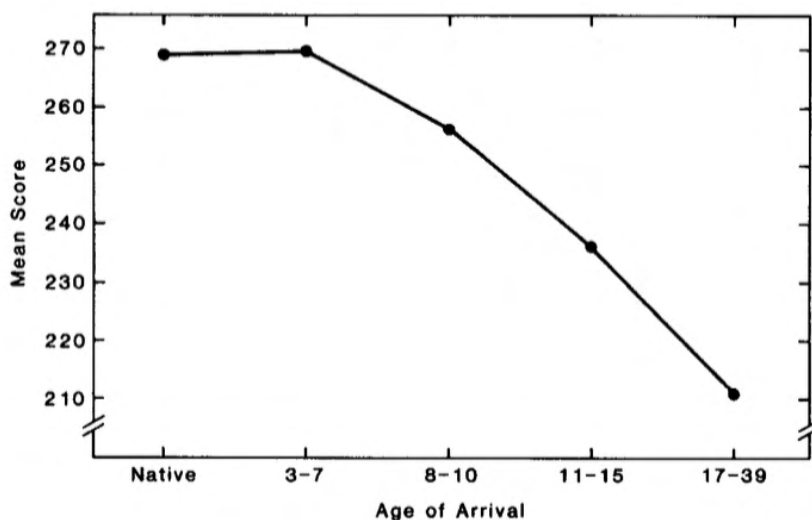


Figura 27: Relação entre chegada aos Estados Unidos e fluência na língua inglesa.

Fonte: JOHNSON & NEWPORT (1989, p. 79).

7. Importante destacarmos aqui que as autoras atestam uma diferença estatística significativa entre o grupo de 3-7 anos e 8-10 anos, o que as levam a sugerir que a aquisição nativa de uma língua (ou pelo menos dos aspectos gramaticais testados) ocorre quando a exposição é anterior aos 7 anos de idade.

Evidências como a de Lenneberg, para a re aquisição de línguas perdidas, e as de Newport & Supalla (1987 apud JOHNSON & NEWPORT, 1989) e Johnson & Newport (1989), para aquisição bilíngue, levam-nos a assumir que, sob uma perspectiva biológica, estamos programados e equipados para adquirir quantas línguas formos expostos ainda na primeira infância. Podemos concluir, portanto, que dentro de um período específico, a simples exposição a uma ou mais línguas deve ser suficiente para que os mecanismos sejam ativados e a aquisição da(s) língua(s) materna(s) ocorra(m) naturalmente. Após esse período, essa capacidade entra em um declínio gradativo, encerrando-se totalmente por volta da puberdade. Casos de três crianças que foram privadas dessa exposição natural também corroboram a hipótese de um período crítico para aquisição da língua materna.

Para Saber Mais!

Uma dessas crianças é Chelsea, cuja deficiência auditiva só foi diagnosticada aos 31 anos de idade; e a segunda e terceira são Isabelle e Genie, duas crianças isoladas de qualquer contato social até serem encontradas – Isabelle aos 6 anos e Genie aos 13 anos. Enquanto Isabelle adquiriu a língua a partir dos 6 anos, Genie apenas atingiu o nível de fluência de uma criança de 2 anos de idade e Chelsea não conseguiu adquirir nenhum aspecto gramatical da língua aos 31 anos (GLEITMAN & NEPORT, 1995).

Além de gradativo, outros estudos têm apontado para períodos críticos específicos para os diferentes componentes da gramática. Isso significa que a aquisição fonológica, a sintática, a morfológica e a semântica, por exemplo, encerram-se em momentos distintos. No estudo de Johnson & Newport (1989), as autoras propõem um declínio a partir dos 7 anos para aquisição de estruturas morfossintáticas, enquanto na fonologia, por exemplo, há propostas de que o declínio já se inicia antes mesmo do primeiro ano de vida (RUBEN, 1997)!⁸

Para Meisel (2006), com base na grande variabilidade encontrada, deve haver um pico para a aquisição natural que se inicia logo no início do segundo ano de vida e entra em declínio gradual antes do quinto ano; entre o sétimo e o décimo ano o período se encerra. E é justamente por não haver um fim abrupto que encontramos na literatura a proposta de não existir um período crítico para aquisição da linguagem, mas sim um **período sensível que não se encerra em um momento fixo**, representando melhor a complexidade do

8. Parte da fonologia de uma língua, mais especificamente a característica rítmica, já é adquirida na gestação. Alguns estudos (MEHLER; JUSZYK; LAMBERTZ; *et al*, 1988) mostram que crianças com dias de vida já são capazes de discriminar a língua materna fazendo uso de pistas prosódicas às quais foram expostas durante a gestação. No nível fonêmico, Werker *et al* (1981) mostram que, a partir dos 10 meses, os bebês já começam a perder a capacidade de distinguir sons que não têm valor contrastivo na língua a qual estão sendo expostos.

fenômeno apresentada até aqui.

Mas em que idade podemos traçar o limite da língua nativa? E quando deixamos de ser nativos de duas línguas e passamos a ter uma língua materna e uma estrangeira?

Apesar não podermos traçar um limite específico, o que observamos nos estudos apresentados é que parecem haver três momentos para a aquisição de uma segunda língua, o que sugere três categorias de falantes bilíngues: os **bilíngues precoces**, cuja aquisição das duas ou mais línguas ocorre simultaneamente desde o nascimento; os **bilíngues consecutivos**, que são expostos à segunda língua após a aquisição da língua nativa, mas ainda na infância; e os **bilíngues tardios**, que adquirem a segunda língua após a puberdade. Para cada uma dessas categorias, diferenças qualitativas tanto dos resultados atingidos quanto do processo de aquisição são esperadas (MEISEL, 2006).

O que podemos nos perguntar aqui é se, além das diferenças qualitativas, tanto do processo quanto do resultado final, podemos supor que a idade de aquisição determina também a forma como as línguas são armazenadas no cérebro e se há, conseqüentemente, diferenças entre o cérebro de bilíngues precoces e tardios. É essa questão que discutiremos na seção a seguir.

3 | O CÉREBRO BILÍNGUE

Estudos que desvendam o mistério do cérebro humano são sempre muito instigantes e tendem a atrair a atenção de grande parte das pessoas. A busca de como esse órgão do sistema nervoso central comanda nossos movimentos, o reconhecimento do mundo ao nosso redor, nossos sentimentos e necessidades, entre tantas outras coisas, já fez com que filósofos, poetas e estudiosos das mais diversas áreas se debruçassem sobre essas reflexões.

Parte integrante desse grande mistério é, sem dúvida, como armazenamos, processamos e utilizamos a linguagem, um fenômeno tão abstrato e complexo que as respostas encontradas raramente são conclusivas. Desde o Período Helenístico até a atualidade, entusiastas e especialistas têm buscado entender de que forma o cérebro humano organiza fisiológica e anatomicamente as informações linguísticas às quais somos expostos desde o nascimento e que permitem tanto a reflexão interior quanto a exteriorização dos nossos pensamentos para nos comunicarmos com o outro.

No entanto, o interesse pela relação cérebro e linguagem não surgiu exclusivamente na busca de uma explicação para a capacidade que temos de utilizar a linguagem, pelo menos diretamente, mas sim para o que acontece no cérebro quando perdemos essa capacidade, isto é, a **afasia da fala**⁹. Será que esse fenômeno pode ser explicado por

9. Para uma discussão mais aprofundada sobre o termo *afasia*, sugiro o seguinte texto: DE PAULA, J. C. & FERREIRA, F. R. M. O conceito de afasia segundo Paul Broca. *Filosofia e História da Biologia*, 14(2), pp.211-228, 2019.

um dano em alguma região específica do cérebro, levando-nos a assumir que há regiões cerebrais especializadas para a linguagem?

Na Europa do século XIX, momento de grande crescimento científico, cada vez mais surgiam evidências a favor de uma posição de domínio específico para as funções do cérebro, sendo uma das primeiras propostas a do alemão Franz Josef Gall para quem o cérebro era um conjunto de órgãos localizados em diversas áreas e com funções distintas (cf. DE PAULA & FERREIRA, 2019).

Inspirado por essa observação, Pierre Paul Broca, considerado o fundador da neurociência na França, analisou a anatomia cortical do cérebro e propôs uma localização precisa para a produção da fala a partir de um paciente afásico, Victor Leborgne, que ficou incapacitado de falar exceto por uma única sílaba: *tan*, o que o fez ficar conhecido como o Paciente Tan. Uma biópsia de seu cérebro revelou uma lesão no hemisfério esquerdo no nível do lobo frontal, o que serviu como evidência de que essa região seria a responsável pela expressão verbal¹⁰. Esse achado foi confirmado posteriormente com 25 outros pacientes. Broca também observou que, apesar de perderem a capacidade da fala, esses sujeitos afásicos mantinham a capacidade da compreensão intacta. Em anos seguintes, Carl Wernicke complementou o achado de Broca ao verificar que uma lesão na região posterior esquerda do giro temporal superior resultava em distúrbios na compreensão da linguagem. Seus pacientes conseguiam articular as palavras, mas não conseguiam agrupá-las em sentenças que faziam sentido.



Figura 28: Áreas de Wernicke e Broca

Fonte: ilustrado por Carolina Ramos.

10. Atualmente, o cérebro de Victor Leborgne, um dos mais estudados na história da neurociência, está preservado no Museu Dupuytren de Anatomia Patológica de Paris.

Lesões em diferentes regiões do cérebro passaram a explicar, portanto, por que alguns sujeitos perdiam a capacidade de falar mas ainda mantinham a compreensão ou vice-versa. Tais análises empíricas contribuíram enormemente para os estudos que se desenvolveram nos dois últimos séculos acerca da relação cérebro e língua. Além disso, devido ao fato de esses estudos terem surgido na Europa, a discussão da representação das línguas logo se voltou para o cérebro de falantes bilíngues (IJALBA et al., 2006), e uma das questões mais importantes tem sido por que falantes bilíngues afásicos apresentam padrões de recuperação diferentes – isto é, há pacientes que recuperam as duas ou mais línguas paralelamente e outros recuperam apenas alguma(s) da(s) língua(s) falada(s) antes da lesão. Será que diferentes padrões de recuperação poderiam indicar que as línguas estão representadas em regiões diferentes do cérebro? Desde então, muitas abordagens surgiram – desde as mais exploratórias com base em dados clínicos até aquelas que se apoiam em dados experimentais nos dias atuais.

Enquanto algumas respostas têm se apoiado na anatomia do cérebro, defendendo a hipótese de domínio específico, na esteira de Broca e Wernicke, outras atribuem as diferenças entre as línguas aos aspectos fisiológicos, ou seja, ao funcionamento das estruturas cerebrais.

Para Pitres (1895), as línguas estariam armazenadas em uma mesma região e o fato de uma das línguas não ser recuperada não seria consequência de uma perda linguística, mas sim de um sistema de inibição fisiológica que poderia ser gerado pela lesão. Pitres assume, portanto, uma abordagem neurofisiológica para o armazenamento de mais de uma língua no cérebro, ou seja, as línguas estariam todas armazenadas em uma mesma região e uma função executiva de inibição faria com que algumas fossem ativadas e outras não. Dessa forma, não haveria um sistema linguístico perdido, mas sim enfraquecido (FABBRO, 2001).

Para saber mais!

Essa **abordagem neurofuncional** para o armazenamento das línguas consegue explicar um grande número de fenômenos atestados na recuperação de pacientes bilíngues/políglotas afásicos, como, por exemplo, a capacidade que alguns têm de traduzir de uma língua A para uma língua B e não o contrário – alguns componentes necessários para essa tarefa estariam adormecidos enquanto outros não (FABBRO, 2001).

No que diz respeito à recuperação das línguas, algumas evidências sugerem que a generalização de aspectos gramaticais cognatos, ou seja, aquilo que é recuperado em uma determinada língua estende-se a outras, é uma estratégia presente apenas em

bilíngues considerados ‘compostos’, ou seja, bilíngues que adquirem duas ou mais línguas precocemente em um mesmo contexto e as usam concomitantemente (IJALBA et al., 2006)¹¹.

Isso poderia ser uma pista de que nem sempre os sistemas linguísticos estariam armazenados em uma mesma região, como propôs Pitres, e poderíamos aventar a possibilidade de a **idade de aquisição** ser determinante para essa separação.

Nesse sentido, Albert & Obler (1978) sugerem que falantes **bilíngues precoces** apresentam uma representação centrada no hemisfério esquerdo enquanto falantes **bilíngues tardios** apresentam uma representação da segunda língua distribuída em ambos os hemisférios. De fato, enquanto falantes coordenados tendem a apresentar perdas mais específicas de cada língua, os compostos podem ter perdas generalizadas, o que parece corroborar a hipótese da lateralização e as diferenças de representação dos sistemas linguísticos.

Entretanto, estudos experimentais a partir de estimulação elétrica em **bilíngues precoces consecutivos** nos mostram que há regiões em que as duas línguas são afetadas simultaneamente e regiões em que apenas uma das línguas é afetada. Rapport, Tan & Whitaker (1983) conduzem um estudo de nomeação de objetos com estimulação elétrica no cérebro de sujeitos afásicos políglotas malaios (inglês-cantonês/hokkien), cuja primeira língua adquirida foi um dialeto do chinês: ou cantônes ou hokkien, sendo o mandarim ou inglês a língua adquirida nos anos escolares iniciais. Por meio da tarefa realizada, os autores verificam a existência de regiões comuns a todas as línguas faladas pelos pacientes assim como regiões específicas para cada língua. Além disso, os autores constatarem uma representação mais difusa no hemisfério esquerdo para a segunda língua se comparada à língua materna. Isso significa que, no cérebro de um falante bilíngue consecutivo precoce, há regiões que abrigam igualmente informações das duas ou mais línguas e regiões específicas para cada língua ou grupo de línguas. Importante destacar que regiões em que o estímulo elétrico interferia no desempenho das duas línguas eram mais numerosas do que aquelas que interferiam no desempenho de apenas uma língua. Vale salientar, entretanto, de acordo com Fabbro (2013), que apesar de interessante, esse estudo não está livre de críticas: as regiões estimuladas pelos autores apresentavam um diâmetro de aproximadamente 1 cm, eram muito grandes, o que faz com que os resultados encontrados e as conclusões alcançadas sejam menos precisas.

Mais recentemente, com base em imagens de ressonância magnética, verificou-se

11. A definição de bilíngues compostos foi proposta por Carl Weirinch em 1953. Bilíngues compostos (*compound*) diferem-se de coordenados (*coordinate*) e de subcoordenados (*subcoordinate*). Enquanto os compostos são expostos a duas ou mais línguas simultaneamente no mesmo contexto, os coordenados adquirem duas ou mais línguas simultaneamente em contextos distintos e os subcoordenados aprendem uma segunda língua após terem adquirido uma língua materna. De acordo com essa distinção, bilíngues compostos têm uma interdependência entre os sistemas, pois esses devem compartilhar uma mesma representação conceitual.

que o léxico da língua materna e da segunda língua estão armazenados em uma mesma região, independentemente da idade de aquisição de cada língua (KLEIN et al., 1995; 1999 apud FABBRO, 2001). Por outro lado, a comparação entre o processamento de sentenças na língua materna e na segunda língua em bilíngues precoces e tardios mostra-nos que a mesma região do cérebro é ativada em bilíngues precoces, tanto no que diz respeito à região de Broca quanto à de Wernicke, mas o mesmo não é constatado para bilíngues tardios: enquanto houve atividade semelhante na região de Wernicke, encontraram-se diferenças na região de Broca – regiões distintas mas adjacentes foram ativadas (KIM et al., 1997 apud FABBRO, 2001). Esses resultados são importantes, pois corroboram a separação anatômica na representação das línguas no cérebro que pode estar sendo influenciada pela idade de aquisição de cada língua. Outro aspecto importante constatado nesses estudos é que há uma diferença no que diz respeito à informação armazenada: o léxico das línguas estaria sempre armazenado em uma mesma região enquanto o armazenamento de informações gramaticais (fonológicas e morfossintáticas) dependeria da idade de aquisição de cada língua: bilíngues precoces armazenam as línguas adquiridas simultaneamente em uma mesma região enquanto que bilíngues tardios as armazenam em regiões distintas (FABBRO, 2001).

Essa diferença entre o armazenamento do léxico e das informações gramaticais em falantes bilíngues precoces e tardios pode ser explicada por meio do aparato neurocognitivo envolvido na aquisição das línguas. Para Ullman (2001), a aquisição, o armazenamento e a recuperação das informações linguísticas estão subordinados a dois sistemas de memórias de longo prazo que se distinguem pelo conteúdo que armazenam: a **memória declarativa** e a **memória procedural**. A memória declarativa armazena informações tais como fatos e dados. Trata-se de uma memória flexível, de fácil esquecimento, cuja evocação é consciente. Já a memória procedural armazena dados relacionados à aquisição de habilidades motoras, sensitivas e intelectuais. Trata-se de uma memória automática e estável, de pouco acesso consciente e responsável pelas funções motoras e cognitivas adquiridas precocemente na vida (ULLMAN, 2001; IJABALA et al., 2006; MOTA, 2015; FELTES & FOGAÇA, 2019).

O **Modelo Procedural/Declarativo** de Ullman prevê que o léxico mental da língua materna seja adquirido por intermédio da memória declarativa, mais precisamente a memória semântica (TULVING, 1972), enquanto a gramática mental (estrutura sintática, morfológica e fonológica) depende da memória de procedimentos (ULLMAN, 2001). Já a segunda língua adquirida tardiamente dependeria unicamente da memória declarativa, mesmo para a gramática.

Importante lembrar que cada um desses tipos de memória envolve estruturas distintas do cérebro: a memória declarativa ativa estruturas mediais (hipocampo) ligadas aos lobos temporais e parietais dos hemisférios esquerdo e direito, e a memória procedural

tem como substrato neural o lobo parietal inferior, o lobo frontal e gânglios de base do hemisfério esquerdo, além do cerebelo (ULLMAN, 2001; IJABALA et al., 2006; MOTA, 2015; FELTES & FOGAÇA, 2019).¹²

O que apreendemos deste modelo é que, enquanto as gramáticas mentais das línguas adquiridas precocemente (aquisição simultânea) apoiam-se exclusivamente no hemisfério esquerdo, os léxicos mentais dessas línguas e a gramática mental e léxico mental das línguas adquiridas tardiamente apoiam-se tanto no hemisfério direito quanto no esquerdo, o que se alinha aos achados experimentais de Klein et al. (1995 apud FABBRO, 2001) e Kim et al. (1997 apud FABBRO, 2001). Dessa forma, a aquisição tardia de uma língua implica uma representação também no hemisfério direito, e a afasia bilingue/poliglota pode estar intimamente relacionada à idade de aquisição das línguas e o sistema de memória envolvidos no processo (IJALBLA et al., 2006).

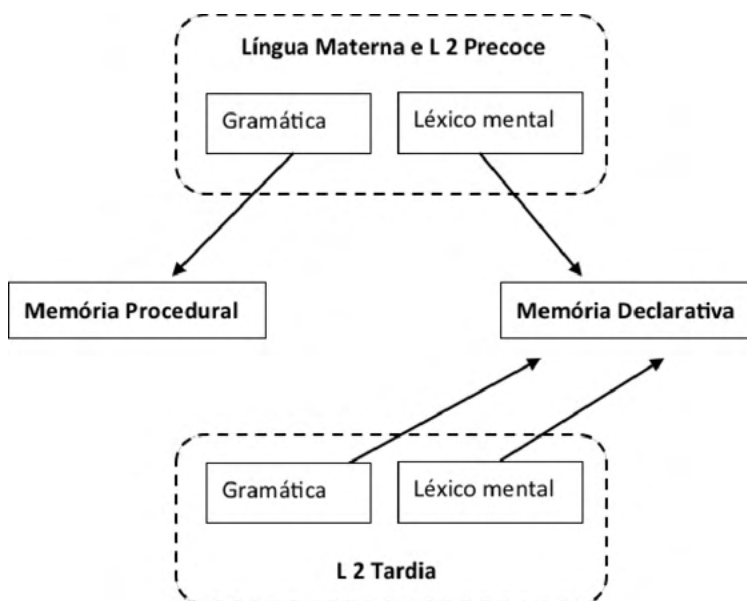


Figura 29: Modelo Declarativo/Procedural de Ullman (2001).

Fonte: a autora.

Como podemos observar, as propostas acerca do armazenamento mental das línguas e os mecanismos cerebrais envolvidos convergem, por fim, em uma conciliação entre as abordagens puramente anatômicas, que defendem uma especialização das

12. O cérebro divide-se em dois hemisférios cerebrais, cada um dividido em cinco lobos: frontal, parietal, temporal, occipital e insular. O hipocampo é uma estrutura localizada nos lobos temporais e é considerado a principal sede da memória, pois é responsável por converter a memória de curto prazo em memória de longo prazo. Os gânglios de base são um conjunto de estruturas responsáveis pela coordenação motora e cognição, entre outras coisas.

regiões e separação total entre os sistemas linguísticos adquiridos, precoces e tardios, e as abordagens fisiológicas, as quais defendem o armazenamento das diferentes línguas em uma mesma estrutura mental. Os estudos clínicos do século XIX contribuíram e ainda contribuem enormemente para a busca de respostas, mas grandes avanços teóricos têm sido alcançados nas últimas décadas a partir de investigações experimentais, como vimos nessa seção.

Na seção que segue discutiremos a relação entre bilinguismo e desempenho cognitivo, destacando, principalmente, as questões que dizem respeito à contribuição do bilinguismo para um melhor desenvolvimento de habilidades verbais e não-verbais.

4 | EFEITOS COGNITIVOS DO BILINGUISMO

A busca de como funciona o cérebro bilíngue também tem levantado questões em relação à contribuição da aquisição de mais de uma língua para um melhor desempenho cognitivo do falante. Vale lembrar, porém, que os primeiros estudos acerca dos efeitos do bilinguismo no desenvolvimento cognitivo nem sempre foram positivos, e associavam a capacidade de falar duas ou mais línguas à baixa inteligência. Entretanto, esses estudos foram conduzidos no início do século XX nos Estados Unidos em meio a uma forte onda imigratória no país, e as metodologias aplicadas refletiam, na verdade, um viés bastante cultural, fazendo com que muitos imigrantes, em especial aqueles que não tinham um domínio fluente da língua inglesa, não obtivessem bons resultados – uma das conclusões alcançadas na época tinha inclusive o intuito de desencorajar o uso da língua materna no ambiente familiar dos imigrantes, disseminando a falsa ideia de que seu uso poderia causar confusão mental e até mesmo retardamento (EDWARDS, 2006). Somado ao preconceito social nos bastidores desses estudos, as metodologias adotadas também deixavam a desejar uma vez que não se isolavam aspectos sociais, tais como idade, classe social e experiências escolares, os quais também podem influenciar nos resultados obtidos.

Contrário ao que apontavam os primeiros estudos, nos dias de hoje é comum depararmos com a ideia de que falantes bilíngues apresentam melhores desempenhos em tarefas que exigem maior atividade cognitiva, criatividade e plasticidade cerebral.

Um dos primeiros estudos neste sentido é o de Pearl & Lambert (1962) que compara dois grupos de crianças, bilíngues e monolíngues, da mesma classe social, faixa etária e região em Montreal no Canadá. Os resultados desse estudo apontam que as crianças bilíngues apresentam um desempenho melhor em tarefas que exigem habilidades verbais e não verbais, um indício de que elas têm maior flexibilidade mental e maior facilidade para formação de novos conceitos.

Estudos mais recentes corroboram esse resultado, trazendo evidências de que falantes bilíngues ativam os léxicos mentais das línguas simultaneamente, criando o que

chamamos de **conflitos lexicais** (BIALYSTOK; CRAIK & LUK, 2008). Esses conflitos exigem que o falante lance mão de um **mecanismo cognitivo de supressão** da língua não-alvo, levando-o, portanto, a desenvolver mecanismos de controle cognitivo mais eficazes do que falantes monolíngues. A ideia defendida é a de que o uso constante desses mecanismos de controle contribui para um melhor desempenho desses falantes em tarefas que exigem supressão de interferências e controle executivo, pois ao mesmo tempo em que o falante bilíngue tem disponível mais de um sistema linguístico o tempo todo, ele também precisa desenvolver uma capacidade para administrar a competição entre sistemas e suprimir aquele que não está sendo usado. Isso faz com que a atividade mental exigida do cérebro de um falante bilíngue tenha efeitos em outras atividades desempenhadas por ele. No entanto, essa vantagem também tem seu lado negativo: o léxico mental compartilhado pode fazer com que falantes bilíngues tenham o acesso lexical e a fluência semântica mais lentos do que falantes monolíngues, uma vez que aqueles apresentam dois sistemas em constante competição (RODRIGUES, 2016).

Além de uma maior flexibilidade mental e maior controle inibitório e executivo, falantes bilíngues podem apresentar maior **criatividade**. Em um estudo com crianças residentes na região sudoeste dos Estados Unidos, Kessler & Quinn (1987) constatam um desempenho superior das crianças bilíngues (inglês e espanhol) do que as monolíngues na formulação de hipóteses científicas e uso de metáforas e estruturas sintáticas complexas. Um detalhe importante desse estudo é que, além dos aspectos linguísticos, os dois grupos de crianças também se distinguem em relação à classe social a que pertencem: as bilíngues, filhas de imigrantes mexicanos, são residentes de um bairro cuja classe social é predominantemente baixa, enquanto as monolíngues são pertencentes a uma classe social alta. Estudos anteriores conduzidos pelas autoras já haviam apresentado uma correlação positiva entre a capacidade de formulação de hipóteses e a habilidade para a escrita de construções sintáticas complexas (KESSLER & QUINN, 1982 apud KESSLER & QUINN, 1987), tais como o uso de estruturas subordinadas do tipo *When we add heat energy to the water, it causes the water to change temperature*¹³ (FRANCIS, ROMO & GELMAN, 2002, p. 326). No estudo de 1987, Kessler & Quinn testam a habilidade de usar metáforas na formulação de hipóteses, habilidade essa que demonstra alto grau de criatividade, pois estabelece relações entre ideias díspares não comumente associadas entre si. Os resultados mostram que as crianças bilíngues superam as crianças monolíngues na formulação de hipóteses por meio do uso de estruturas sintáticas complexas e manipulação criativa das informações fornecidas. Para Kessler & Quinn, o cérebro bilíngue favorece maior interação entre os **pensamentos convergentes** e **divergentes**¹⁴, levando esses

13. Quando adicionamos calor à água, ela muda de temperatura (tradução livre).

14. O pensamento **divergente** diz respeito à capacidade de produzir novas ideias e soluções para problemas a partir de um único ponto de partida – fortemente associado à criatividade, enquanto que o pensamento **convergente** é caracterizado pela busca de uma única resposta correta – fortemente associado a lógica e objetividade (COON, 1989).

falantes a buscarem soluções não óbvias para problemas complexos. Apesar de as crianças monolíngues terem apresentado mais precisão e maior referência analítica¹⁵ nas hipóteses aventadas, as crianças bilíngues puderam estabelecer relações inesperadas e um número maior de generalizações.

O que podemos perceber a partir desses estudos é que, apesar de não podermos afirmar que exista uma relação direta entre bilinguismo e inteligência, dada principalmente a complexidade envolvida neste tipo de investigação, podemos dizer que o cérebro bilíngue sofre mudanças que favorecem um melhor desempenho cognitivo em determinadas tarefas cognitivas. Em termos anatômicos, um estudo do Departamento de Neurociência da *University College de Londres* traz evidências de que a aquisição de uma outra língua também contribui para um aumento da plasticidade cerebral, aumentando a densidade da massa cinzenta da região parietal inferior do hemisfério esquerdo tanto em bilíngues precoces como tardios, porém mais acentuado no primeiro (MECHELLI et al., 2004).

Apesar de achados tão favoráveis ao bilinguismo como os que brevemente discutimos aqui, ainda encontramos certa resistência quanto à aquisição de duas ou mais línguas ainda na primeira infância. Parte dessa resistência surge da falsa ideia de que o bilinguismo resulta em confusão entre as línguas e causa atrasos na aquisição da linguagem. Na seção que segue trataremos da aquisição simultânea de duas ou mais línguas e essas questões.

5 | A AQUISIÇÃO BILÍNGUE PRECOCE

Um dos equívocos que encontramos quando falamos em espaços políticos e língua é a associação de um para um: para cada espaço político, uma língua. Isso reflete na percepção de que no Brasil fala-se apenas o português, na França, o francês, nos Estados Unidos, o inglês, e assim por diante – percepção essa muitas vezes influenciada por ideologias políticas (OLIVEIRA, 2009). Daí, também, surge a percepção de que o normal é sermos monolíngues!

Mas movimentos migratórios fazem parte da história da humanidade e são constantes desde milhares de anos, favorecendo enormemente o convívio de diferentes línguas e culturas em um mesmo espaço geográfico; além disso, regiões fronteiriças constituem lugares complexos onde também se encontram grandes diversidades culturais e linguísticas.¹⁶

15. Capacidade de solucionar problemas por meio de operações lógicas, iniciando-se pelas questões menores e partindo para as maiores e mais complexas.

16. Não pretendemos neste capítulo tratar de questões de políticas linguísticas relativas às questões levantadas aqui, mas sugerimos a seguinte leitura inicial: OLIVEIRA, G. M. de. Políticas Linguísticas: uma entrevista com Gilvan Müller de Oliveira. *ReVEL*, v. 14, n. 26, 2016.

Para saber mais!

No mundo, em torno de 94% dos países falam mais de uma língua, e o Brasil não é diferente (OLIVEIRA, 2009). Apesar de termos apenas duas línguas oficiais nacionais – o português brasileiro e LIBRAS - mais de 200 línguas são faladas em todo o território nacional, tendo algumas delas já sido cooficializadas em suas comunidades: esse é o caso do Talian, língua cooficial de algumas regiões do Sul do país, o Pomerano, cooficializado em duas cidades do Espírito Santo, o Tukano, cooficializado em São Gabriel da Cachoeira, no Amazonas, e o Guarani, cooficializado em Tacuru, no Mato Grosso do Sul (ALTENHOFEN, 2013), para citar alguns exemplos.

Portanto, se comunidades plurilíngues são mais comuns do que costumamos imaginar, é esperado que crianças possam estar sendo expostas a dois ou mais sistemas linguísticos desde o nascimento e adquirindo duas ou mais línguas simultaneamente. Dessa forma, não devemos achar estranho ou surpreendente que uma criança tenha a capacidade de adquirir duas, três ou até mais línguas ainda na primeira infância, mas sim natural!

Além de estranho ou surpreendente, a combinação entre o que é considerado normal, isto é, o monolingualismo, e a ideia de que a aquisição bilíngue pode trazer prejuízos à criança têm fomentado o surgimento de muitas dúvidas e também preconceito em relação ao bilinguismo precoce (MEISEL, 2006). Uma das ideias mais comumente difundidas por aqueles não favoráveis a esse tipo de aquisição é a de que o processo pode causar confusão e resultar em atrasos na aquisição da linguagem.

Passamos, primeiramente, para as ‘confusões’ da criança bilíngue para, em seguida, tratarmos do atraso na aquisição.

5.1 Interação entre línguas¹⁷, alternância entre línguas¹⁸ ou transferência: como explicar a fala da criança bilíngue

Em primeiro lugar, precisamos deixar claro que, para compreendermos o processo da aquisição bilíngue, o que deve ser analisado não é o desempenho linguístico, o qual pode variar muito e depender enormemente de fatores externos, mas, sim, a **representação mental da língua**, que é composta de estruturas subjacentes e pouco variáveis (MEISEL, 2006). Infelizmente, muitas das concepções acerca do que comumente é percebido como uma grande confusão entre os sistemas parecem ignorar esse aspecto importante. A resposta para explicar essa aparente ‘mescla entre línguas’ deve, portanto, ser buscada em análises meticolosas das evidências disponíveis na fala da criança, olhando-se não apenas para as produções em si, mas usando-as como pistas para entender as estratégias

17. Do inglês *mixing* (cf. GENESSE, 1989 p. 162): alternância entre uma língua e outra em uma mesma sentença.

18. Do inglês *code switching*: (cf. GENESSE, 1989, p. 164): alternância entre uma língua e outra entre sentenças e enunciados e relacionada a aspectos pragmáticos.

e hipóteses das quais a criança lança mão no processo de aquisição bilíngue.

Dados que evidenciam a interação entre as línguas em aquisição podem surgir desde a produção das primeiras palavras e variam enormemente de uma criança para outra. O que os estudos costumam apontar como unânime, entretanto, é que as interações diminuem consideravelmente à medida que a aquisição da linguagem progride, mas nunca cessam completamente, pois é comum que falantes adultos bilíngues também as façam. Na fala adulta, a mescla entre línguas é vista como uma estratégia sofisticada que demonstra alto domínio gramatical, uma vez que em nenhum momento os falantes adultos violam regras gramaticais das línguas envolvidas (GENESSE, 1989; MYERS-SCOTTON, 1998; MEISEL, 2006).

Na fala da criança, poderíamos aventar, primeiramente, a possibilidade de a mescla entre línguas ser resultante de uma fusão inicial entre as gramáticas, defendendo a hipótese de que as duas línguas estariam inicialmente representadas em uma única gramática mental (conforme preconiza a **Hipótese do Sistema Único** (SWAIN, 1977; REDLINGER & PARK, 1980). Entretanto, uma vez que a mistura entre línguas também é encontrada na fala adulta, como apontado acima, e assumindo-se que as gramáticas já estão diferenciadas na representação mental do adulto, teríamos de encontrar uma diferença significativa entre as estratégias de adultos e crianças para que a mescla entre línguas de cada uma possa ser explicada por hipóteses distintas.

Na fala de um adulto bilíngue, esse fenômeno é comumente denominado **alternância entre línguas** (tradução livre do termo *code switching* em inglês). Esse uso alternado entre duas ou mais línguas em um mesmo evento comunicativo está relacionado também aos aspectos pragmáticos da língua, tais como a intencionalidade do locutor, a quem ele se dirige e o seu lugar de fala – o falante adulto pode intencionalmente alternar entre uma língua e outra em um mesmo contexto de fala conforme suas intenções, necessidades e de acordo com seu interlocutor: “I felt so much *saudade* after he left!¹⁹” (exemplo de OLIVEIRA, 2006, p. 70). Teríamos de supor, portanto, que a criança tem desde muito cedo a maturidade linguística e pragmática para usar a(s) língua(s) dessa mesma forma. Muitos autores defendem, porém, que a criança não está no mesmo estágio linguístico de um adulto e não seria capaz de fazer a alternância sob essas condições; dessa forma, a hipótese estaria descartada para explicar o que fazem. Entretanto, as análises que levam a essa diferença muitas vezes desconsideram o contexto em que as produções infantis ocorrem, uma informação importante quando se trata de duas ou mais línguas em competição em ambientes bilíngues. Além disso, sob a perspectiva de gramática unificada para explicar a mescla na fala da criança, deveríamos esperar uso indiscriminado das línguas, com distribuição irregular e independente do contexto em que são produzidas (GENESSE, 1989), e não é isso que encontramos. Muito pelo contrário, há estudos que

19. Senti tanta saudade depois que ele se foi. (Tradução livre).

relatam uma distribuição diretamente influenciada pelo contexto: crianças alternam mais na presença de falantes bilíngues e menos em contextos monolíngues (LANZA, 1992), o que pode ser um indício de que adultos e crianças utilizem a mesma estratégia: **code switching**.

De fato, crianças de 2 anos de idade já distinguem as estruturas das línguas e demonstram estar sensíveis ao contexto da fala, fazendo uso da alternância de línguas com a mesma competência linguística e pragmática que falantes adultos (KÖPPE & MEISEL, 1995; GENESSE et al., 1996). Em relação aos aspectos gramaticais, inúmeros estudos já confirmaram a habilidade da criança em preservar as estruturas linguísticas, produzindo alternâncias que não violam a gramaticalidade de cada língua.

Neste caso, teríamos que nos perguntar se a interação entre línguas está na gramática profunda ou na superfície, isto é, na produção, procurando explicações que descartem a Hipótese do Sistema Único como única explicação plausível para as transferências que acontecem entre as línguas.

Um estudo interessante que busca entender as **transferências** que a criança faz, as quais não podem ser explicadas pela alternância de línguas como estamos assumindo aqui, é o de Yip & Mathews (2005), que acompanha longitudinalmente a aquisição do argumento interno (objeto) dos verbos transitivos em duas crianças bilíngues (Tommy e Sophie) simultaneamente expostas ao inglês e cantonês desde o nascimento. Sabemos que o inglês é uma língua que **nem sempre** permite omissão de objeto de verbos transitivos. Frases como as em (22) são, portanto, agramaticais na língua. Mas alguns verbos tipicamente transitivos também se comportam como verbos intransitivos, dependendo tanto de aspectos semânticos quanto discursivos, como em (23) em que os pacientes dos verbos são genéricos, permitindo a omissão do objeto. Entretanto, se o paciente for específico, o objeto não pode ser omitido, como em (24).

- | | | |
|------|---|---|
| (22) | a. Did you eat popcorn?
*Ate . | ‘Você comeu pipoca?’
‘Comi’ |
| (23) | a. I ate and ate all day.
b. The chef chopped and chopped all day. | ‘Comi, comi o dia todo’.
‘O chefe cortava e cortava o dia todo.’ |
| (24) | a. What happened to the carrot ?
I chopped it.
*I chopped. | ‘O que aconteceu com a cenoura?’
‘Eu a cortei.’
‘Eu cortei.’ |

(adaptado de YIP & MATTHEWS, op. cit, p. 2422)

A aquisição dessa estrutura sintática do inglês depende, portanto, da aquisição das

condições que regem a omissão do objeto, nesse caso, a aquisição do traço semântico [+genérico] – somente os objetos genéricos podem ser omitidos. No entanto, os autores destacam que a omissão de objeto obrigatório no inglês ocorre na fala de crianças monolíngues até por volta dos 2;5 (ano; mês), em especial nas sentenças em que o objeto pode ser referenciado no contexto discursivo (RISPOLI, 1992; INGRAM, 1993; HUANG, 1999 apud YIP & MATTHEWS, op cit, p. 2423).²⁰ Apontam também que alguns verbos parecem ser mais favoráveis à omissão: *find* (encontrar), *put* (colocar) e *push* (empurrar), por exemplo.

No que diz respeito ao cantonês, a língua permite a omissão de objetos sob condições menos rígidas do que o inglês. Crianças adquirindo essas duas línguas simultaneamente, portanto, estão sendo expostas a gramáticas que, por um lado, se assemelham, pois ambas permitem a omissão do objeto, mas se opõem ao determinarem condições distintas para o fenômeno.

Os dados apresentados pelos autores mostram uma taxa inicial maior de omissões de objetos obrigatórios em inglês do que a encontrada para falantes monolíngues. Entre 2;4 e 2;8, uma das crianças, Timmy, apresenta uma média entre 9.1% e 28.6% de omissões em inglês. Em relação às omissões do cantonês, a criança apresenta taxas semelhantes a de uma criança monolíngue neste mesmo período: 12.3% e 35.3%.²¹ Podemos observar que, nesse período, as duas línguas comportam-se da mesma forma na fala de Timmy, levando-nos a imaginar que as omissões menos rígidas do cantonês possam estar impulsionando a omissão de objetos obrigatórios do inglês.²² No entanto, em relação aos verbos que se destacam na omissão do objeto na fala de Tommy e Sophie, os autores observam diferenças significativas: as omissões são consideravelmente mais altas em cantonês do que em inglês. Na Tabela 3 reproduzimos os valores de cada verbo para cada criança.

Verbo	Inglês		Cantonês	
	Timmy	Sophie	Timmy	Sophie
Get	22%	45%	54%	74%
Like	7%	27%	66%	65%
Put	35%	100%	91%	95%
Want	19%	40%	69%	71%

Tabela 3: Omissão de objetos em inglês e cantonês em falantes bilíngues.

Fonte: adaptado de YIP & MATTHEWS (2005, p. 2525-6).

20. Algumas taxas de omissão de objeto na fala de crianças monolíngues são apresentadas por Ingram (1993) – média de 4,8% de omissão (12/251) na fala de uma criança no período de 1;08 a 1;11 – e Huang (1999) – média de 3,5% de omissão (21/597) na fala de uma criança no período de 2;05 a 2;09 (apud YIP & MATTHEWS, op. cit).

21. Os autores não apresentam as médias de omissão da segunda criança, Sophie.

22. A partir de 2;9 até 3;6, a taxa de omissões desses objetos em inglês diminui, permanecendo relativamente alta para um verbo apenas: *put*. Para os autores, esse verbo muitas vezes exige um locativo, o que pode estar ocupando o espaço de um complemento obrigatório do verbo.

Essas observações, tanto das diferenças quanto das semelhanças, são indícios de que apesar de essas crianças não estarem unindo as duas gramáticas, pode estar havendo uma influência do cantonês na aquisição gramatical do inglês. Como podemos explicar essa influência? Para os autores, o que temos neste caso é resultado de um *input* ambíguo no inglês: a criança é exposta a tanto verbos transitivos com objeto e sem objeto (como *I chopped it* e *The chef chopped and chopped all day*). A gramática do cantonês é menos rígida às omissões dos objetos e, por isso, consegue dar conta tanto dos dados do cantonês quanto do inglês. Nesse processo de aquisição, a criança poderia estar estendendo a gramática da língua menos restrita para a língua mais restrita. Ou seja, a gramática de uma língua estaria impulsionando a aquisição de outra – **Hipótese do Bootstrapping Bilíngue** (GAWLITZEK-MAIWALD & TRACY, 1996).²³



Figura 30: Hipótese do Bootstrapping Bilíngue

Fonte: ilustrado por Carolina Ramos.

Com maior exposição a dados, as regras de cada língua passam a se acomodar: o inglês permite a omissão de objeto apenas se esse for genérico enquanto o cantonês permite a omissão mesmo quando o objeto não for genérico, mas estiver presente no contexto. A reestruturação da gramática do inglês dependerá, então, de (i) exposição a dados em que há omissão do objeto, mas não há referência no contexto:

23. A ideia de *bootstrapping* linguístico busca explicar como a criança acessa a gramática da língua a partir de um contínuo sonoro; ou seja, que pistas a criança utiliza para atribuir estrutura e significado ao *input* linguístico ao qual é exposta (SANTOS & SIKANSI, 2005). Para Steven Pinker, pesquisador que propôs a teoria do *bootstrapping* linguístico, certas pistas linguísticas servem como ancoragem para a aquisição da estrutura da língua – por exemplo, traços prosódicos e semânticos podem auxiliar a aquisição das propriedades sintáticas e lexicais da língua. Na aquisição bilíngue, a ideia do *bootstrapping* tem sido adotada para explicar como uma estrutura da L1 pode ser incorporada à L2, ou vice-versa, como estratégia de aquisição até que as línguas sejam plenamente adquiridas.



Fonte: ilustrado por Carolina Ramos.

- (25) Criança: I'm hungry.
(Estou com fome)
Mãe: Let's eat.
(Vamos comer)

e (ii) dados em que há não há omissão do objeto mesmo havendo referência no contexto discursivo:



Fonte: ilustrado por Carolina Ramos.

- (26) Mãe: Did you buy **milk**?
(Você comprou leite?)
Pai: Yes, I bought **it**.
(Sim, eu **o** comprei.)²⁴

(Exemplos adaptados de YIP & MATTHEWS, 2005, p. 2429)

No que diz respeito ao componente fonológico, podemos também esperar

24. Semelhante ao cantonês, o português brasileiro também permite a omissão do objeto quando o referente é recuperável no contexto (*Sim, eu comprei*).

transferências interessantes. Sabemos, por exemplo, que as línguas se diferem quanto ao ritmo, preferindo uma determinada configuração de pé métrico ou outra para atribuição de acento: de modo bastante simplificado, umas têm uma tendência para o padrão troqueu, que é a combinação de uma sílaba forte seguida de uma sílaba fraca (SW²⁵, como na palavra 'mó.vel'), e outras para o padrão iâmbico, que é a combinação de uma sílaba fraca seguida de uma sílaba forte (WS, como na palavra 'ca.fé'), por exemplo.²⁶ Com base nessa preferência das línguas, e a fim de investigar possíveis transferências de um sistema fonológico para outro, Paradis (2001) investiga falantes bilíngues inglês/francês, línguas essas que fazem preferências prosódicas distintas: a primeira com tendência ao padrão troqueu (forte-fraca) e a segunda com preferência ao padrão iâmbico (fraco-forte). Para isso, Paradis analisa a produção de truncamento de palavra (encurtamento de palavras como em 'nana' para 'banana') em dados de três grupos de crianças: crianças monolíngues do francês, crianças monolíngues do inglês e crianças bilíngues inglês/francês.

Por conta da interação com a estrutura silábica, o inglês pode ter diferentes padrões acentuais²⁷, apesar da preferência pelo padrão trocaico, enquanto que em francês o acento é fixo e quase sempre na última sílaba da palavra.²⁸ O teste, então, foi feito com palavras inventadas obedecendo às regras fonotáticas²⁹ das duas línguas, que eram usadas no meio de uma conversa em cada língua do estudo. Aqui vão nos interessar o que as crianças fazem com as estruturas [WWWS] (padrão do francês) e [W.s.W.S]³⁰ (padrão do inglês), pois são estruturas muito parecidas e podem ser ambíguas para as crianças (da mesma forma que o estudo de Yip & Matthews (2005), para a sintaxe, apresentado anteriormente).

A autora espera que, se a criança não produzir toda a palavra, apague as sílabas de modo a ficar com o padrão da língua que está adquirindo: falantes monolíngues do francês vão criar iambos (a estrutura, por exemplo, vai ser produzida preservando as duas últimas sílabas) e crianças monolíngues de inglês vão preservar mais o troqueu (na estrutura [W.s.W.S], a segunda e terceira sílabas serão produzidas).

Interessa saber o que farão as crianças bilíngues. Segundo Paradis, se as crianças têm dois sistemas, quando estiverem ouvindo [WWWS] francês, as crianças monolíngues

25. Preferimos manter as siglas do inglês: W significa 'fraco' (do inglês *weak*) e S significa 'forte' (do inglês *strong*).

26. Esses são apenas alguns exemplos. Há ainda o pé espondeu (forte-forte) e o dátilo (forte-fraco-fraco), entre outros. O português brasileiro é uma língua com tendência à combinação trocaica (BISOL, 1992; BISOL, 2000).

27. É possível o acento final, como em *hotel*, paroxítono, como em *important*, o proparoxítono, como em *hospital*, além de outros menos recorrentes.

28. A exceção é quando na última sílaba a vogal produzida é um schwa.

29. Regras fonotáticas são regras de combinação dos sons. Por exemplo, a sequência [sm] não é uma combinação boa dentro de uma mesma sílaba em português, mas é boa em inglês.

30. Além do acento de palavra, que chamamos de acento primário, as palavras podem também trazer acento secundário, também chamado de acento rítmico. Normalmente o acento secundário é atribuído numa alternância entre fortes e fracas. Por exemplo, na palavra *cavalaria*, o acento primário recai em *ri*, mas a sílaba *va* é mais forte que *ca* e *la*, pois recebe o acento secundário. Marcaremos o acento secundário por s minúsculo. Em *cavalaria*, o padrão de acento fica WsWSW.

de francês recortarão as palavras com essa estrutura formando mais [WS] do que as crianças bilíngues. Quando ouvindo palavras com estrutura [WsWS], crianças monolíngues do inglês vão produzir [sW], enquanto que as crianças bilíngues vão produzir mais [WS] – isso porque, como o inglês tem maior número de possibilidades de atribuição de acento, Paradis espera encontrar uma influência maior do francês (que é mais rígido) no inglês que vice-versa.

Os resultados encontrados para o truncamento de estrutura [W.W.W.S] do francês não apresentam diferenças significativas entre crianças monolíngues do francês e crianças bilíngues inglês/francês na preservação do padrão iâmbico, indício de não estar havendo influência do inglês no truncamento de palavras inventadas com o padrão acentual do francês.

Já os resultados para a configuração que prediz influência do francês no inglês, [W.s.W.S], esses confirmam a hipótese da autora, pois testes estatísticos entre os resultados dos dois grupos mostram a interação esperada – monolíngues do inglês e bilíngues inglês/francês não produzem o truncamento dessa sequência da mesma forma: quando analisaram os resultados dos monolíngues com os bilíngues, levando em conta também a língua dominante, os monolíngues e os bilíngues em que o inglês é dominante preservaram mais a estrutura [sW] do que os bilíngues cuja língua dominante é o francês (que produziram mais WS).

De qualquer forma, uma vez que Paradis não atesta interferências aleatórias entre as línguas, ela descarta a possibilidade de a criança bilíngue ter um sistema totalmente unificado, conforme propõe a Hipótese do Sistema Único, do qual tratamos no início dessa seção.

O que podemos perceber até aqui é que as aparentes confusões que encontramos na fala de crianças bilíngues podem ser explicadas por estratégias pragmáticas ou por uma transferência de estrutura impulsionada por *input* ambíguo. Em nenhum dos casos apresentados aqui a influência de uma língua para outra foi aleatória. Pelo contrário, ela pode ser explicada seja pela alternância entre línguas, seja pela Hipótese do *Bootstrapping* Bilíngue desencadeada por dados ambíguos. Além disso, como salientamos anteriormente, a criança já é capaz de distinguir sua língua materna de outras línguas por meio de pistas prosódicas com dias de vida. Dessa forma, não parece plausível supormos que as gramáticas estejam unificadas num estágio inicial da aquisição. Somado a esse argumento, se assumíssemos a unificação das línguas, teríamos de (i) dar conta das semelhanças entre a alternância de línguas na fala bilíngue de adultos e crianças por diferentes vias; e (ii) determinar em que momento e que tipo de pistas levariam a criança a separá-las.³¹

31. O filho da autora deste capítulo é bilíngue simultâneo português brasileiro/inglês e tem uma exposição balanceada entre as duas línguas, com uma leve predominância do português. Percebemos que a ordem da combinação do nome e adjetivo costuma espelhar a ordem do inglês: adjetivo seguido do nome (*blue car, big house etc*). Dessa forma, é comum escutarmos frases do tipo 'É um rápido carro' ou 'Qual sua favorita cor?' em que o adjetivo precede o

5.2 Ser bilíngue causa atraso de fala?

Por último, resta-nos discutir se a aquisição bilíngue pode resultar em atrasos na aquisição da linguagem. É comum as pessoas questionarem se adquirir duas ou mais línguas não seria uma demanda muito grande para a criança e isso poderia resultar em atrasos na aquisição da linguagem.

A aquisição bilíngue é de fato a aquisição de duas línguas distintas, isto é, a aquisição de estruturas gramaticais (sintáticas, semânticas, morfológicas e fonológicas) de dois sistemas. Como o desenvolvimento apresenta padrões que são linguísticos, relativos à própria gramática, então a aquisição de cada uma das línguas deve seguir os padrões encontrados na aquisição monolíngue e deve resultar na mesma competência linguística de um falante monolíngue de cada uma das línguas envolvidas.

Se por um lado, alguns estudos apontam que a fala da criança bilíngue inicia mais tardiamente (GATHERCOLE, 2007), por outro, encontramos evidências de que o bilinguismo pode também acelerar a aquisição de aspectos gramaticais. As transferências entre línguas, como vimos no caso da omissão do objeto em cantonês e inglês anteriormente, podem, de fato, atrasar a aquisição de uma determinada estrutura, levando a criança para um caminho que demande reestruturação. Mas, aspectos gramaticais adquiridos mais precocemente em uma língua podem também alavancar a aquisição da gramática correspondente na outra língua, resultando no que pode ser chamado de aceleração – como mostra o estudo de Kupisch (2007) que investiga a aquisição de determinantes, mais especificamente artigos, por crianças bilíngues italiano/alemão. Os artigos do alemão diferenciam-se do italiano devido a maior complexidade, pois apresentam uma classe a mais de gênero (gênero neutro) e marcação de caso (nominativo, genitivo, dativo e acusativo), resultando em 28 formas diferentes, enquanto o italiano apresenta apenas 8 formas. Crianças monolíngues italianas, portanto, tendem a começar a produzir os artigos mais precocemente do que crianças monolíngues alemãs: por volta de 1;4 – 1;6 para as primeiras e 1;8 - 2;2 para as últimas (PIZZATO & CASELLI, 1992; LLÉO, 2001; KUPISCH, 2000 apud KUPISCH, 2007). No estudo com crianças bilíngues, Kupisch examina a produção de artigos por quatro crianças adquirindo alemão e italiano simultaneamente e constata uma possível aceleração na aquisição dos artigos do alemão em Marta, uma criança cuja língua dominante é o italiano. Os dados da autora constataam que Marta apresenta um padrão de aquisição mais precoce para os artigos do alemão do que as crianças monolíngues, por volta de 1;8, o que coincide com o início da sua aquisição dos artigos do italiano. A autora levanta a questão se não é o italiano, por ser menos complexo, que está acelerando a aquisição da mesma estrutura no alemão. Apesar de Marta se destacar no estudo, todas as quatro crianças

nome. Neste caso, os dados do inglês não são ambíguos, enquanto o português permite as duas ordens (como mostramos no início do capítulo). A gramática do inglês pode, portanto, estar impulsionando uma supergeneralização da ordem adjetivo + nome no português, mesmo em contextos em que essa ordem não é comum.

bílingues alemão-italiano apresentaram um início de aquisição dos artigos do alemão que pode ser comparado às crianças monolíngues mais precoces (por volta de 2;4).

Além disso, outra questão em aberto é o que poderia ser considerado ‘atraso’ na aquisição bílingue, uma vez que faltam parâmetros bem delimitados na aquisição monolíngue para que esse julgamento seja confiável. Ademais, mesmo na aquisição monolíngue, encontramos uma variabilidade muito grande entre as crianças! Meisel (2006) aponta que cerca de 20% das crianças monolíngues começam a falar tardiamente. Então, mesmo que haja um atraso na aquisição bílingue, não podemos afirmar que se trata de algo específico desse tipo de aquisição. O atraso na aquisição é, portanto, esperado até mesmo em contextos monolíngues.

Vamos Refletir?

Nem todas as línguas se manifestam oralmente, como o português, inglês ou cantonês, por exemplo. Existem também línguas sinalizadas, como Libras (Língua Brasileira de Sinais), LGP (Língua Gestual Portuguesa) e ASL (American Sign Language), para citar algumas. Costumamos dizer que esses dois tipos de língua se manifestam de formas diferentes, e, por isso, falantes que adquirem uma língua oral (na forma escrita ou falada) e uma língua de sinais devem ser considerados **bílingues bimodais**. De acordo com a pesquisadora Ronice Müller de Quadros, da Universidade Federal de Santa Catarina, é muito importante que as crianças surdas adquiram uma língua de sinais precocemente, pois, como vimos, a aquisição ocorrerá de forma natural para elas. A aprendizagem do português também é muito importante, pois amplia a participação desses falantes em diversos contextos discursivos, principalmente os escritos: leitura de textos escritos, troca de mensagens de texto e escrita de textos autorais.

As línguas de sinais são tão ricas e complexas quanto às línguas orais! Elas também são constituídas de um léxico e estrutura gramatical, incluindo fonologia – os sinais podem ser considerados manifestação concreta de fonemas que compõem morfemas e palavras. Da mesma forma que os sons são articulados no trato vocal para línguas orais, nas línguas de sinais encontramos a configuração, os movimentos e as locações das mãos, além dos aspectos não manuais como corpo e face.

Para saber mais sobre Libras: <https://libras.ufsc.br/biblioteca/>

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS


O intuito deste capítulo foi o de apresentar os aspectos mais gerais do bilinguismo, em especial o precoce. Vimos que a busca em entender o cérebro e a aquisição bílingue inicia-se no século XIX e muitos avanços têm sido alcançados principalmente a partir da segunda metade do século XX com estudos cada vez mais rígidos e sofisticados. Procuramos mostrar que a aquisição de uma ou mais línguas é natural para a criança e de forma alguma poderia causar quaisquer prejuízos ao seu desenvolvimento. O bilinguismo

é, portanto, um legado natural do contato entre línguas e culturas e esperamos que as informações apresentadas aqui possam ser usadas para tranquilizar pais, cuidadores e educadores que ainda têm receios a respeito desse assunto.


Para saber mais!

- FINGER, I. Psicolinguística do bilinguismo. In: REBELLO, L S; FLORES, V. N. (Orgs.) **Caminhos das letras: uma experiência de integração**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 47-60, 2016.
- LIMBERGER, B.; BUCHWEITZ, A. Estudos sobre a relação entre bilinguismo e cognição: o controle inibitório e a memória de trabalho. **Letrônica**, 5(3), 67-87, 2013.
- MARCELINO, M. Bilinguismo no Brasil: significado e expectativas. **Intercâmbio. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem**. ISSN 2237-759X, v. 19, 2009.

Fonologia, Aquisição e Educação

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 


www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Fonologia, Aquisição e Educação

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

