

**CRISTINA FLORES**

**(ORG.)**

**TEMAS EM BILINGUISTO**

**COLEÇÃO HESPÉRIDES | LINGUÍSTICA | 7**


UNIVERSIDADE DO MINHO | CENTRO DE ESTUDOS HUMANÍSTICOS



## **TEMAS EM BILINGUISTO**

**Com o apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
através do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010**

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E DO ENSINO SUPERIOR

  
Ciência.Inovação 2010 Programa Operacional Ciência e Inovação 2010  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

**CRISTINA FLORES**

(ORG.)

**TEMAS EM BILINGUISTO**

**COLEÇÃO HESPÉRIDES | LINGUÍSTICA | 7**

**UNIVERSIDADE DO MINHO | CENTRO DE ESTUDOS HUMANÍSTICOS | 2008**

Título **Temas em Bilinguismo**

Organizador CRISTINA FLORES

Edição UNIVERSIDADE DO MINHO / CENTRO DE ESTUDOS HUMANÍSTICOS

Colecção HESPÉRIDES / LINGÜÍSTICA 7

Depósito legal 283349/08

ISBN 978-972-8063-57-3

Data de saída Junho 2008

Tiragem 500 exemplares

Execução gráfica Barbosa & Xavier, Lda., Artes Gráficas  
Rua Gabriel Pereira de Castro, 31-A e C  
Tel. 253-263-063---253-618-916- • -Fax 253-615-350  
email: barbosa.xavier@sapo.pt  
4700-385 BRAGA

# ÍNDICE

<b>Introdução</b> .....	9
CRISTINA FLORES	
<b>O léxico bilingue: um léxico ou dois? Eis a questão...</b> .....	15
MONTSERRAT COMESAÑA, ISABEL FRAGA, MANUEL PEREA & ANA PINHEIRO	
<b>Omissão e realização de objectos na aquisição simultânea do alemão e do português do Brasil</b> .....	61
CLAUDIA STÖBER & JÜRGEN M. MEISEL	
<b>Aspectos do desenvolvimento fonológico em contexto de bilinguismo simultâneo</b> .....	89
LETÍCIA ALMEIDA	
<b>Um período de estabilização no desenvolvimento da competência linguística de falantes bilingues</b> .....	111
CRISTINA FLORES	
<b>Estratégias de compreensão da literacia multilingue: a perspectiva do aprendiz</b> .....	139
OLGA SOLOVOVA	
<b>Turmas bilingues</b> .....	175
NUNO CARVALHO & FAUSTO CAELS	
<b>Estrutura linguística e desempenho escolar na aquisição de uma segunda língua</b> .....	191
JOANA DUARTE & HANS-JOACHIM ROTH	





## Introdução

O campo de investigação que se ocupa do fenómeno do bilinguismo é uma área extensa e muito diversificada. Abrange o estudo da aquisição e perda da linguagem por parte de crianças e adultos, a aprendizagem das línguas de forma natural, desde a nascença ou em fase mais tardia, ou em contexto de instrução formal na sala de aula, o uso e a escolha das línguas no seio de comunidades bilingues, o biculturalismo, a relação entre a língua e as emoções. Concomitantemente, incide sobre os diferentes domínios linguísticos, como o léxico, a morfo-sintaxe e a fonologia, nas vertentes da oralidade e da escrita. Esta área de estudo atrai, dada a sua amplitude, investigadores das mais diversas disciplinas, como a Linguística, a Psicologia, a Sociologia e a Educação. Como consequência natural desta complexidade, os estudos que focam as diferentes vertentes do bilinguismo desenvolvem-se dentro das quatro paredes dos seus campos de investigação, dando pouco espaço à partilha e à troca de experiências. Ao reunir trabalhos de investigadores provenientes das mais diversas áreas de estudo, a presente colecção de textos pretende aliançar estas diferentes perspectivas e dar a conhecer algumas das questões em debate no actual estado de investigação. Os trabalhos apresentados têm em comum o facto de o português (europeu ou do Brasil) ser uma das línguas dos pares linguísticos estudados.

Um aspecto controverso na investigação bilingue incide sobre a forma como os dois léxicos estão organizados na memória do falante bilingue e quais os mecanismos que operam sob essa arquitectura. O primeiro artigo do presente volume, da autoria de **Montserrat Comesaña** e **Ana Pinheiro**, do Centro de Investigação em Psicologia da Universidade do Minho, **Isabel Fraga**, da Univer-

sidade de Santiago de Compostela, e **Manuel Perea**, da Universitat de València, pretende fornecer ao leitor uma visão clara do conhecimento acumulado até ao momento acerca destas duas linhas conceptuais de investigação, a organizacional e a operacional. Após a revisão dos principais modelos sobre a organização e o processamento lexical, são apresentados alguns dos estudos mais actuais no ramo da Neuropsicologia, que procuram explicar a organização e o funcionamento do cérebro bilingue. O artigo finaliza com uma secção em que são analisados os estudos mais recentes sobre o processamento semântico em adultos e crianças bilingues.

A questão da organização dos sistemas gramaticais na mente do falante bilingue está também no centro das atenções de **Jürgen Meisel**, professor e investigador nas Universidades de Hamburgo e de Calgary e **Claudia Stöber**, investigadora do Centro de Multilinguismo da Universidade de Hamburgo. O seu estudo tem como objectivo central debater a forma como evoluem os sistemas gramaticais de crianças bilingues, nomeadamente se o desenvolvimento gramatical das duas línguas decorre de forma autónoma ou se ocorrem influências recíprocas. A análise foca a aquisição de construções com objecto por parte de duas crianças bilingues que adquirem simultaneamente o português do Brasil e o alemão. Uma vez que, comparando os dados com a aquisição monolíngue, os autores não atestam um aumento significativo de ocorrências agramaticais nos registos das crianças, concluem que estas não apresentam alterações qualitativas no seu processo de aquisição das línguas. Assim é suportada a hipótese de que, na aquisição simultânea de duas línguas, os sistemas gramaticais evoluem de forma autónoma, sem a ocorrência de interferências qualitativas.

O estudo de **Letícia Almeida**, bolsreira de doutoramento da FCT na Universidade de Lisboa, avalia o desenvolvimento das línguas em contexto de aquisição simultânea, focando o domínio fonológico, nomeadamente a aquisição das consoantes em final de sílaba nas duas línguas de uma criança bilingue luso-francesa. Indo ao encontro das conclusões de Meisel/Stöber relativamente ao sistema sintáctico, os resultados deste estudo demonstram que também os dois sistemas fonológicos apresentam desenvolvimentos separados: o processo de aquisição das consoantes em final

de sílaba em português e em francês é semelhante ao desenvolvimento descrito no caso das crianças monolíngues portuguesas e francesas. Nos registos portugueses da criança observada, a consoante fricativa é adquirida em final de sílaba antes das consoantes líquidas, quer em posição medial quer em final de palavra. Pelo contrário, em francês, as consoantes em final de sílaba em posição final de palavra são adquiridas antes das consoantes em posição medial de palavra, o que demonstra que a criança atribui diferentes papéis silábicos às consoantes em final de sílaba em função da posição na palavra, em conformidade com a língua-alvo. Conclui-se, assim, que o desenvolvimento fonológico da criança em cada língua é guiado pelas propriedades fonológicas da respectiva língua-alvo.

O meu estudo, desenvolvido no âmbito da execução do projecto «O Bilinguismo luso-alemão no contexto europeu», financiado pelo Programa POCI 2010 da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, tem como escopo central dar um contributo à investigação desenvolvida no âmbito da erosão linguística, analisando o desenvolvimento da competência sintáctica de falantes bilingues que perdem o contacto activo com uma das suas línguas. O grupo sob investigação é constituído por 16 participantes que cresceram de forma bilingue num país de língua alemã e se mudaram para Portugal em determinada altura da sua vida, deixando de falar alemão no seu dia-a-dia. A principal variável que distingue os participantes é a idade em que estes deixaram o país de emigração e, por conseguinte, perderam o *input* regular da língua alemã, o que permite constituir dois grupos de falantes: os que vieram para Portugal durante a infância e os que voltaram em idade adolescente. Focando a posição do verbo em orações-raiz e em orações subordinadas, os dados reforçam a hipótese de existência de um período de estabilização no desenvolvimento da competência linguística de crianças bilingues, que parece terminar por volta dos 11 anos de idade.

O grupo estudado por **Olga Solovova**, investigadora do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, é constituído por seis crianças bilingues, filhos de imigrantes da Europa de Leste, que frequentam uma escola informal da língua e cultura russas, onde aprendem a ler e a escrever em russo. A maioria destas crianças já tinha sido alfabetizada em português na escola oficial portuguesa.

Centrado na temática da literacia multilingue, este estudo analisa as estratégias que as crianças usam no processo de aquisição das práticas de escrita e leitura em russo. A autora do estudo comprova que os alunos não confundem os dois sistemas de escrita, mesmo na fase inicial, contrariando assim a ideia (ainda muito comum) de que as crianças não são capazes de separar as línguas. Em vez de produzirem uma amálgama inicial de sinais e códigos, estas crianças parecem apoiar-se conscientemente no seu conhecimento prático do código alfabético e sistema de escrita portugueses para poderem testar assim o funcionamento do sistema russo. Deste modo, práticas letradas em português funcionam como ponte de ligação para o conhecimento das práticas letradas em russo. É de realçar que o reconhecimento deste facto pelos participantes adultos do projecto, os pais e professores destes alunos, resultou numa significativa aceleração do processo da aprendizagem para estas crianças, provando-se, assim, que é imprescindível um conhecimento aprofundado de todas as vertentes associadas ao desenvolvimento bilingue das crianças.

O reconhecimento da necessidade de valorizar o bilinguismo, não só no seio da família, mas também na escola, levou o Instituto de Linguística Teórica e Computacional a propor à Fundação Calouste Gulbenkian a realização do projecto *Turmas Bilingues*. **Nuno Carvalho** e **Fausto Caels**, investigadores do ILTEC, apresentam os pressupostos deste projecto, coordenado pela Professora Doutora Maria Helena Mira Mateus. O objectivo central consiste em criar turmas de ensino básico em que o ensino é ministrado em duas línguas, o português e a língua materna de duas comunidades imigrantes com forte presença na região de Lisboa, o crioulo de Cabo Verde e o mandarim. Os autores destacam a contribuição que a valorização do bilinguismo na sala de aula pode dar ao desenvolvimento intelectual e ao sucesso escolar dos alunos.

Uma das experiências de ensino bilingue que serve de referência ao projecto proposto pelo ILTEC é o modelo de ensino dual da Escola Rudolf-Roß em Hamburgo, que proporciona aos seus alunos o ensino bilingue português-alemão. **Joana Duarte**, investigadora da Universidade de Hamburgo e bolsista de doutoramento da FCT, apresenta alguns resultados de um estudo de seis anos

que acompanhou o percurso de uma turma bilingue luso-germânica desta escola, destacando no seu artigo o tipo de relações que se podem inferir das estruturas semânticas, sintácticas e discursivas dos alunos e do seu desempenho na escola. O pressuposto conceptual do seu estudo provém da distinção entre as «competências básicas de comunicação interpessoal» (*basic interpersonal communication skills/BICS*) e a «proficiência linguística de carácter cognitivo e académico» (*cognitive-academic language proficiency/CALP*), proposta por Jim Cummins. Entende-se que o discurso educacional tende a enfatizar a CALP, um registo com exigências cognitivas mais elevadas, um grau menor de transparência contextual e uma maior necessidade de abstracção. Este registo pressupõe por parte dos alunos um vocabulário diferenciado, a aptidão e a coerência para discernir e expressar, tal como a competência para lidar com estruturas linguísticas complexas.

Para concluir, gostava de destacar o papel da Fundação para a Ciência e a Tecnologia no apoio à investigação desenvolvida na Universidade do Minho em torno do fenómeno do bilinguismo. A FCT aprovou os meios financeiros para a realização do projecto POCI/LIN/59780/2004 – «O Bilinguismo luso-alemão no Contexto Europeu», no âmbito do qual é publicada a presente colectânea.

Um agradecimento especial à bolsreira e aluna de Mestrado Carina Faria da Eira Silva pela tradução de alguns dos artigos deste volume.

CRISTINA FLORES



# O léxico bilingue: um léxico ou dois? Eis a questão...

MONTSERRAT COMESAÑA \*, ISABEL FRAGA \*\*,  
MANUEL PEREA \*\*\* & ANA PINHEIRO \*

\* Universidade do Minho

\*\* Universidade de Santiago de Compostela

\*\*\* Universitat de València

## 1. PROCESSAMENTO LÉXICO

O léxico mental representa a ponte entre a mensagem linguística recebida e a interpretação dessa mensagem (van Hell, 1998). Compreender de que forma os indivíduos bilingues reconhecem e dizem as palavras em cada um dos seus idiomas tem sido objecto de grande interesse no âmbito da Psicolinguística. As investigações passadas acerca da organização do léxico bilingue centraram-se em aspectos tais como: (1) o modo de representação de palavras de cada um dos idiomas por parte de indivíduos bilingues, considerando duas possibilidades: a representação das palavras num único léxico ou em dois léxicos diferentes; (2) o acesso ao léxico (reconhecimento), de forma selectiva (Gerard & Scarborough, 1989; Macnamara & Kushnir, 1971; Soares & Grosjean, 1984) ou não selectiva (Altenberg & Cairns, 1983; Brysbaert, van Dyck & van de Poel, 1999; de Bruijn, Dijkstra, Chwilla & Schriefers, 2001; Marian & Spivey, 2003; van Hell, 1998). A maioria dos dados acumulados converge num modelo bilingue em que a forma da palavra traduzida se encontra representada num sistema específico das línguas a um nível lexical, enquanto a representação do significado se encontraria a um nível conceptual comum a ambas as línguas (van Hell, 1998), embora a evidência mais recente fale de um léxico integrado

e mantenha a ideia de que existem representações semanticamente compartilhadas pelas duas línguas (Perea, Duñabeitia, & Carreiras, 2008). Neste sentido, importa referir que, dependendo do nível de representação avaliado (léxico ou morfo-sintáctico), é possível falar de diferenciação ou de integração. Obviamente, a estrutura da memória bilingue poderá variar dependendo de factores linguísticos (como o tipo de palavra) e de factores não linguísticos (como as diferenças de aprendizagem da segunda língua -L2<sup>1</sup>-, da competência ao nível da L2, ou das diferenças na capacidade de memória de trabalho, entre outros factores). A investigação sugere que, pelo menos em certas circunstâncias, a representação das formas lexicais pode ser encarada como uma representação integrada (e.g., van Heuven, Dijkstra, & Grainger, 1998) e que, embora alguns aspectos básicos da representação semântica possam ser semelhantes nas línguas aprendidas, as diferenças no uso e no contexto limitariam o grau de sobreposição semântica (e.g. de Groot, 1993; Pavlenko, 1999). Ao mesmo tempo, o estudo de diversos tipos de palavras (funcionais, de conteúdo, concretas ou abstractas, cognatas (*cognates*) – quando partilham forma e significado com a sua tradução na outra língua – ou não cognatas (*no cognates*) – quando partilham apenas o significado) tem-se constituído como uma valiosa fonte de informação para um maior conhecimento acerca da organização do léxico bilingue, dado que foram observadas diferenças no processamento destas tipologias de palavras, parecendo indicar que se encontram organizadas de forma diferenciada.

Com efeito, alguns autores assinalam que a forma de representação e o acesso ao léxico podem ser tratados como mecanismos independentes (van Heuven *et al.*, 1998), pelo que existem diferentes possibilidades. Estes autores propõem que os modelos que assumem a separação dos léxicos tendem a associar-se através de um acesso selectivo, ao passo que aqueles que clamam um léxico integrado assumem um acesso não selectivo. Contudo, é possível, por exemplo, que existam léxicos separados e um acesso não selectivo em paralelo para ambos (Kroll & Sunderman, 2003).

A investigação centrada na memória bilingue, realizada na última década e, em particular, nos últimos cinco anos, é caracterizada pela utilização de técnicas experimentais, computacionais

---

<sup>1</sup> O segundo idioma de um sujeito bilingue designa-se habitualmente por «L2», enquanto que a língua materna se designa por «L1».



e neuropsicológicas, as quais permitem obter dados de considerável valor heurístico. Os resultados destes estudos permitiram uma melhor compreensão da memória bilingue, em particular, e da memória, em geral. Com efeito, a investigação tem girado em torno do conhecimento e da organização das línguas e, ao mesmo tempo, em torno dos mecanismos que regem esse conhecimento e organização (ou seja, centram-se nestas duas linhas de divisão conceptuais sugeridas por Grosjean, 2001). Vários modelos conexionistas de memória bilingue tentaram incorporar ambas as considerações organizacionais e operacionais, tentando estabelecer pontes entre estas duas divisões. O nosso objectivo, neste capítulo, é abordar detalhadamente a representação dos dois léxicos na memória bilingue, em detrimento da abordagem de um dos mecanismos principais que operam sobre a organização da linguagem bilingue e que permitem aos indivíduos bilingues aceder às palavras de uma língua em particular: o acesso lexical (veja-se Kroll e Dijkstra, 2002, para uma revisão exhaustiva deste fenómeno). Por conseguinte, descreveremos alguns dos principais modelos do léxico bilingue, atendendo à forma como estes conceptualizam a organização e o processamento de palavras nas duas línguas, tal como também descreveremos sucintamente alguns dos modelos conexionistas que procuram explicar como se origina essa organização da linguagem. Posteriormente, iremos rever alguns dos estudos actuais no ramo da Neuropsicologia, os quais procuram explicar a organização e o funcionamento do cérebro bilingue, para terminar o capítulo com uma secção em que se analisarão os estudos mais recentes acerca do processamento semântico em adultos e crianças bilingues.

### 1.1. Modelos do léxico bilingue

Alguns dos modelos mais destacados acerca do reconhecimento e organização do léxico bilingue, que se desenvolveram a partir de investigações realizadas com indivíduos adultos bilingues, podem ser categorizados da seguinte forma:

#### 1.1.1. Modelos hierárquicos

Os modelos hierárquicos – Modelo de associação de palavras, Modelo de mediação conceptual, Modelo misto e Modelo hierárquico revisto – partem do pressuposto de que os armazéns lexicais

e semânticos podem ser considerados como dois níveis de representação distintos. Todos eles partilham uma arquitectura comum, caracterizada por dois armazéns separados a nível lexical (um para cada língua) e um único armazém a nível conceptual. Estes modelos são também conhecidos como modelos de três nós.

#### 1.1.1.1. *Modelo de associação de palavras e Modelo de mediação conceptual*

Potter, So, Von Eckhardt, e Felman (1984) realizaram uma primeira proposta de modelo hierárquico do léxico bilingue para representar a forma das palavras e o significado. Estes autores resolvem o problema da natureza integrada ou independente dos dois léxicos em indivíduos bilingues, assumindo que ambas as alternativas são correctas, mas descrevem diferentes níveis de representação: o nível formal, para o qual existem representações lexicais independentes para cada língua, e o nível semântico, com um único sistema conceptual. Este pressuposto é significativamente suportado pela evidência empírica (Caramazza, 1980; Chen, 1992; de Groot, 1993, 1995; Kroll, 1993; Kroll & de Groot, 1997; Kroll, Michael, & Sankaranarayan, 1998a; Smith, 1997).

Potter *et al.* (1984) desenvolveram, por conseguinte, o Modelo de Associação de Palavras e o Modelo de Mediação Conceptual para representar o bilinguismo subordinado e composto. Desta forma, o primeiro explicaria o bilinguismo subordinado (característico dos indivíduos bilingues com um domínio da L2 inferior ao domínio da L1), ao contemplar um acesso directo da L1 aos conceitos, e um acesso da L2 aos conceitos mediado pelas representações lexicais da L1, ocorrendo ambos os acessos através de um processo de tradução (ver Figura 1.1.).

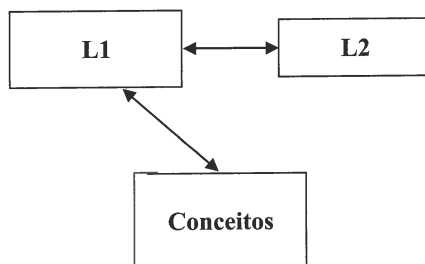


FIG. 1.1. **Modelo de Associação de Palavras** (adaptado de Kroll e Groot, 1997).

O Modelo de Mediação Conceptual surgiu para explicar a mudança observada no desempenho dos sujeitos bilingues com o incremento da sua competência ao nível da L2 (bilinguismo composto). Este modelo assume um acesso directo aos conceitos em ambas as línguas (ver Figura 1.2.).

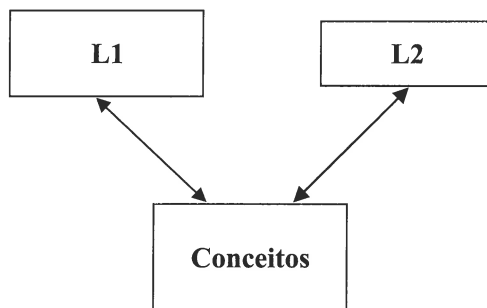


FIG. 1.2. **Modelo de Mediação Conceptual** (adaptado de Kroll e Groot, 1997).

No entanto, as conexões lexicais não parecem desaparecer com o incremento da proficiência ou domínio da L2 e, por outro lado, existem diferentes tipos de palavras (e.g., palavras concretas/palavras abstractas, palavras de frequência alta ou muito familiares/palavras de frequência baixa e palavras cognatas/palavras não cognatas), perante as quais o sujeito bilingue não parece comportar-se de igual forma. Por estas razões, surgiu a necessidade de desenvolver um novo modelo: o Modelo Misto (de Groot, 1993).

#### 1.1.1.2. *Modelo misto*

De Groot (1993) desenvolveu um modelo misto para explicar especificamente o processamento diferencial de palavras concretas/abstractas e palavras frequentes/infrequentes (ver Figura 1.3.). A investigação indica que as palavras concretas e frequentes são processadas mais rapidamente do que as palavras abstractas e infrequentes.

A característica central deste modelo é a diferença na ênfase atribuída às conexões lexicais e conceptuais. Assume-se que a força das conexões depende da quantidade de activação que tem lugar dentro de uma conexão particular e entre representações. Assim,

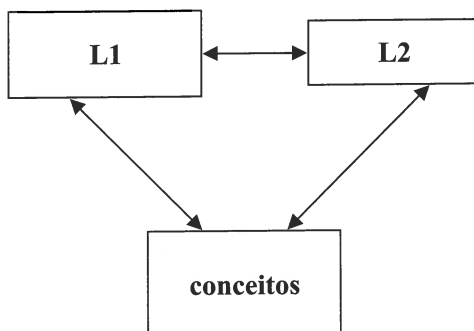


FIG. 1.3. **Modelo misto** (adaptado de French e Jacquet, 2004).

quanto maior for a activação numa determinada conexão, maior será a força dessa conexão e, por consequência, mais rápido será o processamento que tem lugar nessa conexão particular. Por conseguinte, as palavras frequentes e concretas requerem um menor tempo de processamento, porque a estas é atribuída uma maior quantidade de activação que resulta em conexões mais fortes.

Após terem sido revistos estes três modelos hierárquicos, surge uma questão central: de que forma se conectam as palavras das duas línguas? Através de representações lexicais ou através do acesso directo à representação conceptual? A evidência inicial sugere que as conexões entre as formas lexicais em L1 e em L2 deveriam activar-se precocemente na aquisição da L2. Contudo, à medida que aumenta a proficiência do sujeito bilingue, as representações lexicais em cada língua deveriam aceder directamente ao significado (e.g., Chen & Lenng, 1989; Kroll & Curley, 1988). Isto é, os aprendizes de uma segunda língua começam a aceder ao significado das palavras por meio de um processo de tradução e, à medida que avança o conhecimento da mesma, começa a ocorrer uma mediação conceptual directa sem que seja necessário passar pela L1. Esta questão foi abordada por uma proposta teórica conhecida como Modelo Hierárquico Revisto (MHR) de Kroll e Stewart (1994; ver Figura 1.4.).

#### 1.1.1.3. *Modelo Hierárquico Revisto (MHR)*

O MHR foi desenvolvido com o objectivo de explicar as mudanças que têm lugar durante a evolução do processamento léxico ao

conceptual, através do incremento da competência ao nível da L2. Por outras palavras, as autoras propõem este modelo, assumindo a existência de conexões lexicais e conceptuais em que a força das mesmas varia segundo a proficiência do sujeito em ambos os idiomas (ver Figura 1.4.). Kroll e Stewart (1994) argumentam que, precocemente no curso da aquisição, a dependência das conexões lexicais proporciona uma medida para a transferência: a L1 poderá proporcionar o significado para uma palavra da L2 se a L2 activar a tradução equivalente na L1. Em oposição a outros modelos, este assume que estas conexões permanecem mesmo quando se estabelece directamente o processamento conceptual a partir das representações das palavras na L2, considerando então um conjunto de assimetrias. No entanto, em certas condições, estas assimetrias podem desaparecer, nomeadamente quando se apresenta suporte contextual semântico (La Heij, Kerling, & Van der Velden, 1996).

Kroll e Stewart (1994) referem ligações lexicais mais fortes na direcção L2-L1, do que o inverso, uma vez que esta foi precisamente a direcção inicial da transferência durante a aquisição, e que, ao mesmo tempo, a L1 mostra conexões mais fortes com o sistema conceptual. Por conseguinte, assume-se que a retroversão – L2/L1 – será mais rápida e menos influenciada pelo contexto semântico do que a tradução na direcção contrária: L1/L2.

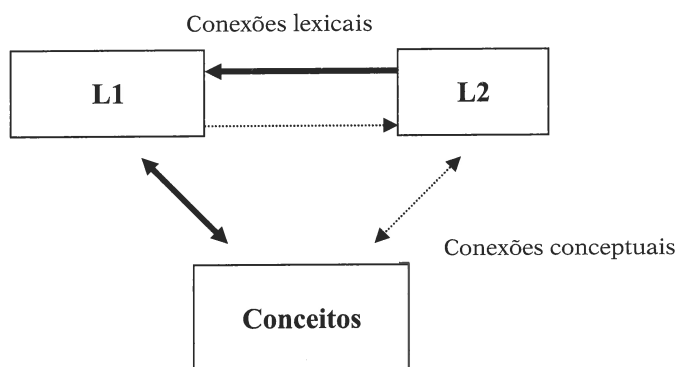


FIG. 1.4. **Modelo Hierárquico Revisto** (adaptado de Kroll e de Groot, 1997).

Estas assimetrias foram suportadas empiricamente em estudos com tarefas de tradução (e.g., de Groot, Dannenburg, & van Hell, 1994; Kroll, Dufour, Michael, & Tokowicz, 1998b; Kroll, Michael,

Tokowicz, & Dufour, 2002; Sánchez-Casas, Davis, & García-Albea, 1992; Sholl, Sankaranarayanan, & Kroll, 1995), reconhecimento de tradução (e.g., Talamas, Kroll, & Dufour, 1999), diversos tipos de priming (e.g., Fox, 1996; Gollan, Forster, & Frost, 1997; Jiang, 1999; Keatley, Spinks, & de Gelder, 1994) e nomeação (e.g., Kroll *et al.*, 1998b, 2002), e, inclusivamente, o domínio da neuropsicologia forneceu evidência para a existência deste tipo de assimetrias (Fabbro & Paradis, 1995; Paradis, 1994). Todavia, outros estudos encontraram efeitos semânticos em ambas as direcções da tradução (e.g., De Groot & Poot, 1997; La Heij *et al.*, 1996) e questionaram a dependência das conexões lexicais durante estádios precoces da aquisição (e.g., Altarriba & Mathis, 1997; Comesaña, Perea, & Fraga, 2005; Comesaña, Perea, Piñeiro, & Fraga, em revisão; Dufour & Kroll, 1995; Ferré, Sánchez-Casas, & García, 2001; Frenck-Mestre & Prince, 1997).

Por conseguinte, o MHR assume representações lexicais independentes para palavras em cada língua. Estudos mais recentes de compreensão e produção de palavras nas duas línguas sugerem que o pressuposto da independência do domínio lexical é erróneo. Inclusivamente, o suporte para a assunção de armazéns lexicais separados viu-se debilitado pela evidência neuroanatômica da sobreposição de línguas. Os estudos mostraram que esta questão não se pode resolver sem se ter em conta diversos factores, tais como a competência em ambos os idiomas (Perani *et al.*, 1998), a idade de aquisição (Kim, Relkin, & Hirsch, 1997) ou o nível de processamento (Marian, Spivey, & Hirsch, 2003), entre outros. Com efeito, os modelos do léxico bilingue que assumem um léxico integrado e um acesso em paralelo deveriam tentar explicar as assimetrias, sem esquecerem, no entanto, a forma como as palavras nas duas línguas são processadas em virtude da relativa dominância de uma sobre a outra e o contexto em que isto ocorre. Ao nível da compreensão, estas assimetrias deveriam revelar uma activação maior e mais rápida da ortografia e fonologia associadas à L1. Ao nível da produção, deveriam activar-se e seleccionar-se os candidatos lexicais na L1, mesmo quando a tarefa requer que as palavras sejam ditas na L2 (Kroll & Dijkstra, 2002).

Em suma, a maioria dos modelos hierárquicos foi criticada por vários autores, uma vez que a estrutura da memória bilingue parece variar dependendo de numerosos factores, tais como, por exemplo, a concreticidade/abstracção das palavras (e.g., Heredia,

1996; van Hell, 1998), ou a natureza cognata/não cognata das palavras (e.g., Fraga, Teijido, & Alameda, 2002). Assim, os modelos hierárquicos como o «misto» e o modelo distribuído de traços lexicais e conceptuais, que descreveremos de seguida, partem de uma filosofia diferente da dos modelos de «associação de palavras», de «mediação conceptual» e «MHR», dando maior ênfase ao processamento diferencial deste tipo de palavras do que às conexões entre as representações lexicais e conceptuais. Estes modelos constituem-se, pois, como modelos complementares (de *word-type*) que procuram explicar o reconhecimento de palavras e a organização da memória bilingue a partir de perspectivas diferenciadas.

#### 1.1.1.4. *Modelo distribuído de traços lexicais e conceptuais*

Este modelo foi desenvolvido por Kroll e de Groot (1997) como uma tentativa teórica de explicação do processamento diferencial de palavras cognatas, sem descurar as mudanças que ocorrem na representação e/ou no processamento bilingue, como consequência de um incremento da proficiência do sujeito ao nível da L2. Trata-se, portanto, de um modelo que se centra não só nas conexões entre os níveis lexical e conceptual e na via de acesso aos conceitos a partir das representações lexicais, mas também que procura explicar a natureza das representações conceptuais.

Este modelo é, assim, o resultado das sucessivas revisões do «modelo de traços conceptuais» de de Groot (1992a, 1992b, 1993). De Groot (1992b) parte de uma perspectiva decomposicional do significado para dar conta dos resultados experimentais, tais como o facto de a tradução de palavras concretas e de palavras cognatas ser anterior à tradução de palavras abstractas e de palavras não cognatas.

Em particular, a autora considera que as palavras concretas são mais fáceis do que as palavras abstractas, dado compartilharem significados em diferentes línguas e culturas. Assim, parece existir uma maior sobreposição ou partilha conceptual ou, por outras palavras, as palavras concretas de diferentes línguas acedem a um grupo de características semânticas maior do que aquele a que acedem as palavras abstractas, porque os objectos perceptivos aos quais se referem são semelhantes. Com efeito, as palavras abstractas em diferentes línguas introduzem diferenças do con-

texto linguístico e cultural próprio de cada língua, o que determina o seu significado.

O modelo assume, pois, que os níveis altos de sobreposição de características estão associados a um acesso conceptual rápido e, portanto, a menores tempos de reacção. Isso explica a vantagem observada para palavras concretas e também a desvantagem associada: um aumento da confusão devido a um acesso mais fácil e a uma maior partilha de traços através das línguas, o que pode conduzir a falsos alarmes.

Segundo de Groot (1992b), as palavras de cada idioma activariam traços conceptuais distribuídos que fazem parte de uma estrutura representacional mista, em que o número de traços compartilhados depende do grau de semelhança semântica entre as palavras de ambas as línguas. Será numa segunda revisão desta abordagem teórica que Kroll e de Groot (1997) expandem esta perspectiva de características distribuídas a nível lexical, desenvolvendo, por conseguinte, o modelo distribuído de traços lexicais e conceptuais (ver Figura 1.6.). Nesta revisão, os autores assumem, assim, a existência de armazéns separados para a forma das palavras em ambos os idiomas e postulam traços distribuídos a nível lexical e conceptual.

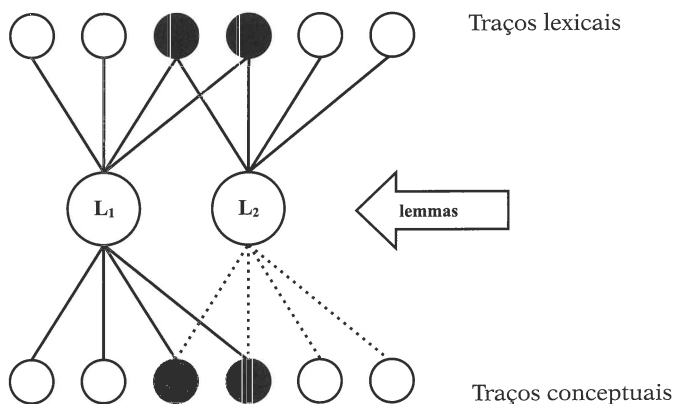


FIG. 1.6. **Modelo distribuído de traços lexicais e conceptuais**  
(adaptado de Kroll e de Groot, 1997).

Neste modelo, o nível conceptual e o nível lexical comunicam entre si através de um novo nível de representação do tipo *lemma* para cada língua. Os *lemmas*, portanto, recolhem informação



semântica, sintáctica e desempenham o papel de mediadores (como padrão de activação) entre os níveis lexical, conceptual e um nível superior de processamento da linguagem.

Falar de níveis representacionais do tipo *lemma* permite supor que as duas línguas possam funcionar de forma independente ou, pelo contrário, influenciar-se mutuamente, considerando que o nível de interferência ocorre em função do grau de sobreposição entre ambas e no grau de consistência entre as correspondências forma/significado intra e entre línguas (Kroll & de Groot, 1997).

Por conseguinte, as autoras consideram que a vantagem das palavras cognatas sobre as não cognatas deve-se a uma maior sobreposição entre traços para este tipo de traduções. Ao mesmo tempo, o grau de consistência entre as conexões lexicais, os *lemmas* e as representações conceptuais poderia variar como consequência de mudanças na representação e/ou no processamento bilingue, devido ao incremento da proficiência do sujeito na sua L2. Assim, as conexões entre as representações conceptuais e o nível de *lemmas* poderiam ser mais ou menos débeis, em função do grau de sobreposição existente, inclusivamente as conexões entre as representações lexicais e os *lemmas*, sendo mais débeis as conexões associadas à L2 do que à L1, uma vez que as conexões correspondentes à L1 se estabelecem e são, portanto, mais fortes (Fraga, Tejjido & Alameda, 2002).

Com efeito, o modelo distribuído de traços lexicais e conceptuais, apesar de ser um modelo completo em comparação com os anteriores, não explica o acesso ao léxico ou à forma das palavras em ambos os idiomas conhecidos pelo sujeito bilingue.

De forma a tentar explicar este aspecto do processamento lexical surgiu, entre outros, o modelo que analisamos na secção seguinte. Por outro lado, a evidência experimental, computacional e neuropsicológica aponta para a existência de um léxico integrado, e não de léxicos independentes, e de um acesso em paralelo.

### 1.1.2. *Modelos localizacionistas*

#### 1.1.1.1. *Modelo Bilingue de Activação Interactiva (BIA)*

Este modelo pode ser considerado como uma das abordagens teóricas e computacionais, no domínio da compreensão, que procura explicar, ao mesmo tempo que simula, alguns dos efeitos

característicos de um processamento assimétrico L1/L2, defendidos pelo MHR, assim como os efeitos do contexto. Os seus pressupostos centrais defendem um léxico integrado e um acesso em paralelo.

Van Heuven, Dijkstra, e Grainger (1998; Dijkstra & Van Heuven, 1998; Dijkstra, van Heuven, & Grainger, 1998a) desenvolveram este modelo computacional de reconhecimento visual de palavras, que é considerado uma extensão do modelo de activação interactiva (IA) para monolíngues (McClelland & Rumelhart, 1981). Com efeito, este modelo tem por base duas características principais:

- (a) Incorpora um léxico integrado para ambas as línguas;
- (b) Inclui um módulo com dois nós de linguagem (*language node*), a que os autores atribuem a funcionalidade da etiquetagem (o qual indicaria o idioma a que pertence o estímulo de entrada). Este módulo permitiria a selecção lexical graças a mecanismos de inibição.

O modelo distingue vários níveis representacionais, organizados hierarquicamente – *características, letras, palavras e nós de línguas* – e recebe o nome de modelo interactivo, uma vez que os níveis se encontram num modo de comunicação que permite que enviem e recebam informação mutuamente.

De facto, os autores descrevem o funcionamento do modelo, que se inicia com a apresentação de uma cadeia de letras, capaz de activar em paralelo os possíveis candidatos lexicais, independentemente da língua. A activação destes itens lexicais da L1 e da L2 ocorre através de mecanismos laterais de inibição. Os nós de linguagem seriam responsáveis por quatro funções, sendo que dois desempenhariam o papel de representações linguísticas, enquanto que os restantes funcionariam como mecanismos funcionais não linguísticos:

- (a) Função de etiquetagem dos idiomas aprendidos. Estes nós reflectem o domínio dos sujeitos em ambas as línguas.
- (b) Função de recolha de activação das representações lexicais dentro de um idioma (activação lexical global).
- (c) Função de modulação e/ou filtragem da activação de cada um dos idiomas, o que explicaria as diferenças na execução

em experimentos diferentes (semelhante ao conceito de *language mode*<sup>2</sup> proposto por Grosjean, 1997).

- (d) Função de recolha da activação contextual, proveniente do exterior do sistema de reconhecimento. Assim, será capaz de responder aos efeitos potenciais de *top-down* no sistema de identificação lexical, tais como as expectativas dos participantes em relação ao idioma em que se apresentam os itens que deverão processar.

O BIA é capaz de simular resultados de vários estudos que mostram os efeitos do número de candidatos lexicais intra e entre línguas, devido a estes mecanismos de inibição (Dijkstra *et al.*, 1998; Van Heuven *et al.* 1998). Adicionalmente, responde às assimetrias observadas em sujeitos bilingues com um desequilíbrio de proficiência entre línguas (fortes efeitos de L2-L1), assumindo que a frequência das palavras da L2, em comparação com a frequência das palavras da L1, é menor para os sujeitos bilingues com pouca fluência, o que se traduz numa menor activação para estas palavras. Além do mais, os nós de linguagem respondem aos efeitos do contexto, pelo que são capazes de modular a relativa actividade nos léxicos da L1 e da L2 durante o processamento lexical, através de efeitos inibitórios de *top-down* de todas as palavras de cada língua. Estes mecanismos induzem interações mais fortes ou mais débeis entre as palavras da L1 e da L2. Contudo, apesar de ser um modelo que propõe interessantes assunções sobre o acesso lexical em indivíduos bilingues, não explica as conexões entre as representações lexicais e conceptuais e a natureza destas últimas, tal como não especifica a relação entre a identificação de palavras e as exigências da tarefa, nem a representação de palavras homógrafas entre línguas e palavras cognatas, entre outras limitações. Por outras palavras, atribui-se ao BIA a ausência de uma clara definição das etiquetas de linguagem, do seu estatuto e de como começam a gerar-se (French & Jacquet, 2004).

---

<sup>2</sup> Grosjean (1997) utiliza este termo para designar um dos factores que afectam o reconhecimento de palavras numa das duas línguas aprendidas. Para o autor, o sujeito bilingue encontra-se numa posição ao longo de um continuum, podendo estar mais próximo ou mais longínquo do extremo monolíngue do que do extremo bilingue.

Para ultrapassar algumas destas deficiências, Dijkstra e Van Heuven (2002) desenvolveram o modelo BIA+, considerando-o como uma extensão do modelo anterior, que incorpora e modifica certos pressupostos, e a sua implementação computacional designada SOPHIA (ver Van Heuven, 2000, para uma exposição mais detalhada do mesmo).

Mais recentemente, Kerknofs, Dijkstra, Chwille, e Bruijn (2006) observaram interações entre variáveis lexicais (e.g., frequência ou familiaridade das palavras) e semânticas, que suportam um «modelo bilingue de *priming* semântico», o qual amplia o modelo BIA+. Os autores apresentam dados que evidenciam que os factores léxico-ortográficos e semânticos interagem durante o reconhecimento de palavras.

#### 1.1.1.1. *Modelo BIA+*

Este modelo incorpora dois sistemas: um Sistema de Identificação (independente do contexto) e um Sistema de Decisão-Tarefa. Ambos os sistemas se encontram parcialmente inter-relacionados, sendo que o primeiro envia *output* constante ao segundo, embora este último funcione de uma forma mais independente e possa ser influenciado por factores contextuais não linguísticos (e.g., instruções da tarefa, composição da lista de estímulos, entre outros) (ver Figura 1.8.). Tal como foi referido anteriormente, este modelo é uma extensão do modelo BIA, em relação ao qual se destacam as seguintes características:

- (a) Trata-se de um modelo de acesso não selectivo, que apenas tem em consideração a representação ortográfica no reconhecimento de palavras, mas que também incorpora as representações fonológicas e semânticas. Este modelo partilha uma certa semelhança com o MHR, ao assumir que as representações lexicais da L1 são sempre activadas antes do que as correspondentes à L2. Desta forma, os efeitos translinguísticos serão sempre maiores na direcção da L1 à L2, do que o inverso. Ao mesmo tempo, Dijkstra e Van Heuven (2002) consideram que a activação das representações fonológicas e semânticas ocorre num momento posterior à activação das correspondentes representações ortográficas e que, por outro lado, é influenciada por

factores tais como a frequência subjectiva. Os autores designaram este fenómeno como «atraso temporal».

- (b) Por outro lado, Dijkstra e Van Heuven (2002), ao considerarem que a representação fonológica e semântica da palavra é ligeiramente mais tardia do que a representação ortográfica, assumem que determinadas exigências da tarefa experimental podem inibir os efeitos translinguísticos no caso das representações fonológicas e semânticas, porque se recuperam mais tarde, tal como referido anteriormente, devido, por exemplo, a estratégias dos participantes (e.g., Fraga *et al.*, 2002). Contudo, é necessário salientar que este modelo BIA+ apenas implementa o nível de representações ortográficas (ver Dijkstra & Van Heuven, 2002, para uma explicação mais detalhada dos problemas levantados pela implementação das representações fonológicas no sistema e das primeiras tentativas de solução no âmbito do campo monolíngue de reconhecimento de palavras).
- (c) Uma importante diferença entre este modelo e o modelo BIA é a referente aos «nós de linguagem». Recorde-se que, no modelo BIA, o nível de palavras envia activação aos nós de linguagem a que pertence essa palavra, e inibição à linguagem não alvo. Essa activação reflecte a quantidade de actividade existente no léxico. Pelo contrário, no modelo BIA+, as funções dos nós de linguagem são restritas às representações acerca da pertença a um idioma dentro do sistema de identificação, em que o nível de activação também reflecte a actividade lexical global. Por outras palavras, para os autores, os nós já não funcionariam como filtros, mas dependem mais do próprio sistema de reconhecimento e não de aspectos não linguísticos (e.g., factores contextuais, expectativas, entre outros). Será, pois, mais uma questão *bottom-up* do que *top-down*, de tal forma que a informação de pertença a um idioma poderá ser recuperada através do lexema do item (ortográfico ou fonológico) ou a partir do *lemma* (representação sintáctica/semântica abstracta). Os autores assumem esta ideia, baseando-se em estudos que indicam que a informação sobre a pertença a um idioma (informação contextual não linguística) chega demasiado tarde para ser passível de afectar o processo

de selecção da palavra (Dijkstra, de Bruijn, Schriefers, & Ten Brinke, 2000a; Dijkstra, Grainger, & van Heuven, 1999; Dijkstra, Timmermans, & Schriefers, 2000b; Dijkstra, van Jaarveld, & Ten Brinke, 1998b). Por conseguinte, as diferenças no tipo de tarefa podem conduzir a um uso diferenciado dos códigos lexicais, enquanto que o padrão de activação do sistema de identificação apenas poderia conduzir a uma adaptação dos critérios de decisão. Neste sentido, os indivíduos bilingues são incapazes de exercer um grau considerável de controlo no acesso à informação lexical, ao contrário do que defendiam Bijeljac-Babic, Bierdan, e Grainger (1997), Gerard e Scarborough (1989) e Grainger e Dijkstra (1992; Grainger, 1993).

Como é possível constatar, o modelo inclui mecanismos *bottom-up* e *top-down* que permitem a selecção lexical, ou seja, considera uma combinação interactiva entre estes dois processamentos:

- (a) Processamento Automático (*bottom-up*) dentro do sistema lexical-semântico, essencialmente guiado pelo estímulo de *input*, o que conduz à modificação do nível de activação no sistema lexical-semântico bilingue.
- (b) Processamento Intencional (*top-down*) que não modifica os níveis de activação, mas que se altera em consequência da forma como os indivíduos respondem aos sinais que recebem do sistema lexical-semântico (von Studnitz & Green, 2002).

Assim, ao descreverem estes dois tipos de processamento, os autores concordam com os postulados de Green (1998), propondo uma separação entre o sistema bilingue lexical-semântico e os procedimentos que actuam sobre esse sistema. Esta regulação do sistema lexical-semântico proporciona igualmente uma explicação do *language mode* de Grosjean (1997), que permite ao sujeito bilingue permanecer numa ou noutra língua sem dificuldade. Trata-se, portanto, de um mecanismo muito interessante de selecção lexical. Ao mesmo tempo, o modelo também considera as estratégias de solução de problemas e os objectivos do participante, através de um módulo de «esquema de tarefa».

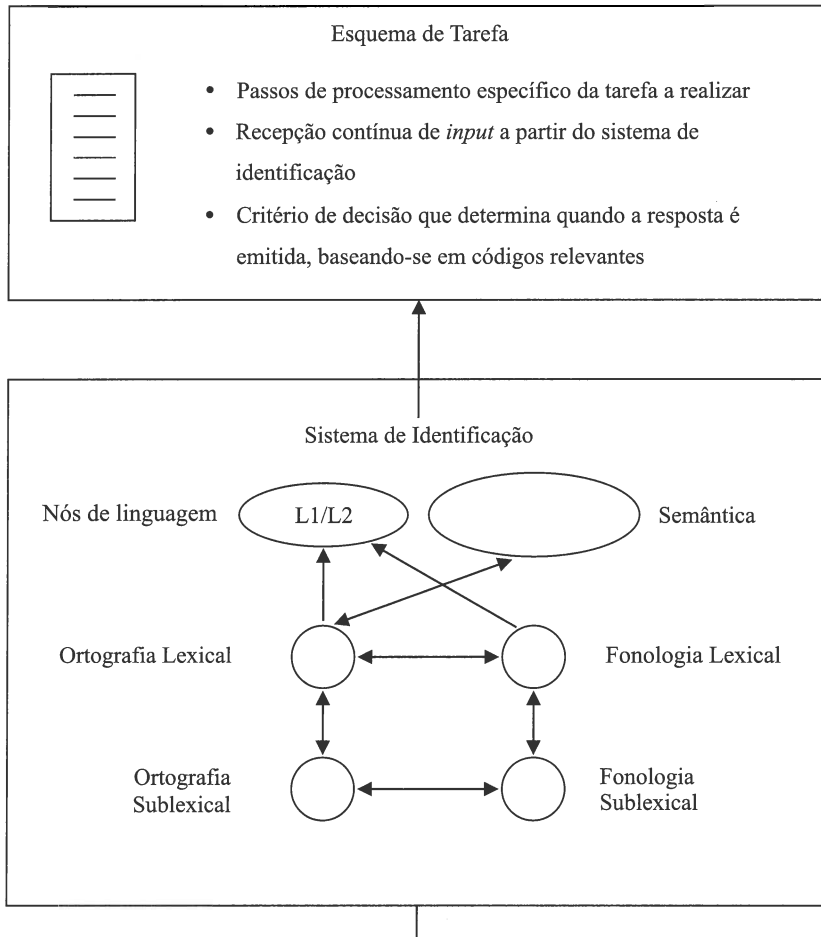


FIG. 1.8. Modelo BIA+ para o reconhecimento de palavras em bilingues. As setas duplas indicam fluxos de activação entre os círculos de representação. Omitiram-se as conexões inibitórias dentro dos círculos. Os nós da linguagem poderão estar a conectar as representações do tipo *lemma* e as representações da forma da palavra e do significado. O contexto não linguístico influencia unicamente o nível de esquema de tarefa (adaptado de Dijkstra e Van Heuven, 2002).

Em suma, o BIA+, ao contrário de outros modelos, propõe, com maior detalhe, o curso temporal em que ocorre o processo bilingue de identificação de palavras, as interações entre os diferentes códigos representacionais (ortográficos, fonológicos e semân-

ticos) e a representação de palavras homógrafas entre línguas, bem como a etiquetagem dos membros de cada língua. Para além disso, estabelece a distinção entre os efeitos do contexto linguístico – que afectariam directamente a actividade do sistema de identificação de palavras – e os do contexto não linguístico – que afectariam apenas o sistema de identificação/tarefa – no desempenho do sujeito bilingue durante o processo de reconhecimento visual de palavras. Tal como defendem os seus autores, este é um modelo que pode ser generalizado a outros domínios (e.g., o reconhecimento bilingue de palavras ouvidas e a produção bilingue de palavras), ao considerar a distinção entre sistema de identificação e sistema de decisão-tarefa, e ao postular um acesso não selectivo aos candidatos lexicais de ambas as línguas.

### **1.1. Evidência neuropsicológica: bases neuronais do bilinguismo**

O bilinguismo recebeu relativamente pouca atenção no âmbito da investigação cognitiva neuropsicológica. Tal como assinalam Gollan e Kroll (2001), isto pode ser devido, em parte, ao facto de a investigação no campo do processamento cognitivo bilingue ter começado a acumular-se recentemente. Tal como vimos, no campo do processamento cognitivo, interessa não apenas a organização da linguagem nos sujeitos bilingues – um único armazém para ambas as línguas ou dois armazéns distintos – mas também os mecanismos de processamento que operam sob esta arquitectura e os que a geram. Não obstante, no âmbito da neuropsicologia cognitiva e, mais concretamente, no âmbito do estudo de sujeitos bilingues afásicos, o interesse primordial gira em torno das diferenças na localização e activação cerebrais. Ambas as áreas de estudo podem ser muito valiosas no que se refere a encontrar respostas sobre como se organiza a memória e o cérebro bilingue.

O conhecimento das bases neuronais do bilinguismo procede de estudos realizados com bilingues afásicos, estudos de lateralização hemisférica diferencial em bilingues sem alterações cognitivas, e mais recentemente, de estudos que utilizam técnicas de neuroimagem. A maior parte da investigação centrou o seu alvo na determinação das regiões cerebrais implicadas no processamento da L1 e da L2, mais concretamente em conhecer se ambas as línguas utilizam a mesma ou distintas regiões cerebrais.



Kim *et al.* (1997) realizaram um estudo que revelou diferenças na organização cerebral de sujeitos bilíngues que aprenderam dois idiomas durante a infância e de sujeitos que o fizeram na idade adulta. Os resultados evidenciam uma só região cerebral para os primeiros, que se encarrega de armazenar e interpretar ambas as línguas, e duas regiões diferentes para cada língua no caso dos segundos. Parece, por conseguinte, que a história da aquisição da linguagem pode determinar a localização e o funcionamento de ambas as línguas no cérebro. Mais ainda, podemos encontrar os mesmos substratos neuronais implicados no processamento da L1 e da L2 a nível lexical e, ao mesmo tempo, identificar algumas populações de neurónios nestas regiões cerebrais comuns, que respondem diferencialmente em função de cada língua (Klein *et al.*, 2006).

Num estudo relativamente recente, Sakai (2005) assinalou que o momento temporal de aquisição de uma L2 em que se encontra o sujeito bilíngue avaliada afecta diferencialmente as funções corticais e, ainda, que a utilização de técnicas como *fMRI* (*functional magnetic resonance imaging*) e *PET* (*positron emission tomography*) possibilitou a localização de diferentes áreas cerebrais implicadas no processamento linguístico: a título de exemplo, o processamento fonológico auditivo está associado à activação na circunvolução temporal superior posterior (STG) [Área de Brodmann 22], enquan-

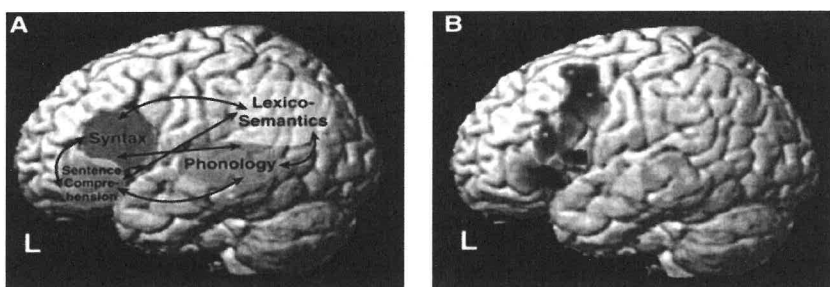


Fig. 1.8. (A) Rede possível de funções linguísticas fundamentais no cérebro. As correspondências exactas entre as regiões do hemisfério esquerdo do cérebro e os factores linguísticos continuam a ser objecto de estudo. (B) O centro da gramática e outras áreas frontais esquerdas implicados criticamente no processamento da oração. A região verde (F3t/F30 esquerda) é selectivamente activada na compreensão das orações, enquanto as regiões em vermelho (córtice lateral esquerdo do córtice pré-motor, dorsal esquerdo IFG e F3op/F3t do hemisfério esquerdo) estão implicadas especificamente no processo sintáctico e podem ser consideradas como o centro da gramática (adaptado de Sakai, 2005).

to que o processamento léxico-semântico está associado à activação em áreas temporoparietais extrasilvianas do hemisfério esquerdo, incluindo a circunvolução angular e supramarginal (AG/SMG; ver Figura 1.8.).

Ao mesmo tempo, Sakai (2005) assinalou várias mudanças funcionais no centro da gramática que ocorrem durante a aquisição da L2 (ver Figura 1.9.).

O autor refere a existência de, pelo menos, dois factores importantes que parecem desencadear mudanças na activação cortical: o nível da competência na L2 (baixa ou alta) e a idade de aquisição. No que diz respeito à idade de aquisição, tal como já foi referido, existem estudos que mostram que, se a L1 for adquirida antes dos 6 anos e a L2 depois dos 7, ambas as línguas são representadas em áreas corticais distintas (Kim *et al.*, 1997), embora outros estudos sugiram substratos neuronais comuns durante a realização de tarefas de compreensão de frases (Chee *et al.*, 1999). Por sua vez, os estudos mais recentes realizados com *fMRI* acerca da idade de aquisição mostram que este factor afecta a activação da circunvolução frontal inferior esquerda do cérebro (CFI), de tal forma que a activação desta região para o processamento gramatical é maior na L2 do que na L1 (Wartenburger *et al.*, 2003). Outros estudos que utilizaram a mesma técnica parecem revelar a activação desta área, mesmo quando a idade de aquisição das línguas está emparelhada (Perani *et al.*, 2003). A activação da CFI parece também ser modulada pela idade ou realização da tarefa entre crianças (dos 7 aos 10 anos) e adultos (Schlaggar, Brown, Visscher, Miezi y Petersen, 2002). Todavia, a idade e os efeitos da competência sobre activações corticais confundem-se com as exigências da tarefa requeridas em cada língua e o funcionamento resultante da tarefa. O que não se encontra ainda clarificado é se estes factores são realmente separáveis uns dos outros. Sakai (2005) tentou, pois, clarificar o papel da idade de aquisição, do nível de proficiência nas duas línguas, das exigências linguísticas da tarefa e da realização da tarefa na modulação da activação da CFI. Para esclarecer estas questões, o autor estudou o funcionamento cerebral de gémeos japoneses de 13 anos que estavam a aprender inglês pela primeira vez (ver Figura 1.9. A e B) e de jovens de 19 anos que estudavam inglês há 6 anos (ver Figura 1.9. C e D). O autor identificou uma tendência relativamente geral de mudança na activação cerebral que ocorre durante o desenvolvimento da língua. Tal como é

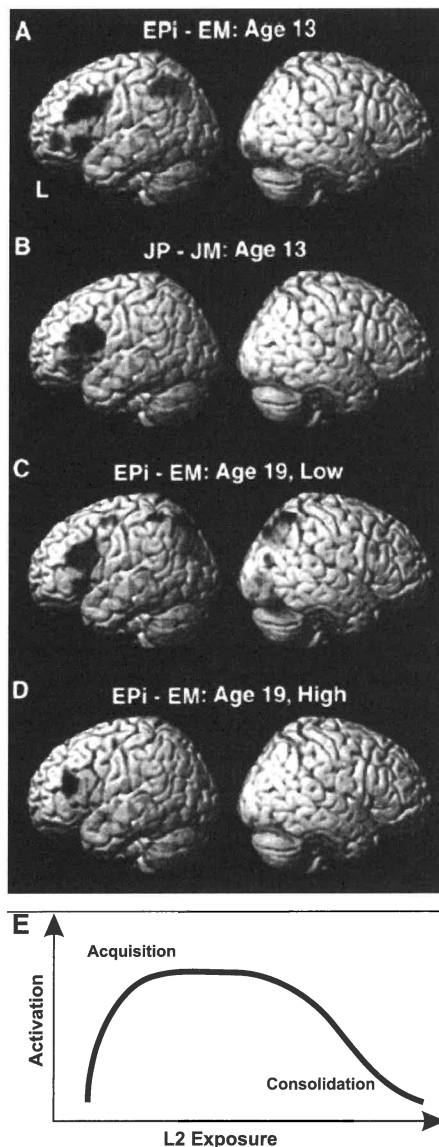


FIG. 1.9. Mudanças funcionais do centro da gramática durante a aquisição da L2. (A) crianças de 13 anos que realizaram a tarefa dirigida à L2; (B) crianças de 13 anos que realizaram a tarefa dirigida à L1; (C) jovens de 19 anos com uma baixa proficiência ao nível da sua L2; (D) jovens de 19 anos com uma elevada proficiência ao nível da sua L2; (E) possíveis mudanças na activação cerebral durante a aquisição da L2 (adaptado de Sakai, 2005).

possível observar a partir da inspecção da Figura 1.9, as activações corticais aumentam no princípio da aquisição, mantêm o mesmo nível durante algum tempo e diminuem com a consolidação da capacidade linguística. Por conseguinte, o autor assinala que, se avaliarmos o sujeito bilingue em diferentes momentos temporais de aquisição da L2, observaremos maior ou menor activação de regiões corticais que formam o centro da gramática. Todavia, mais interessante é o facto de a investigação com gémeos permitir diferenciar as mudanças de processamento susceptíveis de partilhar factores genéticos e contextuais. De facto, os resultados de Sakai, praticamente idênticos entre os pares de gémeos, suportam a hipótese da natureza universal do processamento gramatical.

Por conseguinte, talvez a idade de aquisição seja um dos factores que cativou maior atenção entre as distintas áreas de estudo. Ullman (1999) assinala que, quando se aprendem precocemente as duas línguas, o processamento de ambas ocorre nas regiões cerebrais associadas à memória declarativa (factos e eventos). Pelo contrário, se a L2 for aprendida tardiamente, o processamento desta tem lugar em áreas cerebrais associadas à memória procedimental (capacidades cognitivas e motoras). Assim, a investigação com técnicas de neuroimagem (fMRI) e electrofisiológicas (ERP – Potenciais evocados) parece apontar para a ideia de que, se a aprendizagem das duas línguas ocorrer precocemente, então estas estarão representadas nas mesmas regiões cerebrais, dentro do mesmo sistema de linguagem e no hemisfério esquerdo. Pelo contrário, se estas forem aprendidas em momentos temporais distintos, por exemplo quando a aprendizagem da L2 é tardia, será oportuno falar de localizações distintas para cada língua, particularmente no que se refere ao processamento da gramática (Gollan & Kroll, 2001). Outros autores, recorrendo à técnica de potenciais evocados (Weber-Fox & Neville, 1996, 1999), demonstraram um processamento diferencial da gramática, ao compararem duas amostras de sujeitos bilingues que aprenderam a L2 em diferentes momentos temporais – precoce ou tardiamente – e, não obstante, processavam certas anomalias semânticas de forma semelhante. Estes estudos coincidem com a ideia, explicitada em secções anteriores, sobre a necessidade de separar o nível lexical do nível conceptual. Na verdade, embora a idade de aquisição seja, obviamente, um factor influente na organização e funcionamento cerebral, não será menos importante o tipo de aprendizagem da L2 (e.g., aprendizagem por imersão, aprendi-

zagem escolar regrada) e/ou o tamanho do vocabulário aprendido em cada língua (e.g., Therese Conboy, 2003).

Em suma, são muitos os factores que afectam a organização cerebral e o processamento bilingue: a idade de aquisição (e.g., Kim *et al.*, 1997; Sakai, 2005; Ullman, 1999), o nível de competência nas duas línguas (e.g., Perani *et al.*, 1998; Sakai, 2005), as diferenças ou semelhanças existente entre as duas línguas aprendidas (e.g., Bialystok, Luk, & Kwan, 2005a<sup>3</sup>; Nilipour & Paradis, 1995) ou o momento temporal de aquisição de uma L2 no qual o sujeito bilingue é avaliado (v.g., Sakai, 2005), entre outros factores.

## 2. PROCESSAMENTO SEMÂNTICO

Tal como vimos na secção anterior a respeito do processamento lexical, o grau de separação entre as duas línguas em sujeitos bilingues tem sido objecto de numerosas investigações, sobretudo no que se refere à população adulta. A evidência resultante dos estudos psicolinguísticos e neuropsicológicos revela a natureza complexa da representação e do processamento da linguagem em sujeitos bilingues (e.g., Dijkstra *et al.*, 1998; de Groot, 1993; Kim *et al.*, 1997; Paradis, 1994, 1997; Sakai, 2005; entre outros). No que diz respeito à população bilingue infantil, Paradis (2001) refere que o objectivo de grande parte da investigação com crianças que aprendem os dois idiomas de forma simultânea consiste em averiguar se estes sujeitos representam ambas as línguas num único sistema ou em dois. Assim, chegou-se à conclusão que estas crianças se caracterizam inicialmente por um único sistema e que, após três anos, este sistema único se diferencia em dois (e.g., Leopold, 1949, 1971; Redlinger & Park, 1980; Volterra & Taechner, 1978). Não obstante, os dados empíricos mais recentes parecem indicar que, nas crianças, dois sistemas linguísticos se diferenciam pelo menos aos dois anos de idade, se não antes (e.g., Johnson & Lancaster, 1998; Paradis, 1996; Pearson, Fernández, & Oller, 1995).

Por conseguinte, dado que a maioria dos investigadores assume uma diferenciação precoce, alguns autores procuraram

---

<sup>3</sup> Bialystok *et al.* (2005a) assinalam que, quando duas línguas partilham o mesmo sistema de escrita, é possível observar uma transferência de competências de leitura e escrita de uma língua a outra.

explicar as possíveis interacções existentes entre os dois sistemas linguísticos das crianças (e.g., Döpke, 1998; Hulk, 1997; Hulk & Van der Linden, 1996, 1998; Müller, 1998), considerando, inclusivamente, um acesso linguístico não selectivo (Hulk & Van der Linden, 1998; Van der Linden, 2001). Segundo Paradis (2001), todos estes autores assumem que a dupla representação linguística em crianças não está, possivelmente, fechada de forma quase hermética, uma vez que se deve esperar uma interacção entre ambos os sistemas. Por outro lado, a maioria da investigação em adultos indica que há sobreposição entre os dois sistemas lexicais, pelo que parece razoável assumir uma interacção ao longo do desenvolvimento. Portanto, e graças aos estudos neuropsicológicos, psicolinguísticos e linguísticos, sabemos que, tanto em adultos como em crianças bilingues, é possível que se diferencie um léxico integrado no qual estão representadas as palavras dos dois idiomas aprendidos<sup>4</sup>, e ainda que certos itens sejam armazenados num armazém comum para ambas as línguas, enquanto que outros podem ser armazenados separadamente – por exemplo, palavras concretas vs. abstractas, palavras cognatas vs. não cognatas. Ao mesmo tempo, é possível que o acesso às palavras da L1 e da L2 não seja selectivo (e.g., Marian & Spivey, 2003; van der Linden, 2001; van Hell, 1998, entre outros) e que ambas as populações sejam capazes de mudar o código ou que, por outras palavras, suprimam em certo grau uma língua, quando o contexto requer a utilização da outra (e.g., van der Linden, 2001), pelo que se deduz que ambas as línguas estão sempre activadas em maior ou menor grau.

Por conseguinte, o que sucede com o desenvolvimento das conexões lexicais com o nível conceptual em adultos e crianças bilingues? Mais uma vez, importa sublinhar que a maioria dos estudos psicolinguísticos foram realizados com a população adulta, em cujo caso os dados parecem evidenciar uma certa sobreposição semântica através das línguas (e.g., Caramazza, 1980; Chen, 1992; de Groot, 1993, 1995; Kroll, 1993; Kroll & de Groot, 1997; Kroll *et al.*, 1998a; Smith, 1997).

---

<sup>4</sup> Os estudos que evidenciam uma diferenciação estão mais relacionados com a organização de aspectos gramaticais e morfossintácticos das duas línguas e, inclusivamente, com o funcionamento de grupos neuronais específicos que, embora pertencendo à mesma área cerebral, respondem selectivamente às características do idioma.

A este respeito, Gollan e Kroll (2001) assinalam duas questões centrais no estudo das representações semânticas em indivíduos bilingues: (1) se as traduções equivalentes em cada língua acedem aos mesmos significados e (2) se os bilingues e aprendizes de uma segunda língua são capazes de utilizar as palavras da L2 para aceder directamente a estes significados, sem a mediação das representações formais das palavras da L1.

Grande parte da investigação acerca do processamento da linguagem indica que há um acesso às mesmas representações semânticas para ambas as línguas (e.g., Costa, Miozzo, & Caramazza, 1999; La Heij *et al.*, 1990). Por conseguinte, se a um nível superior de processamento cognitivo se requer um raciocínio e tomada de decisão complexos, parece claro que os indivíduos bilingues utilizam recursos cognitivos comuns para ambas as línguas (Francis, 1999a, 1999b). De facto, a um nível de processamento precoce nem sempre emergem os efeitos de *priming* semântico através das línguas. Isto leva-nos a falar, com cautela, acerca da existência de um único armazém semântico. Assim, foram encontrados efeitos de *priming* semântico numa melhor direcção do que na outra. A título de exemplo, quando o *prime* se apresenta na L1 é mais fácil que produza *priming* para a L2 do que o inverso (e.g., Keatley *et al.*, 1994). Por esta razão, muitos dos factores identificados como limitadores do intercâmbio semântico entre línguas foram associados mais à competência do sujeito bilingue nas duas línguas do que ao modo de organização dos conceitos.

Assim, se o sujeito bilingue é pouco competente na sua L2, o processamento semântico relativo a esta língua não tem por que ser tão forte nem tão rápido como o associado à L1. Os resultados de estudos recentes (e.g., Ferrè, Sánchez-Casas, & Guasch, 2006; Kotz, 2001; Kotz, & Elson-Güttler, 2004) indicam que o nível de competência na L2 desempenha um papel importante no processamento de palavras deste mesmo idioma. Por outras palavras, este factor parece ser determinante no momento de estudar a mediação conceptual no processamento de palavras da L2. Pelo contrário, existem autores que assinalam que a idade de aquisição é um factor mais importante do que a competência no processamento semântico da L2 (e.g., Silverberg & Samuel, 2004).

Embora ambos os factores pareçam afectar o processamento semântico, acreditamos que a competência linguística é um factor mais decisivo na representação e acesso conceptual aos dois idio-

mas aprendidos. Os resultados de estudos recentes (e.g., Ferrè *et al.*, 2006) evidenciam efeitos de interferência semântica em três grupos diferentes de sujeitos bilingues, em função da idade de aquisição e competência em catalão e espanhol, embora se observem diferenças na magnitude de tais efeitos. Os autores sugerem que os seus resultados podem ser explicados, com base no MHR, se se tiver em conta as posteriores actualizações do mesmo (e.g., Kroll *et al.*, 1998a), e apelam para que os autores deste modelo considerem como factores determinantes, na representação e processamento conceptual da L2, não só a competência e o contexto de aquisição, mas também a idade de aquisição e o número de características semânticas que as palavras das duas línguas compartilham. No que diz respeito a este último factor, para além de Ferrè *et al.* (2006), são vários os autores que chegaram à conclusão de que a semelhança de características entre as palavras é um factor principal que determina o acesso à memória semântica (e.g., McRae & Boisvert, 1998; Sánchez-Casas, Ferré, García-Albea, & Guasch, 2006; Vigliocco, Vinson, Lewis, & Garret, 2004). Por conseguinte, Ferrè *et al.* (2006) consideram que o MHR pode explicar estes resultados caso se assuma uma representação distribuída a nível conceptual, de forma semelhante a como o fazem outros modelos (tais como a proposta teórica de Fraga *et al.*, 2002, ou o modelo de características distribuídas de Kroll e de Groot, 1997).

Outra das limitações da assunção de um armazém semântico conjunto procede do tipo de tarefas que se utilizou mais frequentemente para estudar o processamento semântico bilingue: tarefas de nomeação de imagens que restringem a utilização de materiais a imagens concretas e às suas designações. De facto, tal torna impossível a utilização de nomes abstractos devido à dificuldade óbvia na sua representação gráfica. Com efeito, os resultados derivados destes estudos com estímulos concretos permitem-nos falar de uma representação semântica comum para este tipo de itens. Contudo, não podemos generalizá-la a outros tipos tais, como por exemplo, itens abstractos (e.g., de Groot, 1992a; de Groot, 1992b; de Groot *et al.*, 1994; van Hell, 1998; van Hell & de Groot, 1998). Estas autoras demonstraram que o desempenho de sujeitos bilingues em tarefas distintas, tais como tarefas de tradução, decisão lexical e associação de palavras, é consistentemente mais rápido e mais preciso para palavras que designam conceitos concretos do que para palavras que designam conceitos abstractos. Assim, os efeitos faci-



litadores das palavras concretas foram considerados uma medida de processamento conceptual e, ao mesmo tempo, uma prova da necessidade de se ser cauteloso quando se fala da representação conjunta das duas línguas a nível semântico. De Groot e colaboradores (e.g., de Groot, 1992a e b; de Groot *et al.*, 1994; van Hell, 1998; van Hell & de Groot, 1998) referem que as palavras das duas línguas podem activar um padrão distinto de características semânticas e que o produto resultante deste cômputo daria origem às diferenças observadas ao nível do processamento. Por sua vez, van Hell (1998) assume que, quando as palavras concretas e abstractas são igualadas na quantidade de informação disponível (e.g., fornecendo informação contextual, como a apresentação de frases), as vantagens das palavras concretas sobre as abstractas desaparecem. Segundo a autora, as diferenças no processamento deste tipo de palavras não reflectem, necessariamente, diferenças qualitativas na estrutura da memória, ou seja, o processamento da L2 seria mais lento mas não qualitativamente distinto do processamento da L1.

Tal como é possível constatar, são vários os factores que afectam o processamento semântico da L1 e da L2: factores cognitivos (e.g., nível de proficiência nas duas línguas e capacidade de memória de trabalho), factores relacionados com a aprendizagem dos dois idiomas (e.g., contexto de aprendizagem e idade de aquisição), variáveis lexicais (e.g., frequência dos estímulos), variáveis semânticas (e.g., número de características partilhadas entre palavras que pertencem à mesma categoria semântica), tipo de tarefas utilizadas (e.g., tarefas de compreensão vs tarefas de produção) e tipo de palavras (concretas vs abstractas, cognatas vs não cognatas). Todos eles proporcionam uma valiosa fonte de informação para se compreender não só como se organiza a memória bilingue, mas também como esta funciona.

Abordaremos, de seguida, a segunda questão assinalada por Gollan e Kroll (2001), relacionada com o acesso conceptual à L2: as palavras da L2 estabelecem conexões entre si através de representações lexicais da L1 ou através do acesso directo à representação conceptual?

A investigação passada acerca do desenvolvimento lexical do aprendiz adulto de uma L2 indica que, durante estádios precoces de aquisição, a presença simultânea de actividade lexical na L1 determina a natureza das representações e processos que guiam a execução na L2 (ver Chen, 1992; de Groot, 1992a e b, 1993, 1995;

Kroll, 1993; Kroll & de Groot, 1997; Kroll *et al.*, 1998a). Recorde-se que uma tentativa inicial para compreender o modo de conexão da informação lexical e semântica em sujeitos bilingues é a disposição hierárquica para representar a forma das palavras e o significado, proposta por Potter *et al.* (1984). Estes autores que, tal como já foi referido na primeira secção, assumem representações lexicais independentes para cada língua a nível formal e de um único sistema a nível conceptual, defenderam a existência de uma mudança do processamento lexical para o conceptual, para palavras da L2, como consequência do incremento da proficiência nesta última língua.

Anos mais tarde, vários estudos replicaram as experiências de Potter *et al.* (1984) com aprendizes de uma L2, manifestando a necessidade de conhecer e/ou controlar a competência na L2, a fim de se possibilitar a comparação entre estudos com sujeitos bilingues (e.g., Grosjean, 1998) porque, dependendo da fase de desenvolvimento da competência em L2 em que se encontre o sujeito, observar-se-á ou não mediação conceptual (resultados de estudos mais recentes enquadram-se na mesma linha; e.g., Ferrè *et al.*, 2006; Kotz, 2001; Kotz & Elson-Güttler, 2004). Todavia, quais são as consequências do processo de desenvolvimento se consideramos uma dependência inicial das conexões entre línguas a nível lexical? Kroll e Stewart (1994) sugerem que não se trata de uma simples mudança de palavras a conceitos, à medida que aumenta a proficiência na L2. De facto, a dependência precoce da L1 para mediar o acesso ao significado das palavras da L2 cria uma assimetria que se reflecte na forma das conexões entre línguas. E, embora o processamento conceptual directo comece a ser possível com o incremento da proficiência na L2, a L2 é menos efectiva do que a L1 no acesso directo ao sistema conceptual. Ao mesmo tempo, importa não esquecer que as autoras consideram que, ainda assim, as conexões lexicais não desaparecem, mas continuarão a existir como uma alternativa de conexão formal entre as duas línguas. Vários estudos realizados, anos após a formulação do MHR, forneceram dados consistentes com estas predições (e.g., Kroll *et al.*, 1998b; Talamas *et al.*, 1999). Todavia, a mediação conceptual não é um processo simples, sendo importante determinar se a dificuldade do aprendiz de uma L2 é atribuível precisamente à dificuldade para aceder aos conceitos ou à dificuldade em utilizar essa informação conceptual para uma lexicalização directa da L2.

Dufour e Kroll (1995) analisaram a primeira alternativa num estudo com dois grupos de sujeitos bilingues que apresentavam diferenças no domínio da L2, introduzindo uma tarefa de categorização semântica. Os autores hipotetizaram que o grupo de sujeitos bilingues com uma menor proficiência na L2 apresentaria maiores TRs e cometeria um maior número de erros porque não seria capaz de aceder directamente à informação conceptual para palavras da L2, sem passar primeiramente pela tradução das mesmas na L1. Ao contrário do esperado, constataram que os sujeitos deste grupo eram capazes de recuperar, de forma directa, a informação conceptual para as palavras da L2. Inclusivamente no estudo de Talamas *et al.* (1999), foram encontrados resultados que apontavam para esta ideia, apesar de se observar assimetrias numa tarefa de reconhecimento de traduções em ambas as direcções (L1/L2, L2/L1). Concretamente, estes autores não encontraram interferência semântica<sup>5</sup> num grupo de sujeitos bilingues pouco proficientes na sua L2, mas uma tendência para a interferência, o que sugere que estes sujeitos foram, de alguma forma, sensíveis às relações semânticas, embora apenas quando os pares de tradução incorrectos foram avaliados como muito semelhantes a nível semântico.

Outros estudos proporcionaram mais evidências para sustentar esta conclusão. Altarriba e Mathis (1997) descreveram efeitos semânticos em nativos de inglês a quem foi ensinado um conjunto reduzido de palavras em espanhol. Os resultados indicam que mesmo os adultos em estados absolutamente iniciais de aquisição de um novo idioma são capazes de mediar conceptualmente palavras da L2, da mesma forma que os adultos bilingues com maior competência. As autoras analisaram tanto as representações lexicais como semânticas em bilingues novatos e proficientes, utilizando uma tarefa de reconhecimento de traduções e uma versão bilingue da tarefa *Stroop* (esta consiste em nomear em voz alta e na L1 a cor em que estão escritas as palavras da L2 apresentadas ao sujeito). Os resultados demonstraram efeitos de interferência ortográfica – semelhança formal e semântica – nos dois grupos de sujeitos e em ambas as tarefas, sugerindo que as conexões lexicais

---

<sup>5</sup> O conceito de «Interferência Semântica» faz referência a maiores TRs e a um maior número de erros quando os sujeitos são confrontados com pares de tradução incorrectos, mas relacionados semanticamente, do que quando são confrontados com traduções incorrectas não relacionadas.

e conceptuais para palavras da L2 são formadas desde o início da aprendizagem. Por essa razão, contrariamente aos princípios do MHR, os sujeitos bilingues aprendizes não dependem apenas das representações lexicais quando iniciam a aprendizagem de um novo idioma. A informação conceptual desempenha também um papel importante no processamento da L2, mesmo após uma única sessão de formação. Obviamente, e apesar de o grupo ser constituído por alunos bilingues e ingleses nativos (que apenas conheciam um número muito pequeno de palavras na L2 – espanhol), foi surpreendente que após uma única sessão de formação, estes últimos revelaram, à semelhança dos sujeitos bilingues fluentes, o fenómeno de Interferência Semântica. Estes dados são semelhantes aos encontrados por Chen (1990), que defende que as estratégias de aprendizagem, assim como o nível de proficiência nas línguas, ajudam a determinar o desenvolvimento do conhecimento lexical e conceptual numa segunda língua.

Outros estudos apoiaram os resultados de Altarriba e Mathis (1997). Por exemplo, Ferrè, Sanchez-Casas e Garcia (2001) também utilizaram a versão bilingue da tarefa *Stroop* com sujeitos que estavam a aprender uma L2 e sujeitos bilingues proficientes. Os autores encontraram efeitos de interferência semântica através das línguas, em ambos os grupos. Estes resultados sugerem que é possível observar um fenómeno de mediação conceptual, mesmo em indivíduos em fase inicial de aquisição da L2 ou, por outras palavras, em indivíduos que tenham sido expostos de forma limitada à L2. Mais recentemente, Comesaña, Perea, Piñeiro e Fraga (em revisão) encontraram um efeito de interferência semântica não apenas em adultos, mas também em crianças, após uma única sessão de aprendizagem de vocabulário novo. Verificou-se ainda que o tamanho e a estabilidade deste efeito foram modulados pelo método de aprendizagem, particularmente no caso das crianças. Contudo, como sinalizaram Kroll e Tokowicz (2001), os resultados de Altarriba e Mathis (1997) evidenciaram um acesso semântico directo, mas não permitem clarificar se os bilingues principiantes treinados num determinado número de pares de traduções são comparáveis aos aprendizes de uma L2. De facto, ainda que os consideremos comparáveis, não fica claro se o reconhecimento de traduções implica aspectos difíceis e críticos da mediação conceptual, como a lexicalização de conceitos de palavras na L2. Nesta linha, de Groot e Comijs (1995) verificaram que o reconhecimento

de traduções de palavras não cognatas na direcção para a frente (L1-L2) não foi sensível à manipulação de variáveis semânticas, de forma distinta da produção da tradução na mesma direcção. Portanto, nas tarefas que não requerem produção, é possível igualar o padrão de execução dos sujeitos bilingues mais e menos fluentes, mas em tarefas que requerem produção (tradução e nomeação) é provável encontrar diferenças<sup>6</sup>. Possivelmente, o problema pode resultar da dificuldade em lexicalizar palavras da L2 e não tanto da capacidade em aceder directamente aos conceitos. Nesta mesma linha, os resultados de Frenck-Mestre e Prince (1997) indicam que os adultos bilingues menos proficientes na sua L2 são capazes de utilizar um certo grau de informação conceptual na L2 e sob condições rápidas de apresentação dos itens (*priming*), as quais implicam processamento automático. Estes autores utilizaram uma tarefa de decisão lexical (DL) e um procedimento de *priming*, o que parece colocar-nos perante a mesma situação, isto é, a tarefa de DL requerer apenas compreensão e não produção. Desta forma, não permanece claro se estes sujeitos bilingues são capazes de lexicalizar conceitos em palavras da L2. Posteriormente, Finkbeiner e Nicol (2003) realizaram um outro estudo com monolíngues de língua inglesa, a quem foi apresentado um conjunto de palavras novas (agrupadas em categorias semânticas ou de forma aleatória), avaliando-se as suas respostas em duas tarefas distintas: uma de reconhecimento e outra de tradução. Os autores encontraram um efeito negativo do ensino de vocabulário via associação categórica, assim como efeitos de interferência semântica nas duas direcções da tradução, o que parece generalizar os resultados de Altarriba e Mathis (1997) a tarefas que requerem produção de palavras na L2 (tarefa de tradução).

Resumindo, os resultados de vários estudos experimentais mostram que os indivíduos bilingues com menor grau de proficiência linguística, pelo menos sob certas circunstâncias, são capazes de aceder de forma directa à informação semântica. Por outro lado, como assinalaram Kroll e Tokowicz (2001), os resultados de investigações experimentais em que se utilizam tarefas de produção

---

<sup>6</sup> Diferenças similares às observadas ao comparar a execução de crianças bilingues e monolíngues em tarefas que requerem produção (e.g., Kohnert & Windsor, 2004). Estes autores observaram diferenças entre crianças bilingues e monolíngues durante a realização de uma tarefa de nomeação, mas não quando a tarefa não requeria produção - reconhecimento de palavras.

sugerem que a produção da L2 é mais lenta e menos precisa nas fases iniciais da sua aquisição. O que parece estar claro é que, tanto em adultos bilingues proficientes como em adulto bilingues menos competentes na sua L2, é possível observar um acesso directo ao sistema conceptual. Por conseguinte, e como referem Kroll e Linck (2007):

*«The picture of L2 development that emerges from the studies reviewed suggests a more complex interaction across levels of language representation than previously assumed»* (p. 246).

Possivelmente, a evidência mais clara contra a ideia de que a capacidade de mediação conceptual é exclusiva dos sujeitos bilingues proficientes foi apresentada por de Groot e Poot (1997), que avaliaram três grupos de bilingues com diferentes níveis de competência na L2. Os resultados encontrados revelaram que o padrão de execução dos três grupos numa tarefa de tradução foi afectado pela concreticidade dos itens nas duas direcções da tradução. Esta situação sugere, novamente, que a mediação conceptual ocorre em estádios precoces da aquisição da L2.

Esta ideia vê-se também suportada pela evidência neuropsicológica. Gollan e Kroll (2001) referem que pode ser particularmente importante considerar representações semanticamente idênticas na memória bilingue, quando estudamos bilingues afásicos. Ao mesmo tempo, sublinham que, se tanto a L1 como a L2 forem mediadas pelas mesmas representações semânticas, seria de esperar que os pacientes com défice semântico mostrassem défices similares nas duas línguas. Por sua vez, Illes *et al.* (1999), utilizando a técnica de fMRI, demonstraram que, pelo menos no que se refere ao processo de compreensão em sujeitos bilingues fluentes, ambas as línguas parecem activar os mesmos substratos neurais. Hernández *et al.* (2000) acrescentaram também dados consistentes com esta ideia, utilizando uma tarefa de nomeação de imagens. Além disso, referem que os seus estudos sobre as bases do cérebro bilingue sugerem que as diferenças observadas entre os idiomas são diferenças na actividade neuronal que se devem à fluência associada a cada um deles, e que a quantidade de sobreposição ortográfica e representacional (concreticidade) modula a intensidade de actividade neuronal adicional necessária numa segunda língua. Os resultados do seu trabalho indicam também que os lóbulos frontais estão implicados na mudança de código linguístico. Estes

dados são de particular relevância na literatura actual, pelo menos em dois aspectos essenciais. Primeiro, estes resultados sugerem que a debilitação diferenciada de uma língua pode dever-se a lesões nas áreas implicadas no controlo da recuperação semântica (o que parece ser mais difícil em sujeitos bilingues precoces) ou no controlo executivo (o que parece ser mais difícil em bilingues tardios). Em segundo lugar, estes resultados sugerem que as diferenças entre os idiomas não são absolutas, podendo depender de factores tais como a quantidade de sobreposição ortográfica ou semântica. Também de Groot (1992a, 1995), entre outros, obtiveram resultados que evidenciam um incremento de sobreposição semântica para certo tipo de palavras (concretas e cognatas). Contudo, Gollan e Kroll (2001) consideram que, se tomarmos em consideração a possível existência de uma lesão específica a nível semântico, poderíamos esperar uma ausência de sobreposição entre línguas, assumindo representações semanticamente sobrepostas, se este défice semântico resultasse em efeitos diferenciais no acesso às formas lexicais para a L1 e para a L2. Assim, se considerarmos que a selecção de itens lexicais para a produção da linguagem na L2 ocorre mais tardiamente no curso da activação semântica, então seria esperada, em primeiro lugar, uma maior vulnerabilidade da L2 ao influxo de múltiplos factores e diferentes tipos de défices (o que provocaria, por sua vez, efeitos diferenciais da lesão semântica no acesso ao léxico em cada língua); e, em segundo lugar, uma maior sobreposição de erros semânticos na L1 e na L2 ao nível da compreensão do que da produção. As autoras também assinalaram que as representações semânticas não têm por que ser tão completas ou inclusivas na L2 como na L1. Para isso, é importante estudar de forma aprofundada a natureza das representações semânticas em ambas as línguas. Os resultados de vários estudos no domínio do processamento cognitivo em sujeitos bilingues normais (sem qualquer lesão cerebral) são importantes no sentido de entender e prever de forma adequada as consequências da lesão cerebral em bilingues, como por exemplo no caso de bilingues afásicos. Gollan e Kroll (2001) consideram o caso do paciente E.M. (e.g., Aglioti & Fabbro, 1993; Aglioti, Beltramello, Girardi, & Fabbro, 1996) diagnosticado com afasia bilingue paradoxal selectiva (*selective paradoxical bilingual aphasia*). Esta disfunção caracteriza-se por uma alteração do padrão de tradução. Ao contrário do que se verifica no padrão típico de tradução em bilingues normais,

estes sujeitos são mais rápidos na tradução para a frente do que na tradução para trás. Contudo, a compreensão na L1 e na L2 não revela diferenças significativas entre as duas línguas, o que leva a pensar numa lesão selectiva da L1 – afasia paradoxal – naquelas áreas que implicam memória implícita (hipotetizou-se que a L1 depende mais da memória implícita do que a L2). Gollan e Kroll (2001) consideraram pelo menos dois tipos de lesões funcionais que poderiam responder à afasia paradoxal. Em primeiro lugar, é possível que haja dano no mecanismo de controlo que inibe a L1 a nível global. Em segundo lugar, outra hipótese é a de que as representações lexicais específicas para a L1 poderiam ter sido danificadas em maior grau do que as relativas à L2. Podemos aceitar a primeira opção se partirmos da assunção de que o mecanismo de controlo pode ser danificado parcialmente, isto é, que o acesso às representações na L1 foram parcialmente inibidas, dado que o paciente era capaz de compreender e produzir algumas palavras da L1. O facto de poder realizar-se a tradução para trás, ainda que com pior execução do que na direcção inversa, pode entender-se se assumirmos que a compreensão é mais fácil do que a produção, o que poderia responder à lesão do mecanismo de controlo amodal. A tradução na direcção L2-L1 requer produção na L1, enquanto que a tradução L1-L2 apenas requer compreensão da L1. Ao mesmo tempo, a produção requer uma maior activação lexical do que a compreensão, pelo que a lesão não é suficientemente forte para originar uma mudança no domínio da produção da língua, mas não necessariamente no domínio da compreensão. As autoras referem que a evidência no âmbito do domínio do processamento cognitivo (e.g., a noção de um mecanismo de controlo amodal) em sujeitos bilingues normais permite levantar hipóteses acerca do padrão de execução em bilingues afásicos, ainda que não se tenham observado padrões uniformes em todos os pacientes. Inversamente, Fabbro (2001) refere que os estudos de tradução em bilingues afásicos permitem-nos hipotetizar acerca da existência de sistemas neurais específicos que possibilitam a tradução. De facto, os sistemas de tradução parecem ser relativamente independentes dos sistemas de compreensão e produção. Para além disso, os bilingues parecem ter canais específicos e independentes em função da direcção da tradução (e.g, Fabbro & Paradis, 1995). O autor conclui que são muitos os estudos (e.g., Fabbro, 2001; Hernández *et al.*, 2000; Illes *et al.*, 1999) que indicam que os léxicos da L1 e da L2 estão repre-



sentados macroscopicamente nas mesmas áreas cerebrais, independentemente da idade de aquisição (em áreas associativas corticais esquerdas, armazenadas em sistemas de memória declarativa que favorecem as funções da linguagem) e que as representações de aspectos gramaticais ou morfossintáticos de ambas as línguas parecem ser diferentes se a L2 se adquire depois dos 7 anos, com um processamento automático e correcto mais lento para a L2 do que para a L1 (Kim *et al.*, 1997). Além disso, o maior conhecimento sobre uma língua activa um maior número de circuitos neuronais durante o processamento (Dehaene *et al.*, 1997).

Tal como é possível constatar novamente, a integração de estudos comportamentais sobre o processamento cognitivo, de estudos neurofisiológicos e de estudos que utilizam técnicas neuroimagiológicas é, em suma, interessante para uma melhor compreensão da organização e funcionamento do cérebro bilingue e, mais concretamente, do processamento bilingue lexical e semântico.

## CONCLUSÕES

Através da revisão teórica e empírica realizada no presente trabalho, procurámos oferecer ao leitor uma visão clara, ainda que não exaustiva, sobre o estado de conhecimento da organização e funcionamento da memória bilingue. Assim, e a título de recapitulação, podemos afirmar que a quantidade de dados acumulados apontam para a existência de um léxico integrado, de um acesso paralelo, e de representações semânticas partilhadas entre línguas. Contudo, não devemos esquecer, por um lado, que o bilinguismo tem consequências na arquitectura e funcionalidade cerebral (Bialystock *et al.*, 2005; Costa, Hernández & Sebastián-Gallés, 2008), e, por outro, que determinadas variáveis modulam a organização (particularmente a organização de aspectos gramaticais e morfossintáticos) e o processamento bilingue léxico-semântico: **variáveis cognitivas:** por exemplo, a capacidade de memória operativa (e.g., Kroll *et al.*, 2002), o nível de proficiência associado a cada um dos idiomas aprendidos (e.g., Talamas *et al.*, 1999), entre outras; **variáveis lexicais e/ou sublexicais objectivas:** por exemplo, a frequência dos itens lexicais (e.g., Carreiras, Álvarez & de Vega, 1993), frequência silábica (Álvarez, Carreiras & de Vega, 2000), tipo de palavras (concretas/abstractas, cognatas/não cognatas), longitude,

vizinhança ortográfica/fonológica, entre outras; **variáveis lexicais subjectivas**: por exemplo, valência – num continuum que varia entre os pólos de agradabilidade-desagradabilidade –, activação – num continuum que varia entre os pólos de calmo-excitado – (Kissler, Assadollahi, & Herbert, 2006; Fraga, Piñeiro, Redondo, & Acuña, 2007); e **variáveis contextuais**: por exemplo, o contexto de aquisição (e.g., Comesaña *et al.*, submetido), entre outras. De facto, não considerar estes factores poderá conduzir ao enviesamento dos resultados obtidos, assim como à situação de encontrarmos resultados aparentemente paradoxais na literatura. Por exemplo, negligenciar a importância do momento temporal nos resultados obtidos junto de sujeitos que estão a aprender uma L2 e comparar o nível de activação de determinadas regiões cerebrais (e.g., circunvolução frontal inferior esquerda – CFI- que parece formar o centro da gramática) numa amostra de aprendizes de uma L2 com o nível de activação de uma amostra de sujeitos competentes, poderia levar-nos a assumir que não existem diferenças entre uma e outra amostra e que esta região não se vê assim alterada pela competência do sujeito bilingue. Outro exemplo pode decorrer do facto de não tomarmos em consideração a importância do momento da avaliação (a curto, a médio e a longo prazo – Jones, 2004) em estudos sobre a eficácia de diferentes métodos de aprendizagem no processamento semântico, uma vez que determinados efeitos podem não aparecer imediatamente, mas apenas depois de decorrido um certo período de tempo. Uma outra situação relativamente recente decorre do efeito que a capacidade de memória operativa dos sujeitos pode ter no processamento léxico-semântico (Linck & Kroll, 2005). Portanto, a conjugação de estudos procedentes de várias disciplinas (Psicolinguística, Neuropsicologia, Linguística, etc.) permite a construção de modelos teóricos sólidos sobre a organização e funcionamento não só da memória bilingue, mas também da plasticidade cerebral.

## Bibliografia

- ALTARRIBA, J. & MATHIS, K. M. (1997). Conceptual and lexical development in second language acquisition. *Journal of Memory and Language*, 36, 550-568.

- ALTENBERG, E. P. & CAIRNS, H. S. (1983). The effects of phonotactic constraints on lexical processing in bilingual and monolingual subjects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 174-188.
- ÁLVAREZ, C. J., CARREIRAS, M. & DE VEGA, M. (2000). Syllable-frequency effect in visual word recognition: Evidence of sequential-type processing. *Psicológica*, 21 (2), 341-374.
- BIALYSTOK, E., LUK, G. & KWAN, E. (2005a). Bilingualism, Biliteracy, and learning to Read: Interactions Among languages and Writing Systems. *Scientific Studies of Reading*, 9 (1), 43-61.
- BIALYSTOK, E., CRAIK, F. I. M., GRADY, C. CHAU, W., ISHII, R., GUNJI, A. & PANTEV, C. (2005b). Effect of bilingualism on cognitive control in the Simon task: evidence from MEG. *Neuroimage*, 24, 40-49.
- BIJELJAC-BABIC, R., BIERDAU, A. & GRAINGER, J. (1997). Masked orthographic priming in bilingual word recognition. *Memory and Cognition*, 25, 447-457.
- BRYLSBAERT, M., VAN DYCK, G. & VAN DE POEL, M. (1999). Visual word recognition in bilinguals: Evidence from masked phonological priming. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 25 (1), 137-148.
- CARAMAZZA, A. B. (1980). Semantic classification by bilinguals. *Can. J. Psychol.* 34, 77-81.
- CHEE, M. W. L., CAPLAN, D., SOON, C. S., SRIRAM, N., TAN, E. W. L., THIEL, T. & WEEKES, B. (1999). Processing of visually presented sentences in Mandarin and English studied with fMRI. *Neuron*, 23, 127-137.
- CHEN, H.-C. (1992). Lexical processing in bilingual or multilingual speakers. In R. HARRIS (Ed.), *Cognitive processing in bilinguals* (pp. 253-264). Elsevier Science.
- CHEN, H.-C. & LEUNG, Y.-S. (1989). Patterns of lexical processing in a nonnative language. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 15, 316-325.
- COMESAÑA, M., PEREA, M. & FRAGA, I. (2005). Representaciones conceptuales en niños y adultos bilingües. Póster enviado al VII Simposio de Psicolingüística. Valencia, Abril.
- COMESAÑA, M., PEREA, M., PIÑEIRO, A. & FRAGA, I. (under revision). Vocabulary teaching strategies and conceptual representations of words in L2 in children: Evidence with novice beginners.
- COSTA, A., HERNÁNDEZ, M. & SEBASTIÁN-GALLÉS, N. (2008). Bilingualism aids conflict resolution: Evidence from the ANT task. *Cognition*, 106 (1), 59-86.

- COSTA, A., MIOZZO, M. & CARAMAZZA, A. (1999). Lexical selection in bilinguals: Do words in bilingual's lexicon compete for selection? *Journal of Memory and Language*, 41, 365-397.
- DE BRUIJN, E. R. A., DIJKSTRA, A. F. J., CHWILLA, D. J. & SCHRIEFERS, H. J. (2001). Language context effects on interlingual homograph recognition: Evidence from event-related potentials and response times in semantic priming. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4 (2), 155-168.
- DE GROOT, A. M. B. (1992a). Bilingual lexical representations: A closer look at conceptual representations. In R. FROST & L. KATZ (Eds.), *Orthography, phonology, morphology and meaning* (pp. 389-412). Amsterdam: North-Holland.
- DE GROOT, A. M. B. (1992b). Determinants of word translation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 18, 1001-1018.
- DE GROOT, A. M. B. (1993). Word-type effects in bilingual processing tasks: Support for a mixed representational system. In R. SCHREUDER & B. WELTENS (Eds.), *The bilingual lexicon* (pp. 27-51). Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins.
- DE GROOT, A. M. B. (1995). Determinants of bilingual lexico-semantic organization. *Computer Assisted Language Learning*, 8, 151-181.
- DE GROOT, A. M. B. & COMIJS, H. (1995). Translation recognition and translation production: Comparing a new and an old tool in the study of bilingualism. *Language Learning*, 45, 467-510.
- DE GROOT, A. M. B., DANNENBURG, L. & VAN HELL, J. G. (1994). Forward and backward word translation by bilinguals. *Journal of Memory and Language*, 33, 600-629.
- DE GROOT, A. M. B. & POOT (1997). Word translation at three levels of proficiency in a second language: The ubiquitous involvement of conceptual memory. *Language Learning*, 47, 215-264.
- DIJKSTRA, A., GRAINGER, J. & VAN HEUVEN, W. J. B. (1999). Recognition of cognates and interlingual homographs: The neglected role of phonology. *Journal of Memory and Language*, 41, 496-518.
- DIJKSTRA, A., DE BRUIJN, E., SCHRIEFERS, H. & TEN BRINKE, S. (2000a). More on interlingual homograph recognition: Language intermixing versus explicitness of instruction. *Bilingualism: Language and Cognition*, 3, 69-78.
- DIJKSTRA, A., TIMMERMANS, M. & SCHRIEFERS, H. (2000b). On being blinded by your other language: Effects of task demands on interlingual homograph recognition. *Journal of Memory and Language*, 42, 445-464.

- DIJKSTRA, T. & VAN-HEUVEN, W. (2002). The architecture of the bilingual word recognition system: From identification to decision. *Bilingualism: Language and Cognition*, 5, 175-197.
- DIJKSTRA, A., VAN HEUVEN, W. J. B. & GRAINGER, J. (1998a). Simulating cross-language competition with the bilingual interactive activation model. *Psychologica Belgica*, 38, 177-197.
- DIJKSTRA, T., VAN JAARVELD, H. & TEN BRINKE, S. (1998b). Interlingual homograph recognition: Effects of task demands and language intermixing. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1, 51-66.
- DÖPKE, S. (1998). Competing Language Structures: The Acquisition of Verb Placement by Bilingual English-German Children. *Journal of Child Language*, 25 (3), 555-584.
- DUFOUR, R. & KRÖLL, J. F. (1995). Matching words to concepts in two languages: A test of the concept mediation model of bilingual representation. *Memory and Cognition*, 23, 166-180.
- FABBRO, F. (2001). The bilingual brain: Cerebral representation of languages. *Brain and languages*, 79, 211-222.
- FABBRO, F. & PARADIS, M. (1995). Acquired aphasia in a bilingual child. In M. PARADIS (Ed.), *Aspects of bilingual aphasia* (pp. 67-83). London: Pergamon Press.
- FERRÈ, P., SÁNCHEZ-CASAS, R. M. & GARCÍA, J. (2001). Lexical and conceptual connections in second language acquisition: Data from Spanish and German. *Cognitiva*, 2, 131-152.
- FERRÈ, P., SÁNCHEZ-CASAS, R. M. & GUASCH, M. (2006). Can a Horse be a Donkey? Semantic and Form Interference effects in Translation Recognition in Early and Late Proficient and non Proficient Spanish-Catalan bilinguals. *Language Learning*, 56 (4), 571-608.
- FINKBEINER, M. & NICOL, J. (2003). Semantic category effects in second language word learning. *Applied Psycholinguistics*, 24, 369-383.
- FOX, E. (1996). Cross-language priming from ignored words: Evidence for a common representational system in bilinguals. *Journal of Memory and Language*, 35, 353-370.
- FRAGA, I., PIÑEIRO, A., REDONDO, J. & ACUÑA, J.C. (2007). La activación... ¿fortalece las relaciones? El papel de la activación en la desambiguación de oraciones de relativo con doble antecedente. Poster presentado no 7º Congreso de la Sociedad Española de Psicología Experimental, San Sebastián-Donostia, Abril.

- FRAGA, I., TEJIDO, M. C. & ALAMEDA, J. R. (2002). Traducciones cognaticias y reconocimiento visual de palabras en bilingües de gallego y castellano. *Cognitiva*, 14 (2), 151-181.
- FRANCIS, W. (1999a). Analogical transfer of problem solutions within and between languages in Spanish-English bilinguals. *Journal of Memory and Language*, 40, 301-329.
- FRANCIS, W. (1999b). Cognitive integration of language and memory in bilinguals: semantic representation. *Psychological Bulletin*, 125, 193-222.
- FRENCH, R. M. & JACQUET, M. (2004). Understanding bilingual memory: models and data. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 87-93.
- FRENCK-MESTRE, C. & PRINCE, P. (1997). Second language autonomy. *Journal of Memory and Language*, 37, 481-501.
- GERARD, L. & SCARBOROUGH, D. (1989) Language-specific lexical access of homographs by bilinguals. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 15 (2), 305-315.
- GOLLAN, T. H. & KROLL, J. F. (2001). Bilingual Lexical Access. In Brenda RAPP (Ed.). *The Handbook of Cognitive Neuropsychology*. Psychology Press, Philadelphia, PA.
- GOLLAN, T. H., FORSTER, K. I. & FROST, R. (1997). Translation priming with cognates and non-cognates in Hebrew-English bilinguals. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 23, 1122-1139.
- GRAINGER, J. (1993). Visual word recognition in bilinguals . In R. SCHREUDER & B. WELTENS (Eds.), *The bilingual lexicon* (pp. 53-81). Amsterdam: John Benjamins Publishing Co.
- GRAINGER, J. & DIJKSTRA, T. (1992). On the representation and use of language information in bilinguals. En R. J. HARRIS (Ed.). *Cognitive Processing in bilinguals* (pp. 207-220). Amsterdam: North-Holland.
- GREEN, D. W. (1998). Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism*, 1, 67-81.
- GROSJEAN, F. (1997). Processing mixed language: Issues, findings and models. In de GROOT, A. & KROLL, J. (Eds.). *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic Perspectives* (pp. 225-254). Mahwah, NJ: LEA.
- GROSJEAN, F. (1998). Studying bilingualism: methodological and conceptual issues. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1, 131-149.
- GROSJEAN, F. (2001). The bilingual's language modes. In NICOL, J. (Ed.). *One Mind, Two Languages: Bilingual Language Processing* (pp. 1-22). Oxford: Blackwell.

- HEREDIA, R. R. (1996). Bilingual memory: A re-revised version of the hierarchical model of bilingual memory. *The Newsletter of the Center For Research in Language*, 10, 3-6. University of California-San Diego.
- HERNANDEZ, A. E., MARTINEZ, A. & KOHNERT, K. (2000). In search of the language switch: An fMRI study of picture naming in Spanish-English bilinguals. *Brain and Language*, 73, 421-431.
- HULK, A. C. (1997). The acquisition of French object pronouns by a Dutch/French bilingual child. In A. SORACE *et al.* (Eds.), *Proceedings of GALA '97* (pp. 512-526).
- HULK, A. C. & VAN DER LINDEN, E. (1996). Language mixing in a French-Dutch bilingual child. In E. KELLERMAN, B. WELTENS & T. BORGAERTS (Eds.), *Toegepaste taalwetenschap in Artikelen 55* (pp. 89-103). EUROSLA 6, A selection of papers.
- HULK, A. C. & VAN DER LINDEN, E. (1998). Non-selective access and activation in child bilingualism. Paper presented at the 11<sup>th</sup> Biennial International Conference on Infant Studies, Atlanta, Georgia.
- ILLES, J., FRANCIS, W. E., DESMOND, J. E., GABRIELI, J. D. E., GLOVER, G. H., POLDRACK, R., LEE, C. J. & WAGNER, A. D. (1999). Convergent cortical representation of semantic processing in bilinguals. *Brain and Languages*, 70, 347-363.
- JIANG, N. (1999). Testing explanations for asymmetry in cross-language priming. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2, 59-75.
- JOHNSON, C. & LANCASTER, P. (1998). The development of more than one phonology: A case study of a Norwegian-English bilingual child. *International Journal of Bilingualism*, 2 (3), 265-349.
- JONES, L. (2004). Testing L2 vocabulary recognition and recall using pictorial and written test items. *Language, Learning & Technology*, 8, 122-143.
- KEATLEY, C. W., SPINKS, J. & DE GELDER, B. (1994). Asymmetrical cross-language priming effects. *Memory and Cognition*, 22, 70-84.
- KERKHOFS, R., DIJKSTRA, A. F. J., CHWILLA, D. J. & BRUIJN, E. R. A. de (2006). Testing a model for bilingual semantic priming with interlingual homographs: RT and N400 effects. *Brain research*, 1068, 170-183.
- KIM, K. H. S., RELKIN, N. R., LEE, K. M. & HIRSCH, J. (1997). Distinct cortical areas associated with native and second languages. *Nature*, 388, 171-174.
- KLEIN, D., ZATORRE, R. J., CHEN, J. K., MILNER, B., CRANE, J., BELIN, P. & BOUFFARD, M. (2006). Bilingual brain organization: a functional magnetic resonance adaptation study. *Neuroimage*, 31 (1), 366-375.
- KOHNERT, K. & WINDSOR, J. (2004). In search of common ground. Part II: Non-linguistic performance by linguistically diverse learners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 891-903.

- KOTZ, S. A. (2001). Neurolinguistic evidence for bilingual memory representation: A comparison of reaction times and event-related brain potentials. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4, 143-154.
- KOTZ, S. A. & ELSON-GÜTTLER, K. E. (2004). The role of proficiency on processing categorial and associative information in the L2 as revealed by reaction times and event-related brain potentials. *Journal of Neurolinguistics*, 17, 215-235.
- KROLL, J. F. & CURLEY, J. (1988). Lexical memory in novice bilinguals: The role of concepts in retrieving second language words. In M. M. GRUNEBERG, P. E. MORRIS & R. N. SYKER (Eds.), *Practical aspects of memory: Current research and issues*, 2 (pp. 389-395). London: Wiley.
- KROLL, J. F. (1993). Accessing conceptual representations for words in a second language. In R. SCHREUDER & B. WELTENS (Eds.), *The bilingual lexicon* (pp. 53-81). Amsterdam: Benjamins.
- KROLL, J. F. & STEWART, E. (1994). Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connections between bilingual memory representations. *Journal of Memory and Language*, 33, 149-174.
- KROLL, J. F. & DE GROOT, A. M. B. (1997). Lexical and conceptual memory in the bilingual: mapping form to meaning in two languages. In A. M. B. DE GROOT & J. F. KROLL (Eds.), *Tutorials in bilingualism* (pp. 169-199). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- KROLL, J. F., MICHAEL, E. & SANKARANARAYAN, A. (1998a). A model of bilingual representation and its implications for second language acquisition. In A. F. HEALY & L. E. BORNE, Jr. (Eds.), *Foreign language learning: Psycholinguistics studies on training and retention* (pp. 365-395). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- KROLL, J. F., DUFOUR, R., MICHAEL, E. & TOKOWICZ, N. (1998b). *Bilingual word naming and translation: The role of experience and cognitive skill in developing proficiency in a second language*. Unpublished MS, The Pennsylvania State University, University Park, PA.
- KROLL, J. F. & TOKOWICZ, N. (2001). The development of conceptual representation for words in a second language. In J. L. NICOL (Ed.), *One mind, two languages: Bilingual language processing* (pp. 49-71). Malden, MA: Blackwell Publishers.
- KROLL, J. F. & DIJKSTRA, A. (2002). The bilingual lexicon. In R. KAPLAN (Ed.), *Handbook of Applied Linguistics* (pp. 301-321). Oxford: Oxford University Press.
- KROLL, J. F., MICHAEL, E., TOKOWICZ, N. & DUFOUR, R. (2002). The development of lexical fluency in a second language. *Second Language Research*, 18, 137-171.



- KROLL, J. F. & SUNDERMAN, G. (2003). Cognitive processes in second language acquisition: The Development of Lexical and Conceptual Representations. In C. DOUGHTY & M. LONG (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 104-129). Cambridge, MA: Blackwell Publishers.
- KROLL, J. F. & LINCK, J. A. (2007). Representation and skill in second language learners and proficient bilingual. In I. KECSKES & L. ABERTALAZZI (Eds.), *Cognitive aspects of Bilingualism* (pp. 237-269). Springer.
- LA HEIJ, W., DE BRUYN, E., ELENS, E., HARTSUIKER, R., HELAHA, D. & VAN SCHELVEN, L. (1990). Orthographic facilitation and categorical interference in a word-translation variant of the Stroop task. *Canadian Journal of Psychology*, 44, 76-83.
- LA HEIJ, W., KERLING, R. & VAN DER VELDEN, E. (1996). Nonverbal context effects in forward and backward translation: Evidence for concept mediation. *Journal of Memory and Language*, 35, 648-665.
- LEOPOLD, W. (1949/1971). *Speech Development of a Bilingual Child: A Linguist's Record*. (Vols. 1-4). New York: AMS Press.
- LINCK, J. A. & KROLL, J. F. (2005). Language processing during study abroad: evidence for increased inhibitory control. Paper presented at the *Fifth International Symposium on Bilingualism*, Barcelona, Spain.
- MACNAMARA, J. & KUSHNIR, S. (1971). Linguistic independence of bilinguals: The input switch. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10, 480-487.
- MARIAN, V. & SPIVEY, M. (2003). Comparing bilingual and monolingual processing of competing lexical items. *Applied Psycholinguistics*, 24, 173-193.
- MARIAN, V., SPIVEY, M. J. & HIRSCH, J. (2003). Shared and separate systems in bilingual language processing: Converging evidence from eyetracking and brain imaging. *Brain and Language*, 86, 70-82.
- MCRAE, K. & BOISVERT, S. (1998). Automatic semantic similarity priming. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 24 (3), 558-572.
- MONTELONGO, J. A. (2003). *Concept learning and memory for Spanish-English cognates*. Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences & Engineering.
- MÜLLER, N. (1998). Transfer in bilingual first language acquisition. *Bilingualism*, 1 (3), 151-171.
- NILIPOUR, R. & PARADIS, M. (1995). Breakdown of functional categories in three Farsi-English bilingual aphasic patients. In M. PARADIS (Ed.), *Aspects of Bilingual Aphasia* (pp. 123-138). Oxford: Pergamon Press.

- PAIVIO, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. Toronto Canada: Holt, Rinehart and Winston.
- PAIVIO, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- PARADIS, M. (1994). Neurolinguistic aspects of implicit and explicit memory: implications for bilingualism. In N. ELLIS (Ed.), *Implicit and explicit learning of Second Languages* (pp. 393-419). London: Academic Press.
- PARADIS, M. (1996). Phonological differentiation in a bilingual child: Hildegard revisited. In A. STRINGFELLOW, D. CAHANA AMITAY, E. HUGHES & A. ZUKOWSKI (Eds.), *BUCLD 20 Proceedings* (pp. 528-539).
- PARADIS, M. (1997). The cognitive neuropsychology of bilingualism. In A. DE GROOT & J. F. KROLL (Eds.), *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic Perspectives* (pp. 331-354). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- PARADIS, J. (2001). Do bilingual two-year-olds have separate phonological systems? *International Journal of Bilingualism*, 5 (1), 19-38.
- PAVLENKO, A. (1999). New approaches to concepts in bilingual memory. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2, 209-230.
- PEARSON, B., FERNÁNDEZ, S. & OLLER, D. K. (1995). Cross-language synonyms in the lexicons of bilingual infants: One Language or two? *Journal of Child Language*, 22, 345-368.
- PERANI, D., PAULESU, E., SEBASTIAN-GALLES, N., DUPOUX, E., DEHAENE, S., BETTINARDI, V., CAPPÀ, S. F., FAZIO, F. & MEHLER, J. (1998). The bilingual Brain. Proficiency and age of acquisition of the second language. *Brain*, 121, 1841-1852.
- PERANI, D., ABUTALEBI, J., PAULESU, E., BRAMBATI, S., SCIFO, P., CAPPÀ, S. F. & FAZIO, F. (2003). The role of age acquisition and language usage in early, high-proficient bilinguals: an fMRI study during verbal fluency. *Hum Brain Mapp*, 19, 170-182.
- PEREA, M., DUÑABEITIA, J. A. & CARREIRAS, M. (2008). Masked associative/semantic priming effects across languages with highly proficient bilinguals. *Journal of Memory and Language*, 58, 916-930.
- POTTER, M. C., SO, K. -F., VON ECKHART, B. & FELDMAN, L. B. (1984). Lexical and conceptual representation in beginning and more proficient bilinguals. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 23-38.
- REDLINGER, W. E. & PARK, T. (1980). Language mixing in young bilinguals. *Journal of Child Language*, 7, 337-352.
- SAKAI, K. L. (2005). Language Acquisition and Brain Development. *Science*, 310, 815-819.

- SÁNCHEZ-CASAS, R. M., DAVIS, C. W. & GARCÍA-ALBEA, J. E. (1992). Bilingual lexical processing: Exploring the cognate/non cognate distinction. *European Journal of Cognitive Psychology*, 4, 293-310.
- SÁNCHEZ-CASAS, R., FERRÉ, P., GARCÍA-ALBEA, J. E. & GUASCH, M. (2006). The nature of semantic priming: effects of the degree of semantic similarity between primes and targets in Spanish. *The European Journal of Cognitive Psychology*, 18 (2), 161-184.
- SÁNCHEZ-CASAS, R. M. & GARCÍA-ALBEA, J. E. (2005). The representation of cognate and noncognate words in bilingual memory. In T. BHATIA & W. C. RITCHIE (Eds.), *Handbook of Bilingualism* (pp.226-250). Blackwell Publishing.
- SCHLAGGAR, B. L., BROWN, T. T., LUGAR, H. M., VISSCHER, K. M., MIEZIN, F. M. & PETERSEN, S. E. (2002). Functional neuroanatomical differences between adults and school-age children in the processing of single words. *Science*, 296, 1476-1479.
- SHOLL, A., SANKARANARAYANAN, A. & KROLL, J. F. (1995). Transfer between Picture Naming and Translation – a Test of Asymmetries in Bilingual Memory. *Psychological Science*, 6 (1), 45-49.
- SILVERBERG, S. & SAMUEL, A. G. (2003). *The effects of age of acquisition and fluency on processing second language words: Translation or direct conceptual access?* Unpublished manuscript, State University of New York at Stony Brook, NY.
- SMITH, M. C. (1997). How do bilinguals access lexical information? In A. M. B. DE GROOT & J. F. KROLL (Eds.), *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives* (pp. 145-168). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- SOARES, C. & GROSJEAN, F. (1984). Bilinguals in a monolingual and a bilingual speech mode: The effect on lexical access. *Memory and Cognition*, 12 (4), 380-386.
- TALAMAS, A., KROLL, J. F. & DUFOUR, R. (1999). From form to meaning: Stages in the acquisition of second language vocabulary. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2 (1), 45-58.
- THERESE-CONBOY, B. (2003). *Patterns of language processing and growth in early English-Spanish bilingualism*. Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences & Engineering, 63 (11-B), 5193.
- ULLMAN, M. T. (1999). The functional neuroanatomy of end-state language. Paper presented at the *Annual Conference of the American Association for Applied Linguistics*. Stamford, Connecticut.
- VAN DER LINDEN, E. (2001). Non-selective Access and Activation in Child Bilingualism: The lexicon. In S. DÖPKE (Ed.), *Cross-Linguistic Structures in Simultaneous Bilingualism* (pp. 37-56). Amsterdam: John Benjamins.

- VAN HELL, J. G. (1998). *Cross-language processing and bilingual memory organization*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands.
- VAN HELL, J. G. & DE GROOT, A. M. B. (1998). Conceptual representation in bilingual memory: Effects of concreteness and cognate status in word association. *Bilingualism: Language and Cognition*, 3, 193-211.
- VAN HEUVEN, W. J. B. (2000). *Visual word recognition in monolingual and bilingual readers: Experiments and computational modeling*. Doctoral Thesis University of Nijmegen.
- VAN HEUVEN, W. J. B., DIJKSTRA, A. & GRAINGER, J. (1998). Orthographic neighborhood effects in bilingual word recognition. *Journal of Memory and Language*, 39, 458-483.
- VIGLIOCO, G., VINSON, D. P., LEWIS, W. & GARRETT, M. F. (2004). Representing the meaning of object and action words: The featural and unitary semantic space (FUSS) hypothesis. *Cognitive Psychology*, 48, 422-488.
- VOLTERRA, V. & TAECHNER, T. (1978). The acquisition and development of language by bilingual children. *Journal of Child Language*, 5, 311-326.
- VON STUDNITZ, R. & GREEN, D. W. (2002). Interlingual homograph interference in German-English bilinguals: its modulation and locus of control. *Bilingualism: Language and Cognition*, 5, 1-23.
- WARTENBURGER, I., HEEKEREN, H. R., ABUTELABI, J., CAPPÀ, S. F., VILLRINGER, A. & PERANI, D. (2003). Early setting of grammatical processing in the bilingual brain. *Neuron*, 37, 159-70.
- WEBER-FOX, C. M. & NEVILLE, H. J. (1996). Maturation constraints on functional specializations for language processing: ERP and behavioral evidence in bilingual speakers. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 8 (3), 231-256.

# Omissão e realização de objectos na aquisição simultânea do alemão e do português do Brasil<sup>1</sup>

CLAUDIA STÖBER\* & JÜRGEN M. MEISEL\*\*

\* Universidade de Hamburgo

\*\* Universidade de Hamburgo/Universidade de Calgary

## 1. DESENVOLVIMENTO AUTÓNOMO OU INTERDEPENDENTE DOS SISTEMAS GRAMATICAIIS?

O presente trabalho tem como objectivo central discutir a forma como evoluem os sistemas gramaticais de crianças bilingues, nomeadamente se o desenvolvimento gramatical das duas línguas decorre de forma autónoma ou se ocorrem influências recíprocas. Esta questão é debatida, tendo por base a aquisição de construções com objecto por duas crianças bilingues que adquirem simultaneamente o português do Brasil (PB) e o alemão.

Na investigação linguística em torno da aquisição multilingue existe consenso quanto à ideia de que as crianças que tenham tido uma educação bilingue têm a capacidade de distinguir as suas

---

<sup>1</sup> Este estudo foi desenvolvido no âmbito do projecto de investigação «Aquisição simultânea e sucessiva do multilinguismo», que é um de 15 projectos parciais do Centro de Investigação *Sonderforschungsbereich 538 „Mehrsprachigkeit“* da Universidade de Hamburgo, financiado pela DFG (agência alemã de apoio à investigação). Aquando do período da execução deste estudo, eram colaboradores deste projecto Matthias Bonnesen, Noemí Kintana, Jürgen M. Meisel (director do projecto), Susanne Rieckborn e Claudia Stöber. Agradecemos à DFG o apoio financeiro e a todos os membros do projecto a sua ajuda no que respeita ao conteúdo do presente artigo.

línguas desde cedo e de atingir o mesmo conhecimento gramatical que crianças monolíngues; cf. Genesee (1989), Meisel (1989), de Houwer (1990), Köppe (1997). Continua, porém, a ser discutível se podem ocorrer interdependências no desenvolvimento dos sistemas gramaticais; cf. Meisel (2001) para um resumo do estado da discussão no final da década de 1990. Sobretudo nos últimos dez anos têm surgido trabalhos que sustentam a tese de que, embora os dois sistemas linguísticos sejam distinguidos desde cedo, o desenvolvimento gramatical de uma língua é susceptível de ser influenciado pela outra; cf. por exemplo Gawlitzek-Maiwald e Tracy (1996), Hulk e van der Linden (1996), Döpke (1998, 2000a, 2000b), Hulk e Müller (2000), Müller e Hulk (2001) ou Yip e Matthews (2000). Como observam Paradis e Genesee (1996), estas interdependências podem ter variados efeitos. Para além de efeitos de transferência de uma língua para outra, é também levantada a hipótese de uma língua influenciar a velocidade de aquisição da outra, podendo ocorrer tanto uma aceleração como um atraso. Na sua própria investigação, Paradis e Genesee (1996) não encontram, no entanto, evidência para tais interdependências. De facto, uma discussão crítica dos resultados de estudos publicados até ao momento levamos a concluir que, a nível do desenvolvimento gramatical, eventuais efeitos de influência recíproca no processo de aquisição bilingue estão apenas relacionados com alterações de índole quantitativa e não qualitativa; cf. Meisel (2007). Esta distinção tem por base a questão se possíveis efeitos de interdependência afectam o conhecimento gramatical, mentalmente representado, do falante ou se apenas surgem quando esse conhecimento é activado no momento de activação da língua (Meisel, 2004: 2). Como já realçaram Paradis e Genesee (1996: 3), é indispensável fazermos esta diferenciação se quisermos compreender os fenómenos observados.

A avaliação dos resultados apresentados nos diferentes estudos que visam esta questão também tem de ter em conta as presumíveis causas dos processos de interdependência diagnosticados. Muitos autores parecem partir do princípio de que, na aquisição bilingue, em regra, uma das duas línguas domina a outra e que o domínio das línguas é a causa decisiva de desenvolvimentos interdependentes. Muito raramente esta suposição é explicitamente formulada, como o fazem Yip e Matthews (2000), e o conceito de domínio das línguas satisfatoriamente definido. Além disso, nesta forma de abordagem, as características internas das línguas, sobretudo as

suas especificidades estruturais, continuam a não ser tomadas em consideração. Pelo contrário, a abordagem alternativa de Hulk e Müller (2000) e Müller e Hulk (2001) coloca as estruturas gramaticais no centro da sua análise e não tem em consideração o domínio como factor propulsor. Não é nosso propósito aprofundar o debate em torno desta questão, mas uma combinação de factores externos (domínio, etc.) e internos (estrutura sintáctica, etc.) contribuiria muito provavelmente para uma explicação mais fundamentada; cf. Meisel (2007). Doravante, concentramo-nos na proposta de Hulk e Müller, que é prometedora, possibilitando fazer prognósticos concretos para diferentes combinações linguísticas.

Hulk e Müller (2000) e Müller e Hulk (2001) partem do princípio de que, na aquisição bilingue, só determinadas áreas estruturais são sensíveis a processos de transferência de uma língua para a outra. Segundo as autoras, estas áreas têm duas características: 1) situam-se em zonas de interface, nas quais os módulos gramaticais interagem com módulos extra-gramaticais, como por exemplo a sintaxe e a pragmática; 2) caracterizam-se por apresentarem «ambiguidade» ou «sobreposição» estrutural. Como referem as autoras, se numa das línguas uma determinada estrutura linguística permitir mais que uma interpretação, a outra língua, que só tem uma das duas opções, poderá influenciar a análise gramatical da primeira:

Syntactic cross-linguistic influence occurs only if language A has a syntactic construction which may seem to allow more than one syntactic analysis and, at the same time, language B contains evidence for one of these two possible analyses. In other words, there has to be a certain overlap of the two systems at the surface level (Hulk/Müller, 2000: 228/229).

É de reter que esta abordagem parte da ideia de uma influência unidireccional, determinada pelas características estruturais das duas línguas, enquanto que o factor 'domínio das línguas' pressupõe interdependências nas duas direcções, dependendo do papel que as línguas desempenham na respectiva situação de aquisição.

Para exemplificar a sua proposta, Hulk e Müller discutem a aquisição de construções com objecto em crianças bilingues que adquirem uma língua germânica e uma românica. Neste contexto, atestam um número mais elevado de objectos agramaticalmente omitidos nas línguas românicas em comparação com a aquisição

monolingue. Na língua germânica estudada, o alemão, podem ser omitidos objectos topicalizados em posição inicial da frase; cf. *infra*, capítulo 2.3. Segundo as autoras, isto pode ter efeitos no processo de aquisição das línguas românicas francês e italiano, ou seja, é sugerida a hipótese de o processo de *topic-drop* do alemão influenciar a interpretação de posições de objecto foneticamente vazias, na aquisição do francês ou do italiano (Hulk e Müller, 2000: 230). Na opinião das autoras, em relação a este fenómeno não encontramos só a ambiguidade estrutural acima mencionada, mas também é cumprida a segunda das condições referidas, já que omissões de sujeitos ou objectos em línguas de objectos e sujeitos nulos são também determinadas por factores pragmáticos, pelo que os objectos nulos podem ser classificados como fenómenos de interface.

Determinante para esta argumentação é o facto de também na língua-alvo, o francês, ocorrerem construções nas quais a posição do objecto está vazia. Isto acontece, por exemplo, no caso de objectos topicalizados (1a) ou em contextos com objectos clíticos (1b).

(1) a. ça j'ai vu EC  
       isso eu tenho visto  
       *Isso vi.*

b. Jean le voit EC (Hulk/Müller, 2000: 230)  
       Jean o vê  
       *Jean vê-o.*

A hipótese de Müller e Hulk assenta da ideia de que, quando da aquisição do francês, as crianças interpretam tais construções como evidência de que os objectos podem ser omitidos em posição canónica. Partindo da pressuposição de que, na aquisição bilingue, as características gramaticais de uma língua podem influenciar o desenvolvimento da gramática na outra, poderia também ser admitido que o processo *topic-drop* do alemão seja considerado, por parte de crianças bilingues, evidência de que também no francês são possíveis omissões de objectos licenciados pelo discurso em posição pré-verbal.

Uma vez que o português do Brasil e o alemão apresentam diferenças relativamente à sintaxe e à pragmática de construções com objecto, torna-se pertinente examinar a hipótese de Hulk e Müller, analisando a aquisição das duas línguas em crianças bilin-



gues. Como será descrito de forma mais precisa no próximo capítulo, o PB é uma língua de objecto nulo enquanto que o alemão possui o fenómeno *topic-drop*, embora em algumas construções o objecto possa ser omitido sem topicalização prévia. Todavia, na aquisição monolíngue, as crianças reconhecem rapidamente que uma omissão *in-situ* do objecto só é possível sob condições muito especiais, percebendo, portanto, que a língua-alvo não é uma língua de objecto nulo. A questão que se põe aqui é averiguar se, neste caso, as omissões *in-situ* do objecto, típicas do PB, influenciam o desenvolvimento do alemão, ou seja, se a língua germânica é influenciada pela românica e analisada, pelo menos temporariamente, como língua de objecto nulo.

De seguida serão apresentadas as diferenças e semelhanças entre o alemão e o PB nas respectivas línguas-alvo e na aquisição monolíngue. Depois passamos à análise do material empírico. A hipótese de Hulk e Müller seria confirmada se, na aquisição bilíngue do alemão e do PB, a frequência de omissões de objecto no alemão fosse significativamente mais elevada que na aquisição monolíngue. Os resultados deste estudo mostram porém que o desenvolvimento do conhecimento gramatical decorre de forma autónoma em ambas as línguas.

## 2. OMISSÕES DE OBJECTO NO PORTUGUÊS DO BRASIL E NO ALEMÃO

### 2.1. Construções com objecto e omissões do objecto no português do Brasil

O português do Brasil pode ser considerada uma língua de objecto nulo; cf. o resumo dos argumentos a favor e contra esta suposição e a sua discussão em Goldbach (1999). Ao contrário do português europeu, permite a ocorrência de uma categoria vazia em contextos não deícticos; cf. os exemplos em (2).

- (2)a. A porta fechou antes de eu empurrar \_\_\_<sub>i</sub>.      ̃BP \*EP  
(Kato, 1994: 130)
- b. (Eu) arqueei o livro<sub>i</sub> sem ler \_\_\_<sub>j</sub>.      ̃BP \*EP  
(Kato, 1993: 225)

Esta diferença entre o português europeu e o do Brasil é confirmada num conjunto de estudos, cf. Duarte (1989), Cyrino (1996) e Kato (1993). Estes demonstram não só que é possível a ocorrência de omissões em diferentes contextos, mas também que existe, no PB, diacronicamente uma contínua redução de pronomes clíticos. Neste sentido, o uso de objectos nulos em determinados contextos está correlacionado com a perda do sistema clítico no PB, cf. quadro 1.

QUADRO 1. *Perda do sistema clítico no PB*

forte (deíctico)	clítico (anafórico)
isso / aquilo	Ø o / a / os / as
eu	me-
você	te-
ele	Ø o / a / os / as

No PB falado, a perda do sistema de clíticos pode ser compensada de várias formas. Por um lado, pode ser usado um pronome forte no lugar do fraco (3a). Por outro lado, é possível realizar todos os constituintes lexicais, mesmo que, ao fazê-lo, sejam referidos duas vezes; cf. (3b). A terceira opção diz respeito à utilização do objecto nulo, ou seja, à omissão do pronome (3c). (Todos os exemplos são retirados de Lopes, 2003: 136).

- (3) a. Eu vi **ele**.  
 b. Todo mundo pegava [**esses peixinhos pequenos**] e comia [**os peixinhos pequenos**]  
 c. Eu vi \_\_\_.

A análise sintáctica das construções com objecto no PE e no PB, mas sobretudo a dos objectos nulos no PB, tem sido alvo de uma discussão controversa; cf. Raposo (1986), Farrell (1990), Kato (1993), entre outros. Porém, os detalhes sintácticos não são relevantes para a análise dos dados das crianças, a qual pretende responder à questão sobre possíveis interdependências na aquisição bilingue. Nos aspectos centrais seguimos a abordagem de Galves (1988, 1989) e as propostas de Goldbach (1999). Assim, partimos do princípio de que as categorias vazias do PB são um pronome

vazio, *pro*. Além disso, seguindo os estudos de Rizzi (1986) e Farrell (1990) assumimos que na posição do objecto *pro* é licenciado por V°. Para uma discussão detalhada das diferentes formas de objectos nulos remetemos para Kato (2003). Para os propósitos do presente estudo e da análise da linguagem infantil é somente de reter que o objecto nulo no PB é parte do sistema verbal (VP), enquanto os pronomes fortes como *ele* pertencem ao domínio nominal.

## 2.2. Omissões do objecto na aquisição do português do Brasil

Estudos sobre a aquisição do português do Brasil mostram que os objectos nulos constituem a forma de objecto mais frequente – e isto ainda nas fases mais precoces de aquisição. Isto é atestado, por exemplo, por Simões (1997), que analisou os dados de uma criança brasileira monolíngue na idade entre os 2;04 e os 3;00 anos. A autora conclui que em todo o *corpus*, os pronomes constituem a menor parte (13%), seguindo-se os objectos lexicais com 38,6%, sendo que os objectos nulos constituem a maior parte com 48,4%.

Lopes (2003) presume que existe um efeito recíproco entre o uso de objectos lexicais e a ocorrência de categorias vazias de tal forma que a frequência de objectos lexicais diminui à medida que se registam mais objectos nulos. Em contrapartida, o uso de pronomes não mostra uma clara tendência de desenvolvimento.

QUADRO 2. *A aquisição de objectos e objectos nulos no português do Brasil*

Idade	PronO	Nul	Lex	clíticos
<b>1;09-2;08</b>	12%	35%	53%	—
(Lopes 2003)				
<b>2;04-3;00</b>	13%	48,4%	38,6%	—
(Simões 1997)				
<b>3;03</b>	11%	59%	30%	—
(Lopes 2003)				
<b>Adultos</b>	15,4%	62,6%	17,1%	4,9%
(Duarte 1989)				

Quanto à forma do objecto nulo, Kato (1994) atesta sobretudo a ocorrência do pronome nulo défítico nos registos de uma criança brasileira monolíngue, embora inicialmente apenas em orações-raiz. Segundo Duarte (1989), também na língua adulta dominam os pronomes nulos, seguidos dos objectos expressos. O quadro 2 resume os resultados desses estudos.

### 2.3. Construções com objecto e omissões do objecto no alemão

No alemão, a realização de objectos em contextos finitos é quase sempre obrigatória. O objecto ou é realizado em forma de um sintagma determinante ou de um pronome forte. A omissão de objectos em frases com verbos finitos, que exigem um objecto acusativo, é possível enquanto *topic-drop* (Grewendorf, 1991). Para tal, o objecto tem de ser topicalizado e movido para a primeira posição da frase, a posição de especificador do sintagma complementador. Só nesta posição, o objecto pode ser omitido em contexto finito. A categoria vazia, em posição de tópico, resultante desta omissão, carrega as características dos constituintes omitidos (Huang, 1984). Por sua vez, o elemento vazio necessita de um referente discursivo, que o licencie. Depois da omissão do elemento topicalizado, o verbo finito fica na primeira posição da frase; cf. (4).

- (4) \_\_\_ hab ich schon gemacht.  
 \_\_\_ tenho eu já feito  
*Já fiz/fi-lo.*

Exceptuando as omissões do tipo *topic-drop*, os objectos só podem ser omitidos em contextos muito limitados, como no caso das construções com imperativo (5a), com infinitivo (5b) e com participípio (5c).

- (5) a. Zeig \_\_\_. / Gib \_\_ her. / Mach \_\_ auf.  
 mostra\_\_ dá \_\_ cá abre \_\_ (partícula)  
*Mostra. / Dá cá. / Abre.*
- b. Bitte \_\_\_ öffnen.  
 por favor \_\_\_ abrir  
*Por favor, abra.*
- c. Hast du \_\_\_ aufgemacht?  
 tens tu \_\_\_ aberto  
*Abriste?*

Por serem distintos, estes contextos têm de ser analisados separadamente. Para a nossa análise é indispensável ter em conta que a diferença entre contextos finitos e infinitos pode levar as crianças bilingues a pressupor que também seja possível omitir o objecto em contextos finitos sem o topicalizar.

#### 2.4. Omissão do objecto na aquisição do alemão

No seu estudo sobre a aquisição monolingue e bilingue do alemão, do italiano e do francês, Schmitz (2006) conclui que, na fase inicial do processo de aquisição, as omissões em contextos com objecto directo são dominantes, verificando depois uma regressão. Em contrapartida, a taxa de objectos realizados vai crescendo (Schmitz, 2006: 156). Até à idade de 2;05 anos dominam as omissões agramaticais, com uma média de ocorrência de 59%, enquanto que os objectos gramaticalmente omitidos quase não ocorrem nos seus dados. Em todas as gravações, os objectos são maioritariamente realizados como objectos lexicais. Se observarmos os objectos pronominais separadamente, o processo de desenvolvimento é menos inequívoco. A partir da idade de 2;07 anos, o valor mantém-se constante (cerca de 10%).

QUADRO 3. *A aquisição de objectos no alemão*<sup>2</sup>

Idade	topic-drop	in situ	objectos nulos
<b>3;01;05 - 3;04;13</b>	25,8%	1,4%	
<b>3;03;28 - 3;07;06</b>	38,6%	2,8%	
(Hamann 1995)			
Idade	OG	OA	OR
<b>1;10;18-2;05;03</b>	0%	59,1%	40,9%
<b>2;05;17-2;06;15</b>	0%	66,7%	33,3%
<b>2;07;00-4;06;04</b>	1%	7,9%	91,1%
(Schmitz 2006)			

<sup>2</sup> OG=omissões gramaticais, OA=omissões agramaticais, OR=objectos realizados.

Hamann (1995) faz observações muito semelhantes; cf. quadro 3. A sua análise, centrada na omissão do sujeito e do objecto, mostra que, na aquisição monolíngue do alemão, a percentagem de omissões agramaticais, os chamados objectos nulos *in-situ*, é, em média, de 1,4% a 2,8%. É importante realçar que, para a faixa etária entre os 3;01 e os 3;07 anos, Hamann encontra valores superiores aos de Schmitz (2006) no que diz respeito à omissão de objectos topicalizados (entre 25,8% e 38,6%).

## 2.5. Resenha sucinta da comparação das línguas e dedução de hipóteses

Da comparação entre as duas línguas resultam diferenças e semelhanças que são sumariadas no quadro 4. O alemão e o PB apresentam tendências contrárias relativamente à frequência de omissões dos diferentes tipos de objectos. No uso de objectos pronominais e de objectos lexicais, pelo contrário, não se registam diferenças relevantes.

QUADRO 4. *Comparação dos paradigmas de objecto no PB e no alemão*

<b>Português do Brasil</b> (Lopes 2003, Simões 1997)	<b>Alemão</b> (Hamann 1995, Schmitz 2003)
No início do processo de aquisição da língua registam-se menos omissões de objecto do que na língua adulta; depois há uma subida e consequente aproximação aos números típicos do PB adulto.	No início do processo de aquisição da língua registam-se mais omissões do objecto, tanto gramaticais como agramaticais; depois verifica-se um rápido decréscimo.
Em ambas as línguas são realizados mais objectos lexicais que pronominais.	
Os objectos pronominais não mostram um processo de desenvolvimento inequívoco, o seu número mantém-se mais ou menos constante.	

Se a hipótese de Hulk e Müller (2000) estiver correcta, na aquisição simultânea do alemão e do PB, o número de omissões de objecto no alemão deveria aumentar significativamente em comparação com a aquisição monolíngue, já que também na aquisição monolíngue são atestadas omissões agramaticais, mesmo que só raramente (cf. Hamann, 1995). Se, por outro lado, tais omissões

agramaticais não forem frequentes na aquisição bilingue do alemão, esse facto deve ser considerado como evidência contra a suposta influência interlinguística.

Como alternativa pode-se considerar que a existência de possíveis interdependências é em primeira instância dependente de critérios pragmáticos e que a «ambiguidade» estrutural exigida por Hulk e Müller não é uma condição necessária à sua ocorrência. Neste caso, também poderia ser prognosticada uma influência na direcção oposta, que, contra as expectativas de Hulk e Müller, poderia ser justificada com base no critério do domínio de uma das duas línguas. Como na língua alemã, em comparação com o PB, os objectos raramente são omitidos, poder-se-ia pressupor que, sob a influência do meio linguístico dominante, o alemão, no PB, o objecto fosse mais frequentemente realizado que nos registos orais de crianças monolingues. Vários estudos descrevem tais efeitos em relação à expressão do sujeito, em falantes bilingues de uma língua de sujeito nulo. Assim, por exemplo, Serratrice *et al.* (2004), no seu estudo comparativo da aquisição bilingue e monolingue do inglês e do italiano, observam que a criança bilingue estudada realiza mais sujeitos em italiano que as crianças monolingues.

As diferentes hipóteses de desenvolvimento interdependente serão avaliadas na análise que se segue.

### **3. O ESTUDO EMPÍRICO**

#### **3.1. Dados e metodologia**

O presente estudo tem por base a observação de duas crianças que adquirem, de forma simultânea, o português do Brasil e o alemão. O alemão é a língua do meio ambiente, assim como a língua materna do pai dos dois irmãos. A mãe é brasileira e só fala português com as crianças.

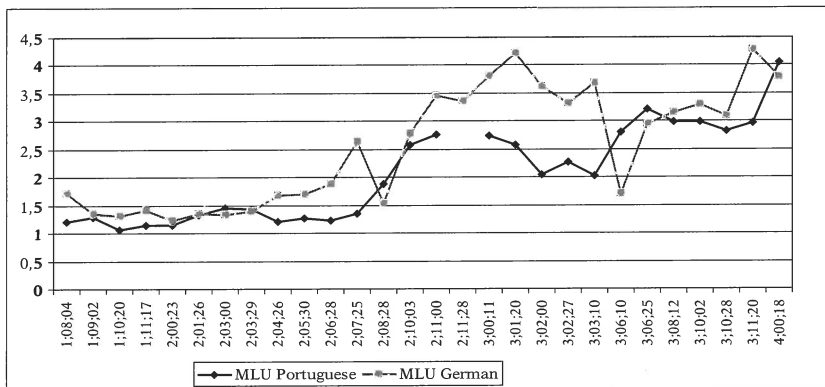
As gravações foram realizadas em intervalos de duas semanas, por meio de uma câmara de filmar, na presença de membros do projecto (cujas línguas maternas eram o alemão e o PB). As crianças foram gravadas em ambas as línguas, brincando em situações informais. Todas as gravações foram posteriormente transcritas e inseridas numa base de dados electrónica. Para o presente estudo, foram analisadas as gravações do período etário entre os 1;08

(anos; meses) e os 4;00 anos, uma vez que neste período são adquiridos os aspectos sintácticos relevantes para o nosso estudo (por exemplo, as formas verbais finitas, a ordem das palavras ou o caso). No caso da criança mais velha, Daniel, foram analisadas um total de 28 transcrições alemãs e 27 portuguesas: no alemão, dispomos de um total de 484 expressões com verbos transitivos; nos registos portugueses, temos um total de 373 ocorrências. Quanto à criança mais nova, Jonas, foram analisadas 26 transcrições em alemão, com 587 verbos transitivos e 27 transcrições portuguesas, contendo 516 verbos transitivos. A análise abrangeu todos os contextos com verbos transitivos, ou seja, foram quantificadas todas as realizações pronominais e lexicais do objecto, assim como a sua omissão em ambas as línguas.

### 3.2. Resultados

Os valores MLU de ambas as crianças mostram um processo de aquisição bastante equilibrado nas duas línguas. Esta observação é confirmada em estudos anteriores. No caso de Daniel, Hinzelin (2003) e Rieckborn (2006) demonstraram que a criança adquiriu os sujeitos de forma regular, correspondendo à aquisição monolingue. O gráfico 1 apresenta o desenvolvimento do MLU relativamente a Daniel.

GRÁFICO 1. *Daniel: Desenvolvimento do MLU no PB e no alemão*

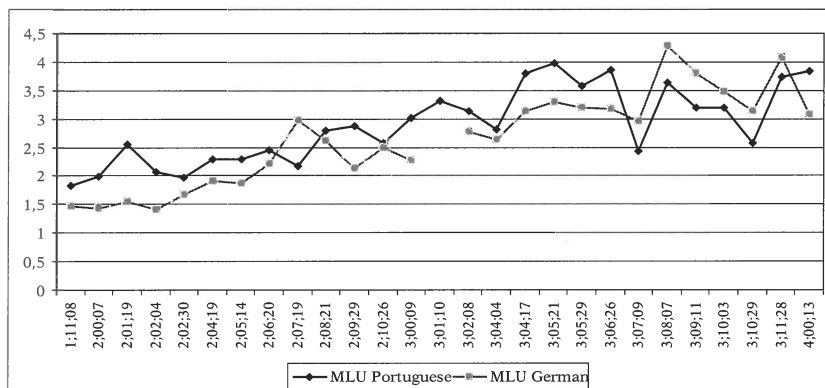


No caso de Jonas, os resultados são muito idênticos. A hipótese de que o seu processo de aquisição é bastante equilibrado é



reforçada por estudos anteriores que incidiram sobre a aquisição das formas finitas no alemão (Stöber, 2006) e sobre a aquisição dos sujeitos (Rieckborn, 2006, 2007).

GRÁFICO 2. *Jonas: Desenvolvimento do MLU no PB e no alemão*



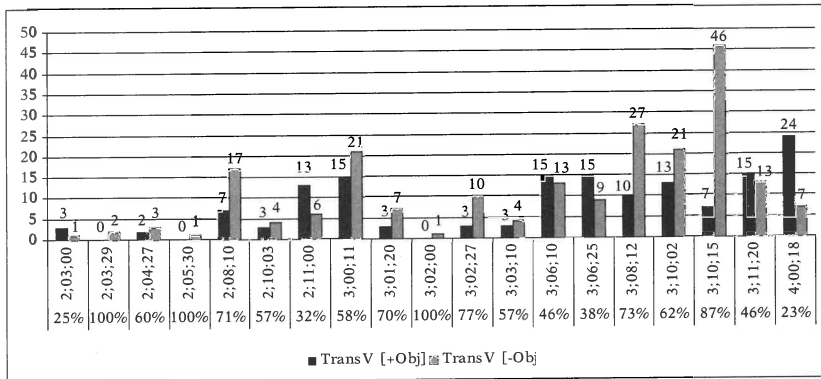
Seguidamente serão analisados os diferentes tipos de expressão e omissão do objecto em ambas as crianças, a fim de verificarmos se existem diferenças entre os paradigmas alemão e português.

### 3.2.1. Daniel

Os seguintes exemplos apresentam os tipos de expressão e omissão do objecto encontrados nos registos portugueses de Daniel: objectos lexicais (6a), objectos pronominais (pronomine forte na 3.<sup>a</sup> pessoa) (6b), demonstrativos (6c) e objectos nulos (6d).

- (6) a. Entr: Não dá. tá faltando **peça**  
Da: Eu tem mais **peça** Daniel, 3;08;12
- b. Vai esconder **ele**. Daniel, 3;02;27
- c. Eu só tenho **desse**. Daniel, 3;11;20
- d. Entr: Então vamos brincar **de lego**.  
Da: Eu vou pegar \_\_ (Daniel corre para a cozinha) Daniel, 3;01;20

O gráfico 3 apresenta a taxa de omissões/realizações do objecto em contextos transitivos no *corpus* de Daniel.

GRÁFICO 3. *Daniel (português): Objectos expressos e omitidos*

Os dados demonstram que, no português, Daniel recorre mais vezes à omissão do objecto do que à sua realização. Se fizermos a média de todas as gravações, o número de objectos expressos é inferior ao número de objectos omitidos. Enquanto que o objecto é realizado em 41% dos contextos transitivos, a taxa de omissões ascende aos 58,5%. No geral, o número de omissões sobe ligeiramente no decorrer do processo de aquisição. Como demonstram Simões (1997) e Lopes (2003), este desenvolvimento corresponde ao percurso de aquisição apresentado por crianças monolíngues.

Os exemplos (7a-d) ilustram o tipo de construções com objecto realizado que Daniel utiliza no alemão: objectos lexicalmente expressos (7a), objectos pronominalmente expressos em posição pós-verbal (7b) e objectos topicalizados (7c).

- (7) a. Ich hab' ich den ess'n für fisch gegeb'n Daniel 3;02;00  
 eu tenho eu a comida ao peixe dado  
*Eu dei a comida ao peixe.*
- b. Entr: Ja den turm hab'n wir hier ja schon  
*Pois a torre já temos aqui.*  
 Da: Darf ich den kaputt (machen) Daniel 3;02;00  
 posso eu o destruir  
*Posso destruí-lo?*
- c. Den kann man schieben Daniel 3;10;28  
 o pode Pron<sub>3psgl</sub> empurrar  
*Pode-se empurrá-lo.*

Em contextos de topicalização do objecto, são ainda atestadas, no alemão, construções com o objecto omitido, como em (8a-b), ou em construções infinitas como em (8c), sendo que ambos os tipos ocorrem no alemão falado.

- (8) a. \_\_Müssen wir andrücken. Daniel, 4;00;18  
 \_\_ temos nós pressionar  
*Temos de pressionar/pressioná-lo.*
- b. \_\_ weiß ich auch nich. Daniel 3;10;28  
 \_\_ sei eu também não  
*Também não sei.*
- c. Für mich \_\_ bau'n Daniel 3;08;12  
 para mim \_\_ construir  
*Construir/Construí-lo para mim.*

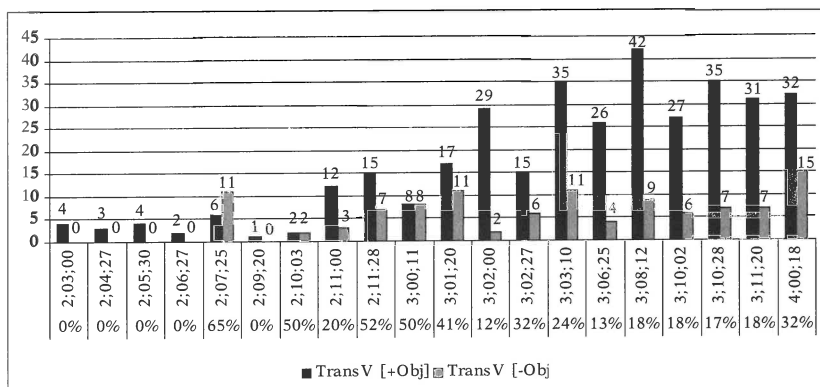
Contudo, nos registos alemães também são atestados exemplos de objectos nulos *in situ* (9a-c). Estas ocorrências assumem uma relevância especial na presente análise uma vez que, como foi descrito em 2.5, poderão ser interpretadas como evidência de uma possível influência do PB sobre o alemão. Na classificação dos chamados objectos *in situ* seguimos a proposta de Hamann (1995), que distingue entre contextos transitivos finitos e infinitos, tendo ainda em conta a posição dos elementos realizados e dos omitidos.

(9a) exemplifica a utilização de omissões *in situ*, enquanto que (9b) e (9c) apresentam exemplos de construções que também são frequentes no discurso oral de adultos, sobretudo em forma de respostas curtas. Em geral, estas surgem com verbos que tanto podem ser transitivos como intransitivos, pelo que têm de ser analisadas em separado.

- (9) a. \*Aber du hast \_\_ falsch rum Daniel, 4;00;18  
 mas tu tens \_\_ ao contrário  
*Mas tu tens ao contrário.*
- b. Du darfst \_\_ Daniel 3;08;12  
 tu podes \_\_  
*(Tu) podes.*
- c. Siehst du? Daniel 2;11;00  
 vês tu  
*Vês?*

O gráfico 4 apresenta a distribuição de omissões e realizações do objecto nos registos alemães de Daniel, tanto em números absolutos como em valores percentuais, os quais dizem respeito à quantidade de omissões. Os resultados demonstram que, no caso do alemão, o número de construções com o objecto expresso supera largamente a quantidade de objectos omitidos. Além disso, a taxa de objectos realizados vai subindo ao longo do restante processo de aquisição da língua. Estes dados vão ao encontro dos dados apresentados por Schmitz (2006). A média de construções com objecto expresso situa-se nos 75,3%, em oposição aos 24,7% de objectos omitidos.

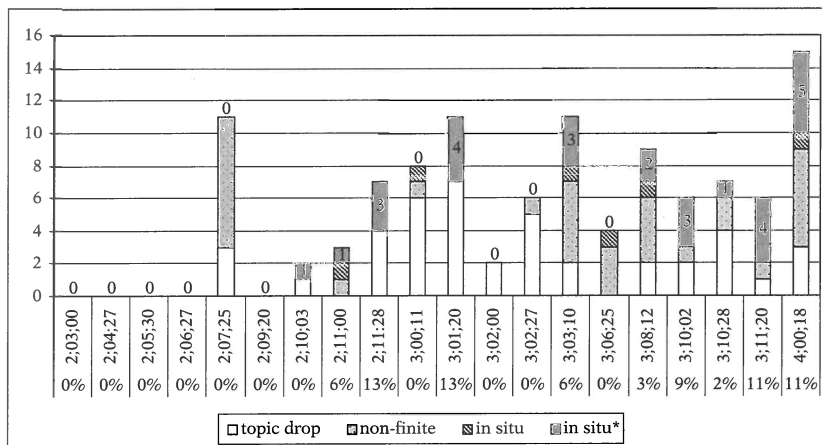
GRÁFICO 4. *Daniel (alemão): Objectos expressos e omitidos*



Estas observações reforçam a suposição de um desenvolvimento autónomo dos dois sistemas linguísticos de Daniel. Os valores de todas as gravações, com excepção de três sessões em que a criança tinha 2;7, 2;10 e 3;0 anos, mostram que o número de objectos expressos é claramente superior ao número de omissões. Uma análise mais detalhada do tipo de objectos omitidos mostra ainda que a maioria das omissões são exemplos de *topic-drop*, de construções com infinitivo ou de imperativos.

Num total de 440 contextos verbais transitivos, podemos observar, nos registos alemães de Daniel, 27 objectos agramaticalmente omitidos, assinalados no gráfico 5 como «*in situ*\*». Estes dados foram complementados com a indicação dos valores percentuais, assim como com os números absolutos das expressões agramaticais.

GRÁFICO 5. *Daniel: Tipo de objectos omitidos no alemão. Percentagem de omissões «in situ»*



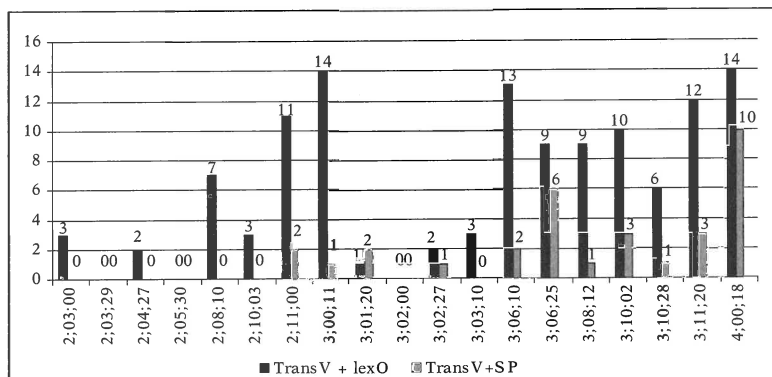
A percentagem de omissões agramaticais atinge 5,9%, valor que corresponde exactamente ao número de omissões agramaticais que Hamann (1995) observou no caso de crianças alemãs monolíngues.

Resumindo, os resultados obtidos da análise dos registos de Daniel indicam que:

- a média de objectos omitidos no PB é de 58,5%.
- a média de objectos omitidos no alemão atinge apenas 24,7% e decresce ao longo do processo de aquisição.
- apenas em 5,9% de todos os contextos verbais transitivos ocorrem omissões «in situ», que são agramaticais no alemão.

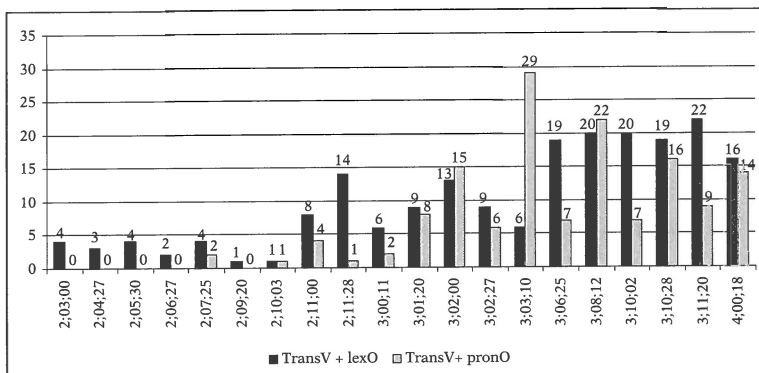
Para além da distribuição dos objectos omitidos e realizados, convém também ter em conta o tipo de objectos realizados em ambas as línguas.

Os dados mostram que, quando são realizados no português, a maioria dos objectos são de natureza lexical. No total, 78,8% de todos os objectos realizados são lexicais e apenas 21,2% pronominais. Além disso, é de realçar que os objectos pronominais são sempre realizados enquanto pronomes fortes (no gráfico 6 referenciados como SP). Em nenhuma das crianças foram encontrados exemplos de objectos acusativos clíticos, o que vai ao encontro dos resultados de outros estudos. Lopes (2003), por exemplo, constata

GRÁFICO 6. *Objectos lexicais e pronominais nos registos portugueses de Daniel*

que a criança monolíngue que observou quase não usa pronomes clíticos na faixa etária entre os 1;9 e os 3;3 anos.

O gráfico 7 apresenta uma visão geral da distribuição dos objectos no alemão. Neste caso, o número de objectos pronominais é um pouco mais elevado, atingindo uma média de 41,2%, enquanto que a média de objectos lexicais é inferior à média atestada no português (57,8%).

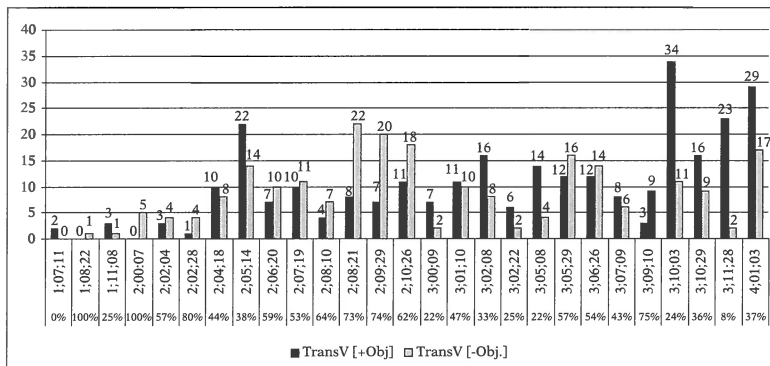
GRÁFICO 7. *Objectos lexicais e pronominais nos registos alemães de Daniel*

### 3.2.2. Jonas

Os dados de Jonas apresentam um quadro menos claro que os de Daniel. Em algumas gravações, o número de objectos realizados no PB ultrapassa a quantidade de objectos nulos; as taxas de omis-

são semelhantes em ambas as línguas, como demonstram os gráficos 8 e 9.

GRÁFICO 8. *Jonas (português): Objectos expressos e omitidos*



O excerto (10) apresenta um exemplo de omissão do objecto no português.

(10) Entr: Um peixe pequenininho? cadê?

Jo: `cê (=você) vai comer \_\_

Jonas, 3;05;08

Os objectos realizados são, na sua maioria, objectos lexicais ou pronominais (veja os exemplos 11a e 11b).

(11) a. Entr: Tem que subir a escada

Jo: **Escada?**/ vai subir **escada**

Jonas 3;02;08

b. Entr: Tem um monte né?\_

Jo: Tem **desse**

Nos registos alemães de Jonas encontramos objectos lexicais (12a), assim como objectos pronominais em posição pós-verbal (12b, c) e objectos pronominais topicalizados em posição pré-verbal (12d).

(12) a. ich möchte **shampoo**

*Eu quero **champô**.*

Jonas, 3;04;04

b. ich machs wieder lauter

*eu faço **o** outra vez mais alto*

*Eu ponho-o **outra vez mais alto**.*

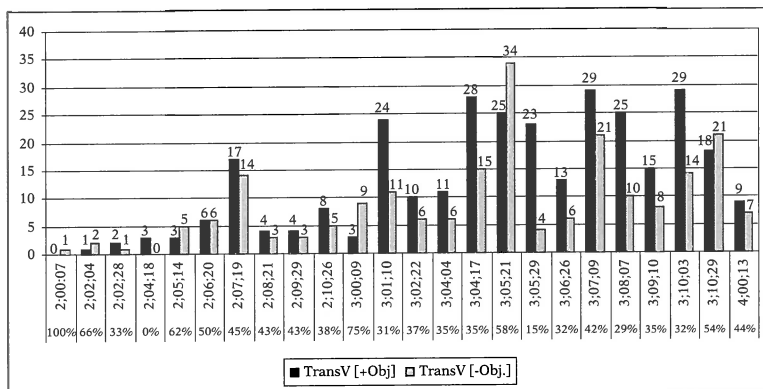
Jonas, 2;07;19

- c. ich mal **diese** Jonas, 3;01;10  
*Eu pinto estes.*
- d. **das** kann ich nich Jonas, 3;02;22  
**isso** consigo eu não  
*Isso eu não consigo.*

Também são usadas com frequência diversas construções com objecto omitido, como o *topic-drop*, o imperativo ou omissões em contextos infinitos. Contudo, nos registos de Jonas, as taxas de omissões nas duas línguas não são tão distintas como no caso de Daniel. O exemplo (13a) ilustra uma resposta curta, que também é frequentemente produzida por adultos. Ao invés, os exemplos (13b, c) representam omissões *in-situ* que são agramaticais no alemão.

- (13) a. Ich weiß \_\_ nicht Jonas, 3;01;10  
 eu sei \_\_ não  
*Eu não sei.*
- b. \*ja ich versteck \_\_ hier Jonas 3;01;10  
 sim eu escondo \_\_ aqui  
*Sim, eu escondo(-o) aqui.*
- c. \*weil ich habe un' da:nn habe ich \_\_ (auf)gekriegt Jonas 3;04;17  
 depois tenho eu \_\_ aberto  
*Porque eu fiz e depois abri(-o).*

GRÁFICO 9. *Jonas (alemão): Objectos expressos e omitidos*

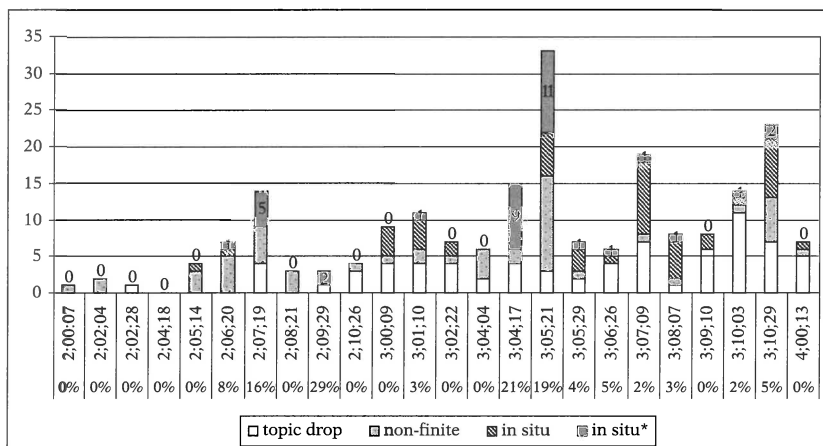


Como já foi referido, no caso de Jonas, as taxas de omissão e de realização dos objectos não se distinguem tão acentuadamente



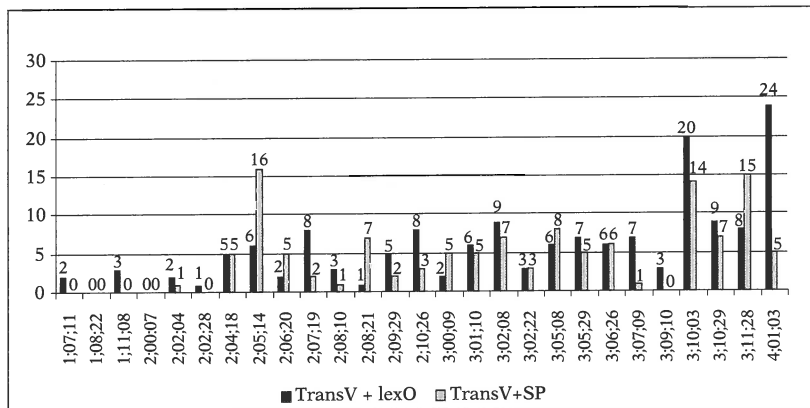
em ambas as línguas como nos registos de Daniel. No PB, a média de objectos omitidos perfaz 45,7%, enquanto que, no alemão, atinge 40%. Este dado poderia sugerir alguma forma de interferência entre as línguas. No entanto, se considerarmos apenas as construções com objecto omitido que não são gramaticais na língua-alvo (veja o gráfico 10), torna-se evidente que estes números não são indicativos de uma diferença qualitativa, pois a taxa média de omissões *in-situ* irregulares situa-se apenas nos 6,9%, correspondendo aos números apresentados por Hamann (1995) e também atestados no *corpus* de Daniel.

GRÁFICO 10. *Jonas: Tipo de objectos omitidos no alemão.*  
 Percentagem de omissões «in situ»



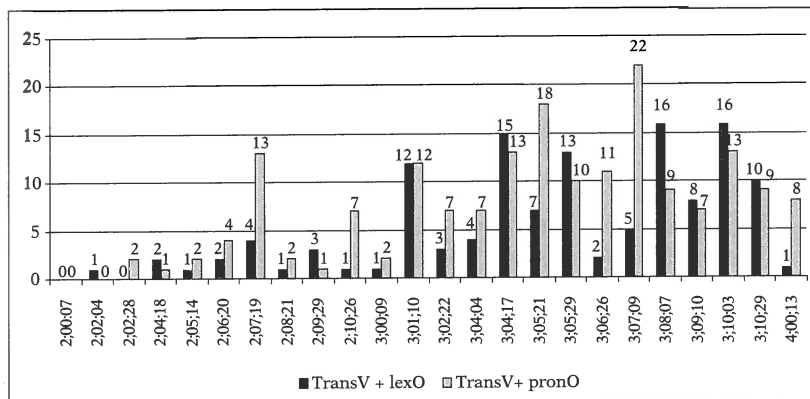
Resumindo os resultados da análise de Jonas, a criança apresenta taxas de omissão muito semelhantes em ambas as línguas (uma média de 45,7% no PB e 40% no alemão), porém, em comparação com a aquisição monolíngue do alemão, não verificamos um aumento significativo de objectos *in-situ* agramaticais. O valor médio de 6,9% de omissões *in-situ* é muito semelhante ao valor registado nos dados de Daniel, indo ao encontro dos resultados apresentados por Hamann (1995).

Uma análise mais detalhada do tipo de objectos pronominais utilizados no PB mostra que a maioria dos pronomes são demonstrativos (*isso, esse, isto*). A taxa média de objectos lexicais

GRÁFICO 11. *Objectos lexicais e pronominais nos registos portugueses de Jonas*

no PB atinge os 55,9%, enquanto que, no alemão, é de 41,5%, valor muito inferior à taxa registada no *corpus* de Daniel, que apresenta 57,8% de objectos lexicais realizados.

A distribuição dos tipos de objectos é apresentada no gráfico 12, onde se pode constatar que, no total, Jonas realiza mais vezes objectos pronominais que lexicais.

GRÁFICO 12. *Objectos lexicais e pronominais nos registos alemães de Jonas*

### 3.3. Discussão dos resultados

Por fim, serão discutidos os resultados obtidos da observação de ambas as crianças nas duas línguas. Os quadros 5 e 6 apre-

sentam a média percentual de ocorrência das construções em debate.

Começamos pela contraposição das construções em que o objecto é gramaticalmente omitido (t-O) com as ocorrências de omissão agramatical do objecto (t-O\*) em contextos com verbos transitivos.

QUADRO 5. *Percentagem média de todos os verbos transitivos sem realização do objecto (PB, alemão), assim como das omissões in-situ agramaticais no alemão*

	idade	t-O (PB)	t-O (A)	t-O*(A)
<b>Daniel</b>	2;03-4;00	58,5%	24,7%	5,9%
<b>Jonas</b>	1;07-4;01	45,7%	40%	6,9%

O quadro mostra que a percentagem de omissões agramaticais no alemão, cuja ocorrência poderia ser interpretada como influência do português, é mais alta que a taxa apresentada por Hamann (1995) relativamente a crianças monolíngues, contudo o valor auferido corresponde aos valores apresentados por Schmitz (2006) para a faixa etária entre os 2;07 e os 4;06 anos, no caso da criança monolíngue que a autora observou (cf. quadro 3). A mesma observação aplica-se aos objectos gramaticalmente realizados e omitidos. No português, Daniel e Jonas apresentam taxas de omissão do objecto muito semelhantes aos valores observados em crianças monolíngues da mesma faixa etária (de 1;09 a 3;03, em média 47%; cf. quadro 2). A única diferença que poderia ser apontada relativamente à aquisição monolíngue prende-se com a taxa de omissões gramaticais do objecto, atestada nos registos de Jonas, a qual é superior aos valores apresentados por Hamann (1995). Contudo, neste caso, não estamos a falar exactamente da mesma faixa etária. É ainda de realçar que este dado não é indicativo de alguma forma de interdependência qualitativa, ou seja, não comprova alterações a nível do saber gramatical da criança, uma vez que as construções em causa são gramaticais na língua-alvo. Apenas poderá ser admitido um efeito quantitativo, semelhante ao aumento da taxa de sujeitos realizados em línguas de sujeito nulo, observado em falantes bilingues que adquirem uma língua *pro-drop* e outra não *pro-drop* (cf. 2.5.)

No quadro 6 são, mais uma vez, resumidos os resultados relativos às taxas de ocorrência dos diferentes tipos de objecto nas duas línguas, contrapondo objectos lexicais (lex O) a objectos pronominais (pron O), diferenciados em pronomes fortes, deícticos ou demonstrativos.

QUADRO 6. *Média de ocorrência de objectos lexicais (lex O) e objectos pronominais (pron O) nos registos das duas crianças*

	Idade	PB		Alemão	
		lexO	pronO	lexO	pronO
<b>Daniel</b>	2;03-4;00	78,8%	21,2%	57,8%	41,2%
<b>Jonas</b>	1;07-4;01	55,9%	44,1%	41,5%	58,5%

Os dados mostram que estas crianças utilizam mais objectos pronominais do que as crianças monolíngues, estudadas nos trabalhos sobre a aquisição do português do Brasil e do alemão (cf. pontos 2.2 e 2.4). No caso de Jonas, esta tendência torna-se ainda mais nítida pelo facto de Jonas produzir, no alemão, mais objectos pronominais que lexicais. Todavia, a nossa análise também mostrou que os objectos pronominais foram maioritariamente produzidos de forma gramatical. Além disso, grande parte dos objectos pronominais, atestados nos registos portugueses de Jonas, corresponde a pronomes demonstrativos como *desse/isso/esse*; só em 15% das ocorrências, Jonas utiliza outros tipos de objectos pronominais, que no geral são correctamente utilizados. Também no caso do elevado número de objectos realizados no PB, estamos exclusivamente perante construções gramaticais. É, por isso, de excluir que o alemão tenha influenciado o português no desenvolvimento do saber gramatical das crianças, como, ao invés, também não há indícios de que o alemão tenha sofrido influência da parte do PB.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados da nossa análise suportam a hipótese de que, relativamente às representações mentais do saber gramatical, as duas crianças observadas adquiriram ambos os sistemas linguísticos de forma autónoma. O principal argumento a favor deste

pressuposto está relacionado com o número de ocorrências agramaticais de omissões *in-situ* no alemão. Uma vez que as omissões agramaticais não são atestadas em número significativamente superior ao que foi observado na aquisição monolíngue do alemão (Hamann, 1995; Schmitz, 2003), não existe evidência a favor de uma alteração qualitativa no desenvolvimento gramatical de uma língua por influência da outra. Todavia, a ocorrência de um efeito quantitativo é equacionável, sobretudo no caso de Jonas, o irmão mais novo, embora também aqui os resultados não sejam muito claros. Particularmente a taxa mais alta de realizações gramaticais de pronomes fortes e de objectos lexicais no PB e, possivelmente, também os valores um pouco mais elevados de omissões gramaticais do objecto no alemão, no caso de Jonas, podem ser interpretados como indícios de uma suposta alteração quantitativa no processo de aquisição bilingue sob observação. Porém, um desenvolvimento interdependente como aquele que foi prognosticado por Hulk e Müller não pode ser corroborado no presente estudo. Pelo contrário, entendemos que os resultados apresentados pelas autoras citadas confirmam a necessidade de distinguir se os efeitos interdependentes observados afectam o desenvolvimento do saber gramatical ou apenas a sua activação no momento de produção verbal (*cf.* Meisel, 2007). Além disso, o aumento de objectos realizados no português do Brasil sugere que, ao contrário do que Hulk e Müller (2000) pressupõem, não se pode ignorar a importância do factor 'domínio de uma língua'. O facto de as crianças terem uma língua dominante, o alemão, parece influenciar a frequência de utilização de determinadas construções de cariz pragmático, no PB, explicação alternativa que é sugerida em 2.5.

## Bibliografia

- CYRINO, Sonia Maria (1993), «Observações sobre a mudança diacrônica no português do Brasil: Objeto nulo e clíticos», in Ian Roberts & Mary A. Kato (eds.), *Português Brasileiro*, Campinas, Unicamp, pp. 163-184.
- DÖPKE, Susanne (1998), «Competing language structures: The acquisition of verb placement by bilingual German-English children», *Journal of Child Language* 25, pp. 555-584.

- (2000a), «Generation of and retraction from cross-linguistically motivated structures in bilingual first language acquisition», *Bilingualism: Language and Cognition* 3, pp. 209-226.
- (2000b), «The interplay between language-specific development and cross-linguistic influence», in Susanne Döpke (ed.), *Cross-linguistic structures in simultaneous bilingualism*, Amsterdam, John Benjamins, pp. 79-103.
- DUARTE, Maria E. (1989), «Clítico acusativo, pronome lexical e categoria vazia no português do Brasil», in Fernando Tarallo (ed.), *Fotografias sociolinguísticas*, Campinas SP, Pontes, pp. 19-34.
- FARRELL, Patrick (1990), «Null objects in Brazilian Portuguese», *NLLT* 8, pp. 325-364.
- GOLDBACH, Maria (1999), *Spezifische und arbiträre leere Objekte*, Frankfurt a.M., Vervuert.
- GALVES, Charlotte (1988), «Objeto nulo e predicação: hipóteses para uma caracterização da sintaxe do português brasileiro», *D.E.L.T.A.* 4 (2), pp. 273-290.
- (1989), «L'objet nul et la structure de la proposition en portuguais du Brésil», *Revue des Langues Romanes* 93, pp. 305-336.
- GAWLITZEK-MAIWALD, Ira/TRACY, Rosemary (1996), «Bilingual bootstrapping», *Linguistics* 34, pp. 901-926.
- GENESE, Fred (1989), «Early bilingual development: one language or two?», *Journal of Child Language* 16, pp. 161-179.
- GREWENDORF, Günther (1991), *Aspekte der deutschen Syntax- eine Rektions-Bindungs-Analyse*, Tübingen, Narr.
- HAMANN, Cornelia (1995), «Null arguments in German child language», *Language Acquisition* 5 (3), pp. 155-208.
- HINZELIN, Marc-Olivier (2003), «The acquisition of subjects in bilingual children: pronoun use in Portuguese-German children», in Natascha Müller (ed.), *(In)vulnerable domains in multilingualism*, Amsterdam/Philadelphia, Benjamins, pp. 107-137.
- DE HOUWER, Annick (1990), *The acquisition of two languages from birth: A case study*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HUANG, James (1984), «On the distribution and reference of empty pronouns», *Linguistic Inquiry* 15 (4), pp. 531-574.
- (1991). «Remarks on the status of the null object», in Robert Freidin (ed.), *Principles and parameters in comparative grammar*, Cambridge, Mass., MIT Press, pp. 56-76.

- HULK, Aafke/Müller, Natascha (2000), «Crosslinguistic influence at the interface between syntax and pragmatics», *Bilingualism: Language and Cognition* 3 (3), pp. 227-244.
- HULK, Aafke/Van der Linden, Elisabeth (1996), «Language mixing in a French-Dutch bilingual child», in E. Kellerman, B. Weltens & T. Bongaerts (eds.), *Eurosla 6. A Selection of papers*, Vereniging voor Toegepaste Taalwetenschap, Utrecht, pp. 89-101.
- KATO, Mary (1993), «The distribution of pronouns and null elements in object position in Brazilian Portuguese», in William J. Ashby, M. Mithun, G. Perissinotto & E. Raposo (eds.), *Linguistic perspectives on Romance languages*, Amsterdam, Benjamins, pp. 125-153.
- (1994), «A theory of null objects and the development of a Brazilian child grammar», in Rosemary Tracy & E. Lattey (eds.), *How tolerant is Universal Grammar? Essays on language learnability and language variation*, Tübingen, Niemeyer, pp. 125-153.
- (2003), «Null objects and VP ellipsis in European Portuguese and Brazilian Portuguese», in *Romance languages and linguistic theory 2001: Selected papers from «Going Romance»*, Amsterdam: 6-8 December 2001, Amsterdam, Benjamins, pp. 131-153.
- KÖPPE, Regina (1997), *Sprachtrennung im frühen bilingualen Erstspracherwerb Französisch/Deutsch*, Tübingen, Narr.
- LOPES, Ruth (2003), «The production of subject and object in Brazilian Portuguese by a young child», *Probus* 15, pp. 123-146.
- MEISEL, Jürgen M. (1989), «Early differentiation of languages in bilingual children», in Kenneth Hyltenstam & Loraine K. Obler (eds.), *Bilingualism across the lifespan: Aspects of acquisition, maturity, and loss*, Cambridge: CUP, pp. 13-40.
- (2001), «The simultaneous acquisition of two first languages: Early differentiation and subsequent development of grammars», in Jasone Cenoz & Fred Genesee (eds.), *Trends in bilingual acquisition*, Amsterdam, John Benjamins, pp.11-41.
- (2004), «Cross-linguistic influence from the weaker into the dominant language? The case of object clitic placement in European Portuguese», Lecture at «*Second Lisbon Meeting on Language Acquisition with Special Reference to Romance Languages*», Lissabon, 3.6.2004.
- (2007), «On autonomous syntactic development in multiple first language acquisition» in H. Caunt-Nulton, S. Kulatilake & I.-H. Woo (eds.), *Proceedings of the 31st Boston University Conference on Language Development*, Somerville, MA, Cascadilla Press, pp. 26-45.

- MÜLLER, Natascha/HULK, Aafke (2001), «Crosslinguistic influence in bilingual language acquisition: Italian and French as recipient languages», *Bilingualism: Language and Cognition* 4 (1), pp. 1-21.
- PARADIS, Johanne/GENESE, Fred (1996), «Syntactic acquisition in bilingual children: autonomous or interdependent?», *Studies in Second Language Acquisition* 18, pp. 1-15.
- (1997), «On continuity and the emergence of functional categories in bilingual first language acquisition», *Language Acquisition* 6, pp. 91-124.
- RAPOSO, Eduardo (1986), «On the null object in European Portuguese», in Oswald Jaeggli & C. Silva-Corvalán (eds.), *Studies in Romance linguistics*, Dordrecht, Foris, pp. 373- 390.
- RIECKBORN, Susanne (2006), «Der Erwerb von Subjekten bei Portugiesisch-Deutsch bilingualen Kindern», unpublished manuscript, SFB 538, Projekt E2, Universität Hamburg.
- (submitted). «Brazilian Portuguese – a null subject language? Evidence from the perspective of language acquisition», *Probus*.
- RIZZI, Luigi (1986), «Null objects in Italian and the theory of *pro*», *Linguistic Inquiry* 17, pp. 501-557.
- (1992), «Early null subjects and root null subjects», *Geneva, Generative Papers* 2, pp. 102-114.
- ROBERTS, Ian G. (1993), *Verbs and diachronic syntax. A comparative history of English and French*, Dordrecht, Kluwer.
- SCHMITZ, Katrin (2006), *Mehrsprachigkeit im Fokus*, Tübingen, Narr.
- SERRATRICE, Ludovica/SORACE, Antonella/PAOLI, Sandra (2004), «Crosslinguistic influence at the syntax-pragmatics interface: Subjects and objects in English-Italian bilingual and monolingual acquisition», *Bilingualism: Language and Cognition* 7 (3), pp. 183-205.
- SIMÕES, Luciene (1997), «Sujeito nulo na aquisição do Português Brasileiro», Dissertação de doutorado, PUCRS, Porto Alegre.
- STÖBER, Claudia (2006), «Der Erwerb der Finitheit im Deutschen bei zwei bilingual aufwachsenden Kindern (Portugiesisch-Deutsch): Luís und Jonas», unpublished manuscript, SFB 538, Projekt E2, Universität Hamburg.
- YIP, Virginia/MATTHEWS, Stephen (2000), «Syntactic transfer in a Cantonese-English bilingual child», *Bilingualism: Language and Cognition* 3 (3), pp. 193-208.



# Aspectos do desenvolvimento fonológico em contexto de bilinguismo simultâneo \*

LETÍCIA ALMEIDA

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

## 1. Introdução

Na área dos estudos sobre aquisição bilingue, é geralmente aceite que os casos de aquisição bilingue simultânea são aqueles em que uma criança é exposta a duas línguas (as línguas A e  $\alpha$ ) no máximo uma semana após a nascença (De Houwer, 1990). Considera-se que estes são os casos de *Bilingual First Language Acquisition* (BFLA), por oposição aos casos em que uma segunda língua é introduzida posteriormente mas ainda durante a infância, sendo estes últimos os casos de *Bilingual Second Language Acquisition* (BSLA). O presente estudo enquadra-se nos estudos de BFLA. Os primeiros estudos na área debruçaram-se sobre a questão da independência das representações dos dois sistemas linguísticos em aquisição. Estes estudos, datados dos anos 70, apontaram para a evidência da existência, num primeiro momento do desenvolvimento linguístico, de um único sistema representacional dos dois sistemas linguísticos aos quais a criança era exposta (Volterra & Taeschner, 1978). Estes autores propuseram um modelo de representação bilingue em três estádios: num primeiro momento, os dois sistemas linguísticos encontram-se fundidos; a partir do segundo ano de vida, a representação do léxico separa-se; finalmente, a partir dos três anos de idade, os dois sistemas linguísticos estão completamente separados. No entanto, estudos mais recentes refutaram esse ponto de vista, pelo facto de o *mixing* (a utilização de dois códigos linguísticos

---

\* Este trabalho foi financiado pela bolsa de doutoramento SFRH/27733/2006 concedida pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

num único enunciado) constituir o único argumento empírico utilizado para demonstrar a evidência de um único sistema fundido. Meisel (1989) e Genesee (1989) demonstram que a utilização, por parte de crianças bilingues, de enunciados mistos não constitui evidência de um sistema representacional fundido. Esta utilização reflecte apenas, segundo estes autores, uma estratégia de aquisição da linguagem: as crianças bilingues recorrem a todos os recursos que possuem para se exprimirem, sendo que o recurso à outra língua funciona como uma estratégia legítima. Nesta linha, De Houwer (1990) propõe a *Separate Development Hypothesis*, hipótese segundo a qual as crianças que adquirem duas línguas maternas desenvolvem logo no início dois sistemas representacionais distintos. Desde então, os estudos sobre bilinguismo simultâneo têm-se debruçado sobre a questão da independência dos dois sistemas em aquisição: apesar dos níveis de representação abstractos das duas línguas estarem separados, é possível que exista uma interacção os dois sistemas nas produções verbais das crianças. Os estudos em sintaxe têm apontado para um desenvolvimento autónomo das duas línguas (Meisel, 1990; Paradis & Genesee, 1996), enquanto que os estudos em fonologia têm realçado que os dois sistemas linguísticos podem interagir numa aquisição bilingue simultânea (Johnson & Lancaster, 1998; Paradis, 2001).

Neste artigo, observaremos as produções de uma criança bilingue português/francês, avaliando o seu desenvolvimento fonológico nos enunciados em ambas as línguas, centrando-nos na aquisição das consoantes em final de sílaba.

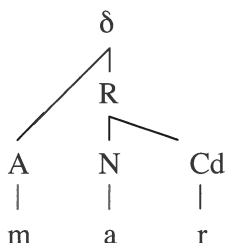
Para o presente estudo, estabelecemos os objectivos seguintes:

- Verificar se os dois sistemas linguísticos se desenvolvem de forma independente ou se interagem no processo de aquisição das consoantes em final de sílaba;
- Comparar a aquisição das consoantes em final de sílaba em posição medial e em posição final de palavra;
- Comparar a aquisição das consoantes que fecham sílabas numa situação de aquisição de duas línguas maternas e numa situação de aquisição de uma única língua materna (serão evocados dados de Freitas 1997 e de Rose 2000 relativamente à aquisição monolingue do português e do francês);
- Testar as análises fonológicas das consoantes em final de sílaba propostas para as línguas-alvo.

### 1.1. As consoantes em final de sílaba em português

Em Português Europeu (PE), é assumido que as consoantes em final de sílaba em posições medial e final de palavra possuem o mesmo papel silábico: integram a posição de coda (Mateus & Andrade, 2000):

(1) Representação das consoantes em final de sílaba em PE:



Estes autores referem a existência de apenas três segmentos fonológicos que podem ocupar a posição de coda em PE: a fricativa palatal, a lateral e a vibrante. Os três segmentos estão subespecificados quanto ao ponto de articulação, recebendo através de uma regra pós-lexical o ponto de articulação não marcado coronal. A consoante fricativa é realizada como coronal [- anterior] em posição final de sintagma. À esquerda de outras consoantes, quer em posição medial, quer final, a consoante fricativa é coronal [- anterior] e sofre uma regra de assimilação de vozeamento, assumindo o vozeamento da consoante que se lhe segue. Em posição final de palavra e à esquerda de vogal, a fricativa é realizada como coronal [+ anterior]. Assim, a consoante fricativa em posição de coda possui três alofones. A seguir, damos exemplos de realização da consoante fricativa nos vários contextos:

(2) Realização da coda fricativa:

a) [ʃ] em posição final de sintagma:

«Mais» [majʃ]

b) [ʃ] antes de consoante não vozeada:

«Casas pretas» ['kazɐʃ'preʃ]; pasta ['paʃtɐ]

c) [ʒ] antes de consoante vozeada:

«Casas brancas» ['kazɐʒ'brɐ̃kɐʃ]; lesma ['leʒmɐ]

d) [z] antes de vogal:

«Casas amarelas» ['kazɐzɐmɐ'relɐʃ]

A consoante lateral sofre um processo pós-lexical de velarização em final de sílaba, quer em posição medial quer final:

(3) Realização da coda lateral:

«Falta» ['faltɐ]

A consoante vibrante não sofre qualquer processo fonológico:

(4) Realização da coda vibrante:

«Curva» ['kurvɐ]

Na próxima secção, daremos conta da aquisição das consoantes em final de sílaba por crianças monolíngues portuguesas.

### 1.1.1. *A aquisição das consoantes em final de sílaba em português*

O estudo da aquisição da estrutura silábica por crianças monolíngues portuguesas demonstrou que existe uma ordem na emergência dos segmentos em final de sílaba (Freitas, 1997). Em primeiro lugar, surge a coda fricativa em posição final de palavra quer em posição tónica como átona; mais tarde, esta emerge em posição interna de palavra, primeiro em sílaba tónica e, depois, em sílaba átona. A seguir, surgem as líquidas, num primeiro momento em final de palavra e mais tarde, em posição interna (Freitas, 1997). O estudo específico da aquisição da Rima em PE evidenciou, assim, uma hierarquia na aquisição da Rima, dado que as consoantes líquidas em final de sílaba estabilizam muito depois das fricativas nesta posição e ao mesmo tempo que os ditongos decrescentes. Com base nestes resultados, Freitas (1997) coloca a hipótese de as líquidas, no sistema-alvo, estarem associadas ao núcleo e não à coda, uma vez que emergem num momento em que as crianças desenvolvem não a rima ramificada mas o núcleo ramificado. Esta análise é confirmada pelo trabalho de Correia (2004). Esta autora demonstra, com evidência empírica adicional, que as fricativas em final de sílaba emergem muito antes das líquidas nesta posição. Quanto às líquidas em final de sílaba, verificou que a consoante vibrante final é a primeira consoante líquida a estabilizar em final de sílaba, sendo que a sua estabilização se dá primeiro em sílaba

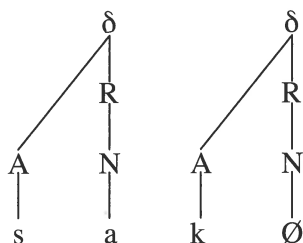
tónica e, seguidamente, em sílaba átona. A consoante lateral estabiliza de seguida em todos os contextos. A última líquida a estabilizar é a consoante vibrante em posição interna de palavra, sendo que a sua estabilização se dá, num primeiro momento, em sílaba tónica e, mais tarde, em sílaba átona. Evidenciam-se, portanto, dois factos linguísticos que se relacionam com o desenvolvimento dos segmentos que surgem em final de sílaba: a posição na palavra e a posição do acento.

Na próxima secção, será feita uma descrição das consoantes em final de sílaba em francês.

### 1.2. As consoantes em final de sílaba em francês

Em francês, é assumido que consoantes em final de sílaba medial e final não possuem o mesmo papel silábico: enquanto as consoantes em final de sílaba no interior de palavra integram o constituinte coda, as consoantes em final de palavra são analisadas como ataque de um núcleo vazio (Dell, 1995; Rose, 2000). A seguir apresentamos a representação formal das consoantes em final de sílaba medial e final:

(5) Representação das consoantes em final de sílaba:



Existem poucas restrições em relação aos segmentos que podem ocupar a posição de coda: assim, qualquer consoante pode ocupar esta posição silábica (Dell, 1995). O inventário fonético das consoantes em coda é, portanto, mais extenso em francês do que em português, uma vez que todas as consoantes obstruintes são legitimadas nesta posição. Tal como em português, existem, porém, restrições quanto ao comportamento das obstruintes no interior de palavra: estas não estão especificadas quanto ao vozeamento e assimilam o vozeamento da consoante que se lhes segue. A conso-

ante vibrante realiza-se foneticamente como uma consoante uvular sonora. A consoante lateral não sofre nenhum processo fonológico.

Não existem restrições quanto à qualidade das consoantes em final de palavra que ocupam a posição de ataque de sílaba com núcleo vazio. Contrariamente à posição de coda (interna), não existe assimilação de vozeamento da consoante seguinte por parte das consoantes obstruintes (Rose, 2000). Este facto apresenta-se como um argumento para considerar que as consoantes em final de sílaba medial e final não possuem o mesmo papel silábico. Este facto representa ainda um argumento adicional para considerar que as consoantes obstruintes do português e do francês possuem dois papéis silábicos distintos: a consoante fricativa do português assimila o vozeamento da consoante seguinte, quer em posição medial quer final de palavra, por oposição às consoantes obstruintes do francês, que sofrem assimilação apenas em posição medial. As obstruintes em final de palavra em francês distinguem-se portanto, quer das obstruintes em posição medial, quer da obstruinte do português em posição final.

### ***1.2.1. A aquisição das consoantes em final de sílaba em francês***

Rose (2000) descreve a aquisição da estrutura silábica por duas crianças monolíngues falantes do francês do Québec. O autor constata que as consoantes em final de sílaba emergem mais cedo em final de palavra do que no meio de palavra. Nos dois contextos, não existe transição entre a não produção das consoantes e a sua produção: não se verifica portanto substituição de alguns segmentos por outros. Todos os segmentos emergem em posição final de palavra ao mesmo tempo. O mesmo se verifica para a posição de coda: as crianças francófonas adquirem os segmentos nesta posição simultaneamente. Assim, a produção de segmentos em final de sílaba parece estar intimamente ligada a factores prosódicos: assim que uma determinada posição se disponibiliza no sistema fonológico da criança (coda ou ataque de sílaba com núcleo vazio), os segmentos associados a ela emergem. Não se verifica, portanto, uma influência de natureza segmental no preenchimento de posições prosódicas.

A revisão da literatura permite verificar que as propriedades do francês e do português em relação às consoantes em final de sílaba são distintas. Além disso, os padrões de aquisição das crianças monolíngues portuguesas e francesas também diferem. Assim, a

análise do desenvolvimento das consoantes em final de sílaba num caso de aquisição simultânea destas duas línguas permite equacionar claramente questões relacionadas com o papel do bilinguismo na aquisição simultânea de duas línguas maternas.

Na próxima secção, referiremos alguns estudos que se debruçaram sobre a aquisição bilingue das consoantes em final de sílaba.

### 1.3. *A aquisição bilingue*

Como já foi referido, na literatura sobre aquisição do bilinguismo, não há consenso quanto ao facto de os dois sistemas linguísticos em aquisição simultânea interferirem um no outro ou se desenvolverem de forma independente. No entanto, os estudos em aquisição da fonologia têm demonstrado uma interacção dos dois sistemas-alvo (Johnson e Lancaster, 1998; Paradis, 2001). Alguns estudos demonstram que a aquisição de uma estrutura complexa numa língua é atrasada relativamente à sua aquisição monolíngue por essa estrutura não estar presente na outra língua (Kehoe, 2002). Por outro lado, estudos sobre a aquisição da sílaba demonstram o contrário: Kehoe e Lleó (2003a) observam que as codas em posição final de palavra são adquiridas mais cedo pelos bilingues em espanhol e alemão do que pelas crianças monolíngues espanholas. Lleó *et al.* (2003) constata igualmente que os bilingues em espanhol e alemão adquirem codas mais cedo do que os monolíngues espanhóis. Os autores afirmam, assim, que o bilinguismo desempenha um papel promotor da produção de codas no sistema menos complexo, se se compararem os resultados com os das crianças monolíngues.

Num estudo anterior (Almeida, 2006), avaliámos a aquisição das codas mediais por uma criança bilingue em português e francês. Confrontámos argumentos a favor de uma interacção dos dois sistemas linguísticos com argumentos que põem em questão a análise proposta para a língua-alvo. Demonstrámos que alguns aspectos do desenvolvimento da criança em análise são explicáveis pondo em causa a análise proposta para a língua-alvo, enquanto que outros só o podem ser admitindo que certas características de uma língua influenciam a aquisição da outra. Verificámos que o desenvolvimento dos dois sistemas linguísticos se dá de forma bastante autónoma, apesar de poderem ocorrer algumas interacções; assim, a velocidade de aquisição dos segmentos em posição de coda medial

prossegue independentemente em cada língua; existe, no entanto, alguma interdependência a nível segmental e prosódico: por um lado, a criança tem tendência a substituir a consoante fricativa [- anterior] em coda em português pela fricativa [+ anterior], que é a única consoante fricativa presente nos enunciados da criança em francês nesta posição. Colocámos a hipótese de esta substituição, não descrita nos dados das crianças monolíngues portuguesas, ser uma influência do francês. Por outro lado, notámos ainda que a posição acentuada não age como favorecedora da produção conforme ao alvo das codas mediais em português, contrariamente ao padrão descrito para os monolíngues portugueses. Formulámos a hipótese de o tipo de acento do francês, que não é lexical mas incide sobre o nível do sintagma entoacional, influenciar esta diferença qualitativa na aquisição das codas. A nossa investigação forneceu, portanto, evidências empíricas que apontam no sentido da existência de um desenvolvimento simultaneamente autónomo e interdependente, na aquisição bilingue.

Em Almeida (2008), focando a estratégia de alongamento compensatório nos casos de apagamento de codas por duas crianças bilingues, fornecemos evidência empírica adicional a favor da separação dos dois sistemas linguísticos: cada uma das crianças utiliza a estratégia referida em apenas uma das suas duas línguas, anulando, assim, a possibilidade de a ocorrência dessa estratégia numa língua poder influenciar a sua ocorrência na outra língua.

Na próxima secção, estabelecemos as hipóteses de trabalho do presente estudo.

#### **1.4. Hipóteses**

Com este estudo, apresentamos novos dados de produção de fala de uma criança bilingue, a Bárbara. Como, nos nossos estudos anteriores, verificámos que existe muito pouca interação no desenvolvimento dos dois sistemas linguísticos em casos de aquisição bilingue simultânea, colocamos a hipótese de este estudo providenciar evidência adicional para o desenvolvimento autónomo dos dois sistemas linguísticos adquiridos simultaneamente. Assim, esperamos que o desenvolvimento das consoantes em final de sílaba, quer em posição medial quer final de palavra, seja semelhante ao desenvolvimento dessas consoantes descrito para as crianças monolíngues portuguesas e francófonas.



## 2. Metodologia

### 2.1. Caracterização do sujeito

Para o presente trabalho, revelou-se necessário proceder à constituição de um *corpus* de produções de um sujeito bilingue. Este foi exposto ao português e ao francês desde a nascença, tendo sido educado segundo o modelo «une personne-une langue», sendo que a mãe é falante do português europeu padrão e o pai é falante do francês da Bélgica. Cada pai dirige-se ao filho na sua língua materna. A criança possui dois irmãos, um irmão mais velho de um ano e dez meses<sup>1</sup> e outro de três anos e oito meses. A criança interage com os irmãos mais velhos nas duas línguas. Assim, a criança vive em casa num ambiente bilingue. Aos três anos e sete meses, a Bárbara entrou no Liceu Francês em Lisboa, encontrando-se também inserida num ambiente bilingue durante todo o dia. Antes disso, durante o dia, a criança tinha predominantemente contacto com monolíngues portugueses, nomeadamente com os avós maternos. O contacto com monolíngues franceses é restrinido à visita pontual de familiares ou a deslocações à Bélgica e a França durante o período de férias, assim como às sessões recolhidas em francês.

### 2.2. Recolha dos dados

A recolha dos dados teve um carácter naturalista, já que apenas se procedeu à recolha de dados espontâneos. A criança foi gravada em casa em situações informais, na presença de um investigador.

Evitaram-se os brinquedos ruidosos e foi pedido às pessoas presentes durante as sessões para não falarem em simultâneo com a criança. As gravações da criança decorreram durante três anos consecutivos. Na primeira sessão, a criança tinha 1 ano e, na última, 3 anos e 10 meses. Durante este período, foram gravadas 55 sessões, espaçadas de duas a cinco semanas. Cada sessão dura aproximadamente 1h00 e é composta de 25 a 30 minutos em que o *input* é o francês e de 25 a 30 minutos em que o *input* é o português: as sessões foram organizadas de forma a colocar a criança no modo

---

<sup>1</sup> Trata-se da criança objecto do estudo efectuado em Almeida (2006) e de uma das duas crianças do estudo de Almeida (2008).

de língua no qual queríamos obter dados. Para as sessões do francês, a recolha foi efectuada pela investigadora, ela própria bilingue em português e francês; no entanto, na presença da criança, a única língua utilizada foi o francês, de modo a que a criança associasse essa língua à investigadora. A sessão em português desenrolou-se entre a criança e um falante nativo do português monolíngue. As duas sessões decorreram no mesmo dia, separadas por um curto intervalo. Como cada sessão tinha por objectivo colocar a criança num meio monolíngue, apenas as pessoas que falavam a língua da sessão poderiam estar presentes. Deste modo, o pai da criança poderia participar nas sessões em francês, enquanto que a mãe presenciaria as sessões do português.

As sessões foram gravadas com uma câmara de filmar digital Panasonic GS-200 equipada com microfone.

### **2.3. Tratamento dos dados**

A informação registada em cassetes mini-dv foi convertida para o formato Quicktime e inserida na base de dados Phon, concebida especificamente para trabalhar com dados de aquisição da fonologia (Yvan Rose, Rodrigue Byrne, Harold Wareham, Gregory Hedlund et Philip O'Brien, 2005).

Este programa está concebido para incorporar o ficheiro vídeo em formato Quicktime decorrente das gravações, o que permite efectuar as transcrições directamente a partir do ficheiro vídeo, e portanto, ter acesso directo à imagem. Cada sequência de fala da criança é numerada.

O programa reserva um espaço para a introdução de dados importantes relativos a cada sessão: o nome da criança, a sua data de nascimento, a sua idade no momento da sessão.

Para cada enunciado da criança, é necessário preencher três campos: o enunciado transcrito em ortografia, a representação-alvo do enunciado, em transcrição fonética larga; por fim, a produção da criança em transcrição fonética. Existe igualmente um espaço para as anotações e para assinalar se um enunciado foi realizado de forma espontânea ou por imitação. Os enunciados que constituem a imitação de uma produção de um adulto foram codificados com «I». O enunciado da criança não foi dividido em palavras mas em unidades maiores (*utterances*): transcreve-se tudo o que a criança produz quando ela toma a palavra e não se verifica qualquer inter-

rupção, o que pode equivaler a um enunciado de uma ou de mais palavras.

Para o presente estudo, não analisámos as produções relativas ao *corpus* por inteiro: entre as 55 sessões do *corpus*, seleccionámos três momentos para análise, com intervalo de 15 sessões entre cada momento. Cada momento é representado por 5 sessões. Abaixo apresentamos um quadro com o número das sessões e a idade da criança nos três momentos:

Momento	Sessões	Idade da criança
Momento 1	11-15	1;7 a 1;9
Momento 2	31-35	2;7 a 2;9
Momento 3	51-55	3;8 a 3;10

Os dados apresentados neste artigo constituem portanto um estudo longitudinal-transversal de um *corpus* longitudinal, o que nos permite estudar o desenvolvimento dos sistemas fonológicos da criança.

Para o tratamento dos dados, seguimos os seguintes critérios:

- menos de 25% de produção: segmento não adquirido;
- Entre 25% e 75% de produção: segmento em aquisição;
- Entre 75% e 100% de produção: segmento adquirido.

### 3. Resultados

Nesta secção, serão apresentados os resultados relativos à produção das consoantes em posição final de sílaba para cada língua e para os três momentos analisados.

#### 3.1. Português

##### 3.1.1. Consoantes em final de sílaba no interior de palavra

A seguir, expomos o resultado do comportamento das três consoantes que podem ocupar a posição de coda medial em português:

Momento	Fricativa	Lateral	Vibrante
1	Não seleccionada	Não adquirida	Não adquirida
2	Adquirida	Em aquisição	Em aquisição
3	Adquirida	Adquirida	Adquirida

No momento 1, a criança não produz alvos com a consoante fricativa em posição de coda medial. No momento 2, a produção da consoante fricativa em coda é estável; no entanto, neste momento, existe alguma variação quanto à produção conforme ao alvo da coda fricativa, nomeadamente quanto ao ponto de articulação: encontramos no corpus produções de coda fricativa [+] e [-] anterior:

(6) substituição da coda fricativa no momento 2:

«puseste» /pu'zɛʃti/ → [po'zɛs] (S31, 2;7.26)

«fizeste» /fi'zɛʃti/ → [fi'zɛstɨ] (S31,2;7.26)

No entanto, no momento 3, a coda fricativa é produzida conforme ao alvo:

(7) produção conforme ao alvo da coda fricativa no momento 3:

«vestir» /viʃ'tir/ → [ʃ'ti] (S51,3;8.28)

«gostar» /guʃ'tar/ → [guʃ'ta] (S51,3;8.28)

O desenvolvimento das consoantes laterais e vibrantes em posição de coda medial é semelhante: são apagadas no momento 1; entram em aquisição na mesma sessão, na sessão 34; enfim, no último período de tempo analisado, as consoantes líquidas são produzidas em conformidade com o alvo. Note-se que o desenvolvimento das consoantes líquidas difere do desenvolvimento da consoante fricativa, sendo esta última produzida mais cedo:

(8) Produção da consoante fricativa e apagamento das consoantes líquidas:

«vestir» /viʃ'tir/ → [ʃ'ti] (S51, 3;8.28)

«Bárbara» /'barbɐrɐ/ → ['bapɐ] (S52, 3;9.12)

«falta» /'faltɐ/ → ['fatɐ] (S52, 3;9.12)

Na próxima secção, focaremos o desenvolvimento destas mesmas consoantes em posição final de palavra.

### 3.1.2. Consoantes em final de sílaba no final de palavra

O desenvolvimento das três consoantes em final de sílaba em português nos três períodos analisados é sumariado a seguir:

Momento	Fricativa	Lateral	Vibrante
1	Em aquisição	Não adquirida	Não adquirida
2	Adquirida	Em aquisição	Em aquisição
3	Adquirida	Adquirida	Em aquisição

A leitura do quadro evidencia que as três consoantes se desenvolvem de forma diferente em posição final de sílaba absoluto. A fricativa encontra-se em aquisição já no momento 1; nos momentos 2 e 3, a coda fricativa é produzida. No entanto, notámos alguma variação segmental na sua produção: tal como em posição medial, existe variação no ponto de articulação desta consoante, que pode ser realizada como coronal [+/- anterior]:

(9) oscilação no ponto de articulação da coda fricativa final:

«ficas» [ˈfikɐf] → [fiˈkɐs] (S31; 2;7.26)

«ficas» [ˈfikɐf] → [fˈikɐf] (S31; 2;7.26)

«queres» [ˈkɛrɨz] → [kɛz] (S35; 2;9.28)

«queres» [ˈkɛrɨz] → [kɛz] (S35; 2;9.28)

A consoante lateral é apagada no momento 1; entra em aquisição no momento 2 e é produzida em conformidade com o alvo no momento 3. O comportamento da consoante vibrante difere do da lateral: é apagada no momento 1 e entra em aquisição no momento 2; no entanto, no momento 3, este segmento ainda não está estabilizado e é frequentemente apagado:

(10) produção da consoante lateral e apagamento da consoante vibrante:

«Manel» /mɐˈnɛɫ/ → [mɐˈnɛɫ] (S51; 3;8.28)

«vestir» /viʃˈtiɾ/ → [ʃˈti] (S51,3;8.28)

Em suma, a consoante fricativa é o primeiro segmento a ser produzido em posição final de palavra; entra em aquisição em posição final de palavra antes de entrar em aquisição em posição medial. O desenvolvimento das consoantes líquidas é semelhante em posição medial e diferente em posição final de palavra: nesta posição, apenas a produção da consoante lateral é estável no último período analisado. A consoante vibrante permanece em aquisição em final de palavra, enquanto a sua produção já é estável em posição medial.

### 3.2. *Francês*

Nesta secção, apresentaremos os resultados relativos à produção das consoantes em final de sílaba em francês, num primeiro momento, em posição medial de palavra, e, de seguida, em posição final.

#### 3.2.1. *Consoantes em final de sílaba no interior de palavra*

A tabela a seguir ilustra o desenvolvimento das codas mediais em francês para os três momentos estudados.

Momento	Oclusivas	Fricativas	Vibrante	Lateral
1	Não adquiridas	Não adquiridas	Não adquirida	Não seleccionada
2	Não adquiridas	Adquiridas	Em aquisição	Não seleccionada
3	Adquiridas	Adquiridas	Adquirida	Em aquisição

A leitura da tabela acima demonstra que no momento 1 nenhum segmento pode surgir associado à posição de coda. Nem todos os segmentos emergem ao mesmo tempo em posição de coda. A consoante fricativa é a primeira a ser produzida, logo no momento 2. A consoante vibrante encontra-se em aquisição nesse momento, enquanto as outras classes de segmento continuam a ser apagadas.

(11) Produção de coda fricativa e apagamento das outras classes de segmento:

- «triste» /'tʁist/ → [tʰis'tø] (S35; 2;9.25) *triste*  
 «pourquoi» /puʁkwa/ → [pøka] (S35; 2;9.25) *porquê*  
 «Alexandre» /alɛk'sɑ̃dʁ/ → [eae'sãde] (S35; 2;9.25) *nome próprio*

No momento 3, todos os segmentos são produzidos em coda, à excepção da consoante lateral, que permanece em aquisição.

(12) Apagamento da lateral e produção das outras classes de segmento:

- «seulement» /sœlmã/ → [ʃœmã] (S55; 3;10.28) *só*  
 «marche» /maʁʃ/ → [maʁʃ] (S55; 3;10.28) *funciona*  
 «vêtement» /vɛtmã/ → [vɛt'mã] (S55; 2;10.28) *roupa*  
 «escalier» /ɛskalje/ → [ɛskalje] (S55; 2;10.28) *escada*

Note-se, no entanto, que existem poucos alvos contendo a consoante lateral seleccionados pela criança. Saliente-se, ainda, que os segmentos são produzidos em conformidade com o alvo.

Na próxima secção, examinaremos a produção das consoantes em final de palavra.

### 3.2.2. Consoantes em final de sílaba no final de palavra

Expõe-se na tabela abaixo o comportamento das consoantes em final de sílaba em final de palavra em francês.

Momento	Oclusivas	Nasais	Fricativas	Vibrante	Lateral
1	Não adquiridas	Não adquiridas	Em aquisição	Não adquirida	Não adquirida
2	Em aquisição	Em aquisição	Em aquisição	Em aquisição	Em aquisição
3	Em aquisição	Adquiridas	Adquiridas	Adquirida	Em aquisição

Pode-se observar que as consoantes fricativas são as primeiras a entrar em aquisição no sistema fonológico da criança: são as únicas a estarem em aquisição no momento 1. No entanto, a sua produção apenas estabiliza no momento 3.

A consoante vibrante e as nasais, que entram em aquisição no período 2, encontram-se estáveis no período 3. As consoantes oclusivas e laterais entram em aquisição no momento 2 e continuam em aquisição no momento 3. É ainda de referir que, no momento 2, existe tendência para a epêntese de vogal final para todas as classes de segmentos:

(13) Epêntese de vogal depois de consoante final:

«triste» /'tʁist/ → [tʰis'tø] (S35; 2;9.25) *triste*  
 «canard» /kanɑʁ/ → [kanɑʁø] (S34; 2;9.11) *pato*

No momento 3, apenas as consoantes oclusivas e lateral continuam a ser produzidas com inserção de vogal. Para as outras classes de segmento, existem apenas vestígios dessa tendência.

Na próxima secção, procederemos à análise dos dados descritos na secção 3.

## 4. Discussão

### 4.1. Português

Podemos verificar que, no primeiro período analisado, a criança não produz consoantes em final de sílaba, quer em posição medial, quer final de palavra em português. Apenas as consoantes fricativas no final de palavra se encontram em aquisição no momento 1 nas duas línguas.

Dos dados expostos, pode-se verificar que a aquisição das consoantes em final de sílaba em português se assemelha aos padrões de aquisição dessas consoantes descritos para monolíngues portugueses. Tal como referido em Freitas (1997) e Correia (2004), verificamos, nos nossos dados, uma ordem segmental na aquisição das consoantes em final de sílaba: a consoante fricativa é adquirida antes das consoantes líquidas, estando a sua produção estável no momento 2, independentemente da posição na palavra, enquanto que as consoantes líquidas apenas estabilizam no momento 3 (com a exceção da consoante vibrante em final de palavra, que ainda se encontra em aquisição nesse momento). Por outro lado, existe igualmente nos nossos dados evidência para o facto de a coda fricativa emergir primeiro em final de palavra: com efeito, esta consoante entra em aquisição em final de palavra no momento 1, enquanto que ainda é apagada nesse momento em posição medial. Este padrão de desenvolvimento é referido para crianças monolíngues portuguesas por Freitas (1997). No entanto, nos nossos dados, encontramos variação quanto ao ponto de articulação da coda fricativa no momento 2, variação não presente nas produções dos monolíngues portugueses estudados em Freitas (1997). Verificámos o mesmo tipo de variação segmental na aquisição da coda fricativa em posição medial de palavra na criança bilingue analisada em Almeida (2006). Nesse estudo, colocámos a hipótese de a variação segmental poder dever-se a uma influência da fricativa [+ anterior] do francês: nesta língua, a fricativa [+ anterior] é muito mais frequente nessa posição e a criança poderia estar a ser influenciada pela frequência recebida no *input*. Hoje, acreditamos que possa existir na língua-alvo, o português, elementos que originem esta variação segmental. Com efeito, em posição final de palavra, a consoante fricativa em português é sujeita a um fenómeno de sândhi externo que origina variação segmental a nível do ponto de articulação e do vozeamento. Assim, a criança está face a um *input*



segmental variável. É nossa opinião que a criança ainda não assimilou a regra de sândhi e que a variação segmental nas suas produções tem origem na variação segmental da consoante fricativa em posição final de palavra. Apesar de no alvo existir apenas tal variação em posição final de palavra, a criança pode estar a generalizar a variação segmental da coda fricativa para a posição medial de palavra.

Em relação ao desenvolvimento das consoantes líquidas em final de sílaba, os estudos com monolíngues portugueses revelam que estas consoantes têm papéis silábicos distintos para as crianças em função da posição na palavra: Freitas (1997) e Correia (2004) demonstram que, em posição medial de palavra, as líquidas são analisadas como segundo membro de um núcleo ramificado: estabilizam nessa posição ao mesmo tempo que os ditongos decrescentes. Em posição final de palavra, os autores demonstram que algumas crianças analisam as líquidas como ataque de sílaba com núcleo vazio, sendo a aquisição dessas consoantes em final de palavra paralela à sua aquisição em ataque simples; por outro lado, as crianças tendem a inserir uma vogal depois da consoante líquida, o que não acontece em posição medial de palavra. A criança bilingue em análise neste estudo apresenta o mesmo comportamento em relação às consoantes líquidas: em posição medial de palavra, as líquidas são adquiridas depois da consoante fricativa: a sua produção é estável no momento 3, enquanto a consoante fricativa é adquirida no momento 2. Assim, tal como as crianças monolíngues portuguesas, a Bárbara parece atribuir dois papéis silábicos distintos à consoante fricativa e às líquidas em final de sílaba no interior de palavra: a fricativa é analisada como coda, enquanto as líquidas constituem o segundo membro de um núcleo ramificado. Em posição final de palavra, a Bárbara não analisa a lateral e a vibrante da mesma forma: enquanto a produção da lateral se encontra estável no momento 3, a consoante vibrante continua em aquisição. O desenvolvimento da consoante vibrante em final de palavra é semelhante ao seu desenvolvimento em ataque simples: com efeito, nestas duas posições, a consoante vibrante entra em aquisição no momento 2 e continua em aquisição no momento 3:

(14) Apagamento de consoante vibrante em final de palavra e em ataque simples:

«vestir»	/vɨʃ'tir/	→	[ʃ'ti]	(S51,3;8.28)
«agora»	/ɐ'gɔrɐ/	→	[ɐ'gɔɐ]	(S53; 3,10.0)

No entanto, a inserção de vogal depois dessa consoante não é frequente em posição final de palavra. Apesar dessa tendência surgir nos dados das crianças monolíngues portuguesas, parece-nos que o paralelismo entre o desenvolvimento da consoante vibrante em final de palavra e em ataque simples indica que a criança atribui à vibrante em final de palavra o papel silábico de ataque de sílaba com núcleo vazio. No entanto, é referido que as crianças monolíngues portuguesas produzem a vibrante, num primeiro momento, em final de sílaba em final de palavra. Colocamos a hipótese de a Bárbara estar a desenvolver a consoante vibrante em posições prosódicas fracas e não em posições prosódicas fortes:

(15) Produção da vibrante em coda e ataque ramificado:

«porque» /'purki/ → ['purk] (S55; 3;10.28)

«grande» /'grēdi/ → ['grēd] (S55; 3;10.28)

Por outro lado, o desenvolvimento da consoante lateral em final de palavra não é paralelo ao seu desenvolvimento em ataque simples: em final de palavra, a lateral apenas é produzida de forma estável no momento 3, enquanto que a sua produção já se encontra estável no momento 2 em ataque simples:

(16) Produção de lateral em ataque simples e apagamento em final de palavra:

bola» /'bɔlə/ → ['bɔlə] (S35; 2;9.28)

hospital» /ɔʃpi'taʃ/ → [ɔsti'ta] (S35; 2;9.28)

O desenvolvimento da lateral em final de palavra é semelhante ao seu desenvolvimento em final de sílaba em posição medial, uma vez que essa consoante entra em aquisição nestas duas posições no momento 2 e estabiliza no momento 3. Este facto constitui evidência para afirmar que, no sistema fonológico da Bárbara, a consoante lateral em final de sílaba desempenha o papel de segundo membro de um núcleo ramificado tanto em posição medial como final de palavra.

O desenvolvimento das consoantes em final de sílaba em português, no sistema fonológico da Bárbara, apresenta padrões semelhantes ao desenvolvimento dessas consoantes por crianças monolíngues portuguesas: a coda fricativa emerge num primeiro momento em final de palavra, só depois estabilizando no interior

de palavra; as consoantes líquidas em final de sílaba têm papéis silábicos distintos da consoante fricativa: constituem o segundo membro de um núcleo ramificado em posição medial. Existem duas análises possíveis para as líquidas no final de palavra para as crianças portuguesas: podem ter o mesmo papel silábico do que em posição medial ou podem ser analisadas como ataque de sílaba com núcleo vazio. A Bárbara atribui à lateral em final de palavra o papel silábico de segundo membro de um núcleo ramificado, enquanto analisa a consoante vibrante como ataque de sílaba com núcleo vazio.

Existe, no entanto, uma diferença qualitativa na aquisição segmental da consoante fricativa em final de sílaba: a Bárbara tem tendência para oscilar no valor do traço [anterior]; essa oscilação não se encontra descrita para os dados das crianças monolíngues portuguesas. No entanto, não atribuímos esta variação segmental à influência do francês; pelo contrário, demonstrámos que existe evidência na língua-alvo, nomeadamente os vários formatos segmentais que a coda fricativa pode assumir em final de palavra, que possa originar a variação referida quanto ao ponto de articulação. Assim, o comportamento da criança é consistente com as evidências presentes na língua-alvo. É nossa opinião que as crianças bilingues podem apresentar padrões de desenvolvimento não descritos para as crianças monolíngues mas consistentes com as propriedades da língua-alvo. Há que ter em consideração que o número de monolíngues estudados para cada língua é limitado e, portanto, podem existir caminhos não explorados pelas crianças monolíngues, mas legítimos na aquisição da língua-alvo.

#### 4.2. *Francês*

Em francês, as consoantes em final de sílaba são analisadas como codas e as consoantes em final de palavra como ataque de sílaba com núcleo vazio (Dell, 1995; Rose, 2000). O desenvolvimento das codas no presente estudo é similar ao desenvolvimento das codas no sistema fonológico da criança estudada em Almeida (2006): existe uma ordem segmental na aquisição da coda. Assim, a consoante fricativa é a primeira a emergir nesta posição, seguida da consoante vibrante, num primeiro momento e, mais tarde, das oclusivas. A consoante lateral é a última a estabilizar. Esta ordem segmental na aquisição da coda não é descrita para as crianças

monolingues francófonas. No entanto, Rose (2000) refere que existem poucos alvos no *corpus* estudado contendo codas laterais. A criança analisada neste estudo parece atribuir papéis silábicos distintos às consoante em final de sílaba medial e final, papéis esses em conformidade com a língua-alvo, ou seja, as consoantes finais parecem ser analisadas como ataque de sílaba com núcleo vazio. Com efeito, lembre-se que, no momento 2, todas as consoantes nesta posição se encontram em aquisição e, simultaneamente, a criança tem tendência para inserir uma vogal à direita da consoante produzida. No momento 3, a criança continua a produzir epêntese de vogal à direita das consoantes oclusivas e laterais, as únicas consoantes que ainda estão em aquisição em final de palavra. Assim, a epêntese de vogal parece estar associada a um estágio na aquisição das consoantes finais do francês em que a criança atribui a essas consoantes o papel silábico de ataque de sílaba com núcleo vazio.

Os dados das crianças monolingues francófonas estudadas em Rose (2000) demonstram que começam por produzir ataques de sílaba com núcleo vazio antes de codas (mediais). Esta tendência não se verifica nos nossos dados: as consoantes fricativas e oclusivas são produzidas em conformidade com o alvo em coda (medial) e só depois em final de palavra. Este facto não parece ser explicado por uma interacção entre as duas línguas: não existem consoantes oclusivas em coda em português e a consoante fricativa é adquirida primeiro em final de palavra e só mais tarde no interior de palavra. Consequentemente, colocamos a hipótese de que a marcação da estrutura das consoantes em posição de ataque de sílaba com núcleo vazio se encontra na origem desse facto.

## 5. Conclusão

Neste estudo, não identificámos evidência a favor da interacção dos dois sistemas fonológicos num caso de aquisição simultânea de duas línguas maternas. Demonstrámos, pelo contrário, que a aquisição de cada um dos sistemas fonológicos se assemelha à aquisição em contexto de monolingüismo. Notámos, no entanto, alguns aspectos divergentes dos referidos para a aquisição monolingue, quanto à variação segmental da coda fricativa em português e quanto à ordem de aquisição dos segmentos e das posições silábicas em francês. Apesar dessas divergências, demonstrámos que a

criança é consistente com as propriedades de cada língua-alvo nos enunciados correspondentes. Assim, parece-nos importante sublinhar que é provável que nem todos os caminhos possíveis de aquisição de uma língua sejam percorridos pelas crianças monolíngues estudadas e que as crianças bilingues possam estar a experienciar novos percursos legítimos de aquisição nas suas línguas maternas.

### Bibliografia

- ALMEIDA, L. (2008). «Compensatory lengthening in bilingual acquisition of languages insensitive to syllable weight». In GAVARRÓ, A. & FREITAS, M. J. (eds.), *Language Acquisition and Development. Proceedings of GALA 2007*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- ALMEIDA, L. (2006). *L'acquisition des Codas non finales par un enfant bilingue portugais-français*. MA Thesis, University of Lisbon.
- CORREIA, S. (2004). *A Aquisição da Rima em Português Europeu – ditongos e consoantes em final de sílaba*. MA Thesis, University of Lisbon.
- DE HOUWER, A. (1990). *The acquisition of two languages from birth: a case study*. Cambridge: Cambridge University Press. (2.<sup>a</sup> ed. 2006).
- DELL, F. (1995). «Consonant clusters and phonological syllables in French». *Lingua*, 95, 5-26.
- FREITAS, M. J. (1997). *Aquisição da estrutura silábica do Português Europeu*. Ph.D Thesis, University of Lisbon.
- GENESE, F. (1989). Early bilingual development: one language or two? *Journal of Child Language*, 16, 161-179.
- JONHSON, C. & LANCASTER, P. (1998). «The development of more than one phonology. A case study of a norwegian-english bilingual child». *International Journal of Bilingualism*, 2, 265-300.
- KEHOE, M. (2002). «Developing vowel system as a window to bilingual phonology». *International Journal of Bilingualism*, 6, 315-334.
- KEHOE, M. & LLEÓ, C. (2003a). «The Acquisition of Syllable Types in Monolingual and Bilingual German and Spanish Children». In B. BEACHLEY, A. BROWN & F. CONLIN (eds.), *BUCLD 27 Proceedings*, 402-413. Somerville, MA: Cascadilla Press.
- LLEÓ, C., I. KUCHENBRANDT, M. KEHOE & C. TRUJILLO (2003). «Syllable final consonants in Spanish and German monolingual and bilingual acquisition». In N. MULLER (ed.), *(In)vulnerable Domains in Multilingualism*, 191-220. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.

- MATEUS, M. H. & E. D'ANDRADE (2000). *The Phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press.
- MEISEL, J. (1989). «Early differentiation of languages in bilingual children». In K. Hytlenstam, and L. Obler (eds.), *Bilingualism Across the Lifespan: Aspects of Acquisition, Maturity and Loss*, 13-40. Cambridge, UK: CUP.
- PARADIS, J. & GENESEE, F. (1996). «Syntactic Acquisition in bilingual children: Autonomous or interdependent?». *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 1-25.
- PARADIS, J. (2001). «Do bilingual two-year-olds have separate phonological systems?». *International Journal of Bilingualism*, 5 (1), 19-38.
- ROSE, Y. (2003). «Place Specification and Segmental Distribution in the Acquisition of Word-final Consonant Syllabification». *Canadian Journal of Linguistics*, 48 (3/4), 409-435.
- ROSE, Y. (2000). *Headedness and Prosodic Licensing in the L1 Acquisition of Phonology*. Ph.D Thesis, Mc Gill University, Montréal.
- VOLTERRA, V. & TAESCHNER, R. (1978). «The acquisition and development of language by bilingual children». *Journal of child language*, 5, 311-26.

# Um período de estabilização no desenvolvimento da competência sintáctica de falantes bilingues

CRISTINA FLORES  
Universidade do Minho

## 1. Introdução

Nas últimas três décadas, o domínio de investigação do Bilinguismo foi enriquecido com o acréscimo significativo de estudos que focam a temática da perda de competência linguística em falantes bilingues. Esta área de pesquisa, conhecida em inglês por *Language Attrition*, termo para o qual assumimos a designação portuguesa «Erosão linguística» parte de uma questão central: será que um falante bilingue perde competência linguística quando deixa de ter contacto activo com uma das suas línguas?

O objecto de estudo desta área de pesquisa é o indivíduo bilingue, designadamente a evolução da sua competência bilingue ao longo da vida, distinguindo-se das correntes sociolinguísticas que estudam o fenómeno de perda de uma língua entre gerações, no seio de uma comunidade multilingue, fenómeno comumente designado de *Language Shift* (de Bot, 1996).

Os mais cépticos poderão questionar por que motivo nos preocupamos com o estudo da perda da língua, se ainda sabemos tão pouco sobre a natureza da sua aquisição. Como realçam de Bot e Weltens (1991), o processo de esquecimento de uma língua está intrinsecamente ligado ao processo de aquisição, pelo que o estudo do primeiro vem indubitavelmente enriquecer o conheci-

mento do segundo. Além disso, o facto de percebermos se é possível o ser humano perder uma língua que adquiriu de forma natural durante a infância constitui um contributo precioso ao entendimento da natureza da nossa mente, nomeadamente do funcionamento da nossa faculdade linguística.

Uma das questões mais salientes no estudo da erosão linguística prende-se com a definição dos factores responsáveis pela perda de proficiência linguística: por que razão um falante perde o domínio de uma língua que adquiriu normalmente?

Entre os factores que têm sido apontados como impulsionadores de ocorrência de erosão (para uma visão geral *cf.* Köpke e Schmid, 2004), a *idade* parece ser a variável mais influente. Todos os estudiosos que focam a questão da perda linguística durante a infância (por exemplo, Cohen, 1989; Hansen e Shewell, 2002; Kaufman, 2001; Kaufman e Aronoff, 1991; Kuhberg, 1992; Nicoladis e Grabois, 2002; Pallier *et al.*, 2003; Seliger, 1991; Tomiyama, 2000; Turian e Altenberg, 1991; Ventureyra *et al.*, 2004) concordam em afirmar que, quanto mais novo for o falante, mais intenso é o processo de esquecimento, podendo-se verificar mesmo uma substituição integral da língua primeira pela língua segunda. Estes casos são sobretudo reportados em estudos que focam crianças adoptadas (*cf.* Pallier *et al.*, 2003; Ventureyra *et al.*, 2004; Nicoladis e Grabois, 2002). Pallier *et al.* (2003), por exemplo, estudaram indivíduos adultos de origem coreana que foram adoptados por casais franceses, durante a infância, tendo concluído que os participantes esqueceram por completo a sua L1, pois não foram sequer capazes de reconhecer o coreano de entre um conjunto de línguas estrangeiras que lhes eram apresentadas.

Os dados obtidos do estudo das crianças contrastam claramente com os resultados apresentados em trabalhos que têm adultos como objecto de estudo. A maioria destes não encontra alterações significativas na competência dos falantes, quando a privação de contacto com uma das línguas se dá apenas em fase adulta (por exemplo, Schoenmakers-Klein Gunnewiek, 1989 e Köpke, 1999). Sabemos que há uma fase da vida em que é mais fácil perder uma língua que adquirimos na infância e que, com o passar dos anos, a mente humana se vai tornando mais resistente a processos de erosão. Esta ideia é, de facto, sugerida por muitos autores (*vide* Hakuta e d'Andrea, 1992), no entanto, carecem os estudos que apresentem os dados necessários à delimitação do limite etário, a partir do qual a



nossa competência linguística tende a tornar-se mais impermeável a fenómenos de erosão.

O presente trabalho pretende colmatar este vazio através da comparação de falantes bilingues que perderam o contacto com uma das suas línguas em diferentes idades, tentando, deste modo, definir qual a fase etária em que o conhecimento linguístico, especificamente a competência sintáctica dos falantes, se torna mais resistente a processos de perda. O aspecto linguístico sob observação será a ordem do verbo na frase alemã.

## **2. Hipótese: um período crítico para a estabilização da competência linguística**

As diferenças observadas entre crianças e adultos no que diz respeito à perda de competência linguística encontram um paralelo evidente no campo da aquisição da língua. Sabemos que as crianças aprendem uma segunda língua com muito mais facilidade que os adultos. Com o avançar dos anos, a capacidade de aprendermos uma nova língua de forma nativa declina consideravelmente (Hyltenstam e Abrahamsson, 2003; Long, 1993; Meisel e Möhrig, 2003), mas, como vimos, com o passar do tempo, também parece tornar-se cada vez mais difícil esquecer uma língua nativa quando se perde o seu *input*.

Os defensores da hipótese de existência de um «Período Crítico» para a aquisição da língua (proposto por Penfield e Roberts, 1959, e Lenneberg, 1967) atribuem as diferenças observadas entre crianças e adultos a factores biológicos, sugerindo que a faculdade de aprender uma língua é um exemplo de aprendizagem dependente de maturação biológica, que se desenvolve durante um período crítico. Segundo Lenneberg (1967), a mente humana, ao alcançar o seu estado adulto durante a puberdade, perde plasticidade e a capacidade de reorganização indispensável ao processo de aquisição linguística. Lenneberg, que se refere apenas à aquisição nativa de uma primeira língua, baseia-se na observação de crianças com afasia e crianças surdas, realçando o facto de crianças mais novas terem mais capacidade em recuperar a língua do que crianças mais velhas (Lenneberg, 1967: 142-182). Estudos posteriores à publicação revolucionária de Lenneberg tentaram demonstrar que a idade limite de um período crítico para a aquisição linguística

é muito anterior à puberdade. Além disso, o próprio conceito de período crítico foi reformulado e substituído pela concepção de vários períodos «sensíveis» (*sensitive periods*), durante os quais as diferentes componentes da língua (fonologia, morfologia e sintaxe) são adquiridas de forma gradual (Oyama, 1982; Patkowski, 1982). Findo o período crítico (ou sensível), uma língua (nativa ou segunda) só pode ser adquirida com muita dificuldade, pois uma parte das capacidades cognitivas responsáveis pelo processo de aquisição torna-se inacessível. A aquisição linguística continua a ser possível, mas dá-se através de processos de aprendizagem distintos (*cf.* Meisel, 2007a: 36).

Porém, além de um período crítico para a aquisição da língua, parece existir também um período em que o saber linguístico previamente adquirido se estabiliza na mente humana. Köpke e Schmid (2004), por exemplo, sugerem que «it takes a certain number of years for the L1 to be completely established in the human mind/brain, and [...] before this moment, the L1 can be easily replaced by another language» (Köpke e Schmid, 2004: 20). Do ponto de vista generativo, nomeadamente à luz da Teoria de Princípios e Parâmetros, isto significaria que as crianças fixam os parâmetros linguísticos de acordo com as regras da(s) língua(s) que as envolve(m), porém, estes mantêm-se vulneráveis durante um certo período de desenvolvimento, necessitando de tempo para se estabilizarem por completo na mente do falante. Se o falante perde o contacto com a língua ainda durante a fase de estabilização, os parâmetros adquiridos mantêm-se instáveis e vulneráveis à ocorrência de erosão.

Segundo vários autores, o período crítico para a aquisição da morfo-sintaxe termina entre os 4 e os 6 anos de idade (*vide* Francis, 1999; Meisel, 2007b), no entanto, apesar de alguns autores sugerirem uma fase crítica de estabilização de saber linguístico, não existem actualmente estudos que apontem para uma idade limite neste domínio. No presente estudo, defendemos que esse limite se situa por volta dos 11 anos de idade, no que se refere aos aspectos sintácticos sob observação.

### 3. O estudo

O presente estudo foi desenvolvido no âmbito da execução de um projecto de investigação financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) através do Programa Operacional Ciência e

Inovação (POCI 2010)<sup>1</sup>, em colaboração com o Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho.

Os participantes são ex-emigrantes de segunda geração que cresceram num país de expressão alemã (a Alemanha ou a Suíça) e, a certa altura da sua vida, vieram viver para Portugal. A mudança para o país de origem levou a uma alteração substancial nos seus hábitos linguísticos: o alemão, que até então era a língua predominantemente usada, passou a ter um papel marginal nas suas vidas após o regresso, sendo restringido a um contacto mais passivo, maioritariamente através dos meios de comunicação. Todos os participantes adquiriram o alemão em fase precoce da vida (até aos três anos de idade, alguns de forma simultânea desde a nascença), o que nos permite classificá-los como bilingues precoces, que aprenderam a língua alemã de forma muito semelhante aos falantes nativos do alemão. O factor crucial que distingue os participantes é a idade em que vieram viver para Portugal e, conseqüentemente, perderam a exposição regular à língua alemã. Uma parte do grupo deixou o país de acolhimento ainda durante a infância, enquanto que a outra parte já era adolescente quando veio para Portugal. O objectivo central do presente estudo é verificar se estes dois tipos de falantes exibem diferenças substanciais relativamente à sua proficiência sintáctica a nível do alemão, se estas diferenças podem ser interpretadas como evidências de um período de estabilização e, se sim, qual a idade crítica de tal período.

### 3.1. *Participantes*

O grupo sob observação é constituído por 16 participantes, com idades compreendidas entre os 11 e os 36 anos (média de idades: 20,56). Todos partilham a vivência de um bilinguismo precoce, tendo na sua maioria adquirido o português enquanto L1, por esta ser a língua falada em família. Com a entrada no infantário ou a ida para uma ama, a partir dos 2/3 anos de idade, o contacto com o alemão viria a intensificar-se e a L2 tornar-se rapidamente a língua mais usada no dia-a-dia. Na maioria dos casos, a decisão de voltar a Portugal foi tomada pelos pais, tendo regressado toda a família, no entanto, alguns participantes vieram para o país de

---

<sup>1</sup> Projecto POCI/LIN/59780/2004 «O Bilinguismo Luso-Alemão no Contexto Europeu».

origem sem a restante família (os casos de Bruna ou Anita) ou apenas com um membro parental (como o Tiago, que veio só com o pai). A idade de regresso situa-se entre os 7 e os 14 anos de idade (idade média de regresso: 10,41). Esta variável permite a constituição de dois grupos distintos: por um lado o grupo dos participantes que deixaram o país de acolhimento ainda durante a infância (antes dos 11 anos de idade [Grupo 1]), e aqueles que regressaram durante a adolescência, isto é, a partir dos 12 anos [Grupo 2]. Cada grupo é constituído por oito participantes; a idade média de regresso do Grupo 1 é de 8,37 e a do Grupo 2 é de 12,63.

Quanto ao tipo de contacto mantido com o alemão após o regresso, seguindo a tipologia proposta por de Bot *et al.* (1991), podemos defini-lo como «infrequente». Embora muitos dos participantes tenham vindo para Portugal acompanhados de irmãos ou primos, com os quais comunicavam quase exclusivamente em alemão durante a emigração, este hábito rapidamente se perdeu. Todos os 16 falantes afirmaram já não usarem o alemão como língua de comunicação com familiares ou amigos igualmente regressados, pelo que o seu uso tenha sido reduzido a momentos de conversação muito esporádicos e ao consumo de programas televisivos alemães.

Quanto ao tempo de estada em Portugal após o regresso, muitos autores atribuem uma importância crucial a este factor, considerando que efeitos de erosão só serão visíveis a partir de um determinado período sem exposição à língua sob observação. A proposta mais frequente consiste em delimitar um mínimo de 10 anos de afastamento da língua em erosão (*vide* Gürel, 2004: 60). Porém, esta proposta diz respeito aos adultos. Muitos dos estudos conduzidos com crianças mostram que, nesta população, os efeitos de erosão são visíveis pouco tempo depois do falante deixar de estar exposto a um meio linguístico até então dominante. As crianças investigadas por Kaufman e Aronoff (1991), Kuhberg (1992) e Tomiyama (2000) mostraram sinais de variação linguística após 12 a 20 meses de afastamento da língua sob investigação. Em resultado destas observações optámos por definir um período mínimo de 2 anos de estada em Portugal. Assim, o tempo de estada dos participantes vai dos 2;01 aos 23;00 anos. No quadro 1 faz-se uma breve apresentação dos participantes, divididos pelos dois grupos, com indicação da idade que tinham aquando da vinda para Portugal (idade de regresso), a idade que tinham aquando da

entrevista (idade actual) e o tempo que já vivem afastados do meio lingüístico alemão (tempo de estada em Portugal):

	Participantes	Idade de regresso	Idade actual	Tempo de estada em Portugal
<b>Grupo 1</b>	Eunice	7	17	9;09
	Helena	7	24	17;08
	Fernando	7	19	12;00
	Rita	8	11	2;11
	Iolanda	9	11	2;01
	Sofia	9	20	11;08
	Irene	10	18	7;00
	Sílvia	10	21	11;03
<b>Grupo 2</b>	Eduarda	12	14	2;10
	Inês	12	34	22;00
	Alice	12	19	7;02
	Paula	12	21	9;09
	Júlia	13	36	23;00
	Bruna	13	20	6;07
	Anita	13	22	8;06
	Carlos	14	22	8;00

QUADRO 1. Participantes

### 3.2. Recolha de dados

Os dados para o presente estudo foram recolhidos no âmbito do projecto «O Bilinguismo luso-alemão no contexto europeu», cujo *corpus* é constituído por entrevistas orais a 60 falantes bilíngues regressados. Para tal, foram criadas situações de comunicação o mais espontâneas possível, durante as quais pedíamos aos participantes para falarem sobre as suas vivências de emigração e remigração e sobre o seu bilinguismo. Para retirar às sessões algum formalismo e conferir-lhes mais naturalidade, muitos encontros decorreram na casa dos participantes, em cafés ou esplanadas. Cada falante foi entrevistado em 2 a 3 sessões, em alemão e em português. Todos os registos foram posteriormente transcritos. A base de registos orais foi completada com alguns testes de gramaticalidade. O presente estudo baseia-se nos registos orais de 16 participantes. Como o objectivo central é analisar a sua competência ao nível da língua que já não usam no seu dia-a-dia, apenas os registos

alemães foram analisados. Os testes de gramaticalidade serviram para confirmar as hipóteses centrais do nosso estudo, sendo discutidos pormenorizadamente em Flores (2008). Por falta de espaço, serão excluídos do presente artigo.

### 3.3. *A ordem de palavras em alemão: V-2 e OV*

Uma das características centrais da sintaxe verbal alemã é o efeito V2, o qual impõe que o verbo finito se mova para a segunda posição da frase (C°), em orações-raiz, sendo precedido por apenas uma projecção máxima, que poderá ser o sujeito (exemplos 1a/b) ou um constituinte XP de outra natureza (um objecto topicalizado ou um sintagma adverbial, como no exemplo 1c). O sujeito permanece abaixo de V-em-C (no domínio do IP<sup>2</sup>), quando a posição inicial é ocupada por um elemento não-sujeito.

Por sua vez, o verbo não se move para C°, quando esta posição é ocupada por um complementador, o que sucede em orações encaixadas. Nestas, o verbo finito mantém-se na sua posição-base no final da oração, em Vfinal (exemplo 1d), o que permite classificar o alemão também como língua OV. Segundo uma visão mais clássica, em alemão, o sintagma verbal (VP) e o sintagma flexional (IP) são projecções de núcleo final. A propriedade OV também é visível em orações-raiz que contêm formas verbais complexas<sup>3</sup>, pois, nestes casos, a forma verbal flexionada move-se para V2, mas a forma infinita mantém-se no final da oração (exemplo 1b):

(1) Exemplos (retirados da base de dados):

- a. Ich **heiÙe** Anita.  
 eu **chamo-me** Anita  
 (Eu chamo-me Anita.)
- b. Ich **bin** in Portugal **geboren**.  
 eu [Vaux] em Portugal [nascer Vpart]  
 (Eu nasci em Portugal.)

<sup>2</sup> No caso das categorias sintáticas – como os sintagmas e as posições funcionais das projecções sintáticas – optámos por manter as siglas inglesas.

<sup>3</sup> Uma das formas verbais complexas mais usadas nas situações de comunicação gravadas é o *Perfekt*, que é constituído por uma forma flexionada, o verbo auxiliar (os verbos *haben* «ter» ou *sein* «ser», apresentados nos exemplos como Vaux), e um participípio, a forma não-flexionada (apresentado nos exemplos como Vpart).

- c. Jetzt **bin** ich in der vierten Klasse in Porto.  
*agora estou eu no quarto ano no Porto*  
*(Agora eu estou no quarto ano no Porto.)*
- d. [...] weil er kein Haus **hat**.  
*porque ele NEG casa tem*  
*([...] porque ele não tem casa.)*

### 3.4. A ordem de palavras em português

Sendo uma língua SVO, o português não exhibe contextos sintáticos de Vfinal, nem possui o efeito V2. Em orações-raiz, o verbo move-se para TP, nunca para o domínio de CP, como em alemão. Além disso, ao contrário do alemão, o português permite adjunções à esquerda de IP e CP. Assim, a ordem XPSV, que é agramatical em alemão, é regular em português. Nas orações encaixadas do português, o verbo também se move para TP, seguindo o sujeito e precedendo o objecto, sequência que é agramatical no alemão. O mesmo se verifica nos contextos com formas verbais complexas, pois, no português, ambas as formas, a flexionada e a não flexionada, se movem para fora do VP, originando sequências SvVO, agramaticais na língua alemã.

## 4. Resultados

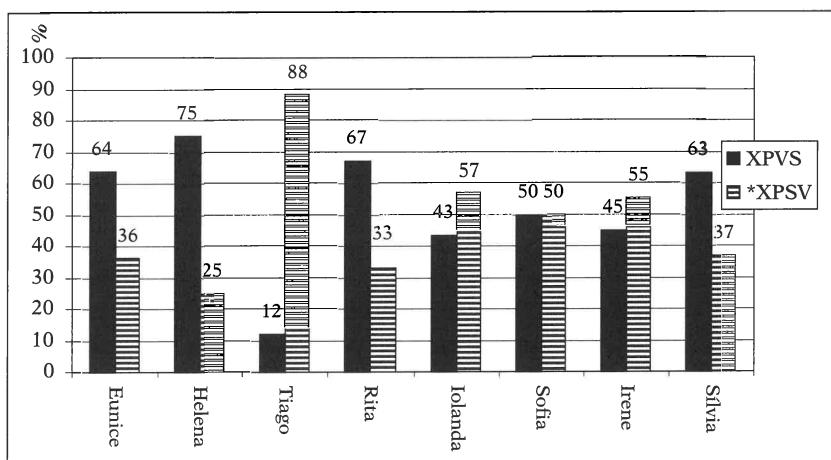
O *corpus* de registos do Grupo 1 tem uma média de 150 orações por falante (varia entre as 49 e as 196 orações). Os participantes que integram o Grupo 2 são mais fluentes ao nível do alemão, produzindo uma média de 235 orações por falante (o número varia entre as 190 e as 348 orações). Para além das frases inteiramente produzidas em alemão, são também contabilizadas as orações mistas, em que pelo menos o verbo e o sujeito são produzidos em alemão. Por sua vez, todas as orações com sujeito nulo são excluídas.

### 4.1. V2

O primeiro aspecto a analisar prende-se com o domínio que os falantes têm do efeito V2. Para tal, foram contabilizadas todas as orações-raiz que não se iniciam por sujeito, pois apenas essas

permitem testar se o falante conhece as implicações sintáticas associadas a V2. A realização gramatical de V2 implica que o sujeito permaneça na terceira posição, seguindo o verbo (XPVS). Se, pelo contrário, o sujeito se move para a esquerda do verbo, originando a ordem \*XPSV, o falante mostra um défice no domínio de V2.

O quadro 2 apresenta os resultados do Grupo 1. A coluna preta indica a percentagem de orações com ordem gramatical (o sujeito permanece abaixo do verbo), enquanto que a coluna tracejada apresenta a taxa de desvios a V2 (\*XPSV):



QUADRO 2. GRUPO 1: realização de XPVS – \*XPSV (em %)

Antes de analisarmos estes dados, é importante realçar que a maioria dos participantes do Grupo 1 aceitou colaborar no nosso estudo com o reparo de que as entrevistas teriam que ser todas em português. Como tinham vindo para Portugal durante a infância, nalguns casos, há mais de 10 anos, muitos destes participantes não tinham voltado a falar a sua L2 desde o regresso. Por esta razão, consideravam que conseguiriam entender o alemão, mas não seriam capazes de o falar. Porém, após algum receio inicial, foi possível criar situações de comunicação em alemão com todos os oito participantes deste grupo, em muitos casos, para surpresa do próprio participante.

Neste sentido, o primeiro aspecto importante a destacar nos dados apresentados prende-se com o facto de a maioria dos falantes



não usar a sua L2 desde a infância, mas ser capaz de realizar V2 no momento em que o alemão é ativado. De facto, como demonstra o quadro 2, todos os participantes são capazes de construir orações XPVS. Alguns exemplos retirados dos *corpora*<sup>4</sup> provam-no claramente (destacamos a negrito a posição do sujeito e sublinhamos o verbo finito):

(2) a. Helena:

In Portugal will **ich** Deutsch lerne.  
 em Portugal quero eu alemão aprender  
 (Em Portugal eu quero aprender alemão.)

b. Tiago:

Die letzte Jahr hatte **ich** Deutsch mit Frau Richards.  
 no ano passado tive eu alemão com a Sra. Richards  
 (No ano passado eu tive alemão com a Sra. Richards.)

c. Rita:

Die Adress weiß **ich** nicht.  
 a morada sei eu não  
 (A morada eu não sei.)

d. Iolanda:

Manchmal rede **ich** auch Deutsch.  
 às vezes falo eu também alemão  
 (Às vezes também falo alemão.)

e. Sílvia:

Und das kann **ich** auch.  
 e isso sei eu também  
 (E isso eu também sei.)

Porém, os dados apresentados no quadro 2 mostram que os participantes também produzem orações que exibem a ordem agramatical \*XPSV, com dois elementos à esquerda do verbo. Quanto à taxa de desvios a V2, podemos observar alguma variação entre os participantes, oscilando entre os 25% e os 88%. Falantes como Iolanda, Tiago e Irene produzem mais estruturas desviantes do

---

<sup>4</sup> Os exemplos contêm erros lexicais e morfológicos que serão transcritos tal como foram produzidos pelos falantes, mas que são ignorados na presente análise por não constituírem o nosso objecto de estudo.

que correctas. Já Helena, Eunice, Rita e Sílvia realizam mais vezes orações com a ordem correcta do que a incorrecta.

Exemplos (destaca-se novamente o sujeito a negrito e o verbo em sublinhado):

(3) a. Helena:

\*In meine Haus **ich** spreche Portugiesisch nur.  
*em casa eu falo português só*  
 (Em casa eu só falo português.)

b. Tiago:

\*In der Beginn **sie** kommen nicht.  
*inicialmente eles vieram NEG*  
 (Inicialmente eles não vieram.)

c. Rita:

\*Jetzt **sie** heiraten.  
*agora eles casam-se*  
 (Agora eles casam-se.)

d. Iolanda:

Wenn ich Geburtstag machen, \***er** gibt mir immer was.  
*quando eu anos faço ele dá-me sempre algo*  
 (Quando eu faço anos ele dá-me sempre qualquer coisa.)

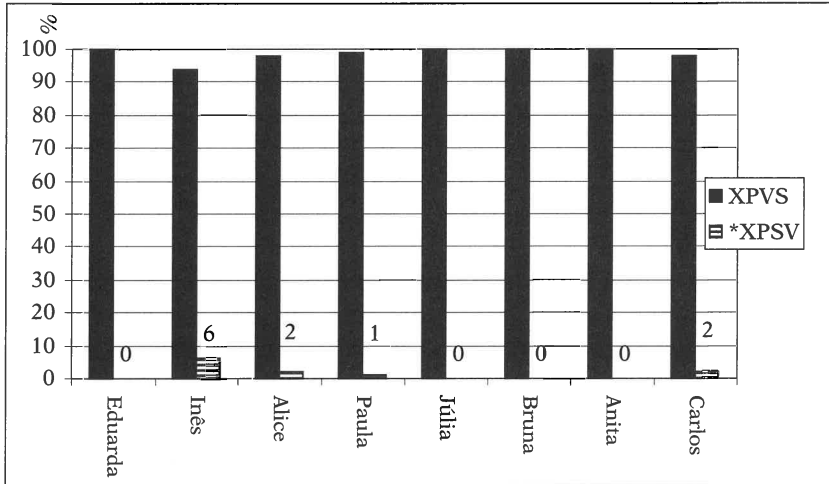
e. Sílvia:

\*Das **ich** sagte a paar Mal  
*isso eu disse algumas vezes*  
 (Disse-o algumas vezes.)

Neste contexto, o elemento que mais frequentemente surge na primeira posição, antecedendo o sujeito, é um sintagma adverbial, no entanto, as estruturas desviantes do tipo \*XPSV também ocorrem com um objecto topicalizado (\*OSV, como no exemplo 3e) ou com orações encaixadas (como em 3d).

O quadro 3 apresenta os resultados referentes ao Grupo 2, os participantes que vieram para Portugal já adolescentes (ver adiante).

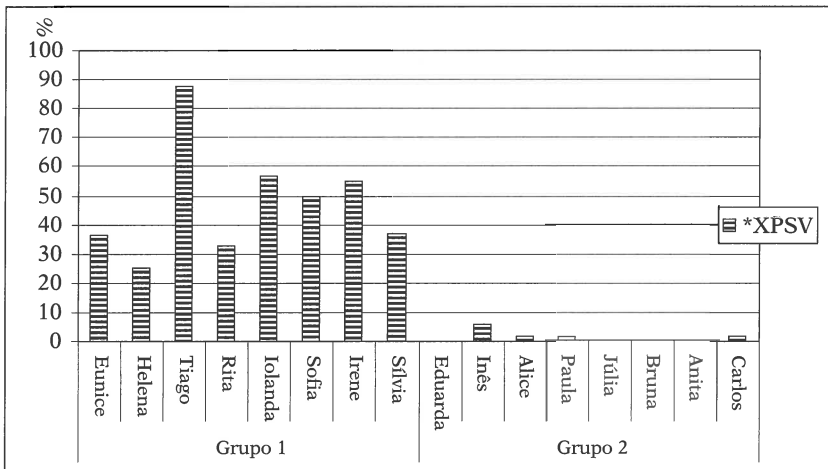
Neste caso, podemos constatar que a percentagem de desvios a V2 é insignificante. Metade dos participantes que integram este grupo não cometeram nenhum erro relacionado com o efeito V2.



QUADRO 3. GRUPO 2: realização de XPVS - \*XPSV (em %)

Nos restantes falantes, a taxa de desvios situa-se entre 1% e 6%. Alice e Paula constroem 1 oração do tipo \*XPSV (contra 63 e 52 orações XPVS, respectivamente), Carlos 2 (contra 87 XPVS) e Inês 4 (contra 67 ocorrências XPVS).

A comparação directa dos resultados de ambos os grupos (apresentada no quadro 4) revela uma nítida diferença no que se



QUADRO 4. Grupos 1 e 2: desvios a V2 (\*XPSV)

refere à proficiência sintáctica dos dois tipos de participantes. Os falantes que regressaram a Portugal durante a infância revelam muito mais dificuldades na realização do efeito V2, exibindo taxas significativas de desvios sintácticos.

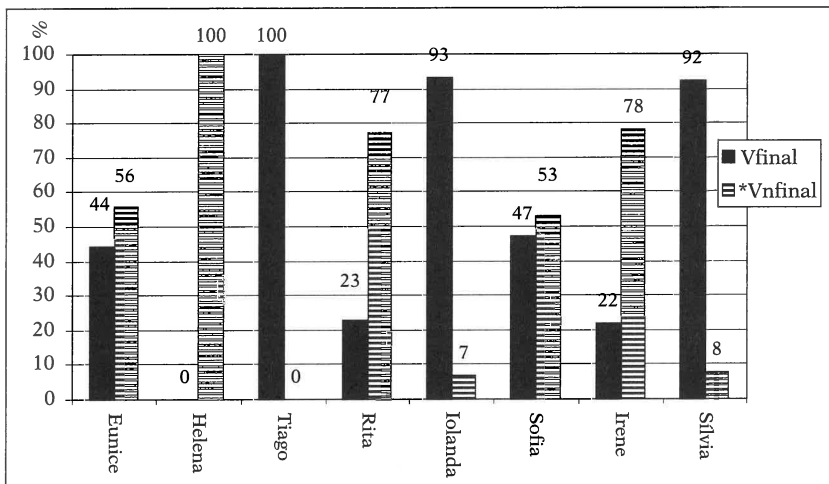
## 4.2. OV

A análise da propriedade sintáctica OV baseia-se em dois tipos de contextos: 1) orações encaixadas introduzidas por um complementador<sup>5</sup>; 2) formas verbais complexas. Relativamente ao primeiro contexto, o falante demonstra dominar o parâmetro OV quando produz orações encaixadas com o verbo em posição final (V<sub>final</sub>). O movimento do verbo para uma projecção acima de VP é sinal de debilidades no domínio de OV. A estrutura resultante deste movimento é marcada como \*V<sub>final</sub>. O mesmo se observa relativamente às formas verbais complexas: se, em orações-raiz, a forma não flexionada se mantém em posição final de oração e apenas a flexionada se move para V2 (SvXPV), o falante demonstra dominar o parâmetro OV. Já o movimento de ambas as formas verbais para fora do sintagma verbal (\*SvVXP) é indicativo de debilidades no domínio desta propriedade sintáctica.

Relativamente ao posicionamento final do verbo em orações encaixadas (quadro 5), os resultados do Grupo 1 vão ao encontro dos dados extraídos da análise da propriedade V2. Com excepção de Helena, todos os outros participantes demonstram estarem conscientes da propriedade V<sub>final</sub>, uma vez que constroem orações encaixadas com o verbo em posição final de frase.

---

<sup>5</sup> Optámos por excluir as orações introduzidas por *weil* («porque»), uma vez que, actualmente, no alemão falado, existe alguma variação relativamente a este tipo de oração causal: tanto é construída com V2 como com V<sub>final</sub>. Alguns autores defendem que a opção entre a construção de uma oração encaixada ou de uma oração V2 é regulada por critérios pragmáticos (Watzinger-Tharp, 2006). Não está, portanto, relacionada com algum eventual défice de conhecimento sintáctico.



QUADRO 5. GRUPO 1: realização de Vfinal – \*Vfinal (em %)

Exemplos (o verbo está em negrito):

(4) a. Eunice:

Ich hoffe, dass es positiv **ist**.  
 eu espero que isso positivo é  
 (Espero que seja positivo.)

b. Tiago:

Als wir nach Portugal **kamen**,...  
 quando nós para Portugal viemos  
 (Quando viemos para Portugal,...)

c. Iolanda:

(...eine Schule), wo ich Portugiesisch **rede**.  
 onde eu português falo  
 (...uma escola, onde eu falo português.)

d. Sofia:

Wenn die Enkel mit ihren Großeltern **rausgehen**, ...  
 quando os netos com os seus avós saem  
 (Quando os netos saem com os avós,...)

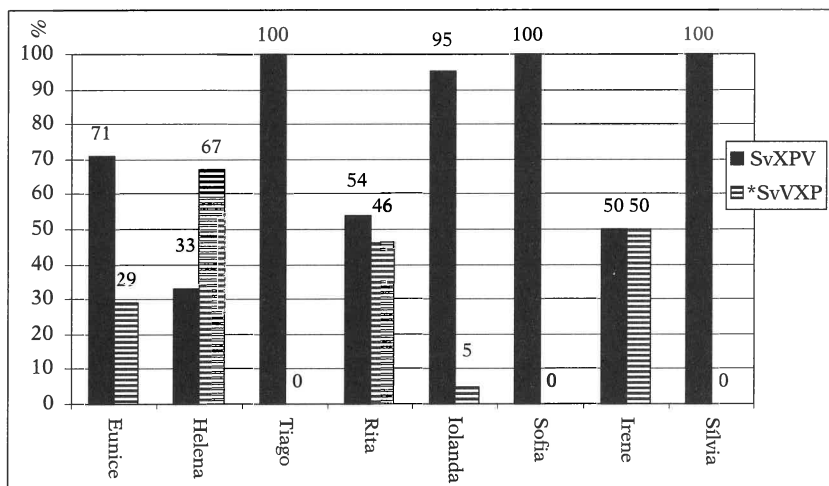
e. Irene:

Wenn wir Müll **aufgeben**<sup>6</sup>...  
 quando nós lixo levamos  
 (Quando levamos o lixo, ...)

<sup>6</sup> Escolha lexical errada. A falante pretende dizer «Wenn wir Müll weg**bringen**».



Neste domínio verificamos que 3 falantes não fazem qualquer erro relacionado com a posição do verbo e 1 participante apresenta 95% de construções correctas. Nos outros 4 casos, os resultados são semelhantes aos que foram apresentados em relação a V2 e a OV em orações encaixadas. Os participantes produzem os dois tipos de estruturas: sequências SvXPV gramaticais e sequências agramaticais do tipo \*SvVXP.



QUADRO 6. GRUPO 1: realização de SvXPV – \* SvVXP (em %)

Seguem alguns exemplos (as formas verbais flexionada e não-flexionada encontram-se realçadas a negrito):

- (6) Eunice:
- Ich **habe** drei Jahre in der Kindergarten **gewesen**.  
eu [Vaux] três anos no infantário [estar Vpart]  
(Eu estive três anos no infantário.)
  - \*Zu Hause ich **habe** **gesprochen** Portugies.  
em casa eu [Vaux] [falar Vpart] português  
(Em casa eu falava português.)
- (7) Helena:
- In Portugal **will** ich Deutsch **lerne**.  
em Portugal quero eu alemão aprender  
(Em Portugal queria aprender alemão.)

- b. \*Ich **wollte haben** Deutsch.  
*eu queria ter alemão*  
 (Eu queria ter alemão.)

(8) Rita:

- a. Ich **kann** nicht so gut **sprechen**.  
*eu sei NEG tão bem falar*  
 (Eu não sei falar assim tão bem.)
- b. \*ich **bin geboren** in Bremerhaven.  
*eu [Vaux] [nascer Vpart] em Bremerhaven*  
 (Eu nasci em Bremerhaven.)

(9) Iolanda:

- a. Dann **hat** vielen Menschen vielen Menschen da **gegehen**.  
*depois [Vaux] muitas pessoas muitas pessoas lá [ir Vpart]*  
 (Depois muitas, muitas pessoas foram lá.)
- b. \*Wir **haben geschrieben** in Deutsch.  
*nós [Vaux] [escrever Vpart] em alemão*  
 (Nós escrevemos em alemão.)

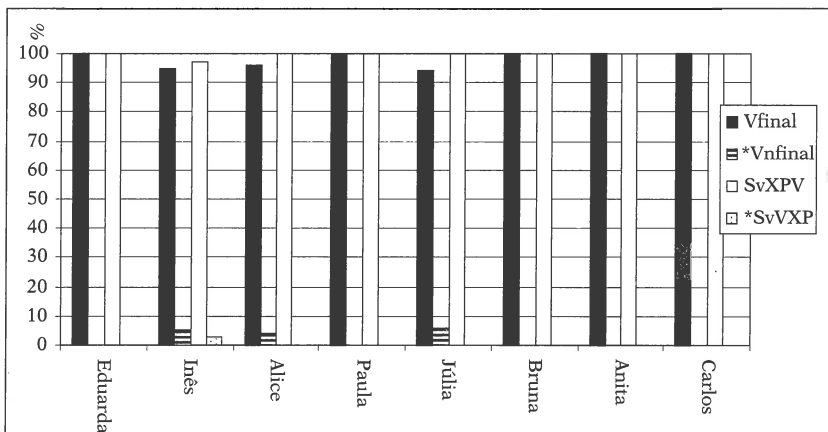
(10) Irene:

- a. Ich **habe** Deutsch **gewählt**.  
*eu [Vaux] alemão [escolher Vpart]*  
 (Eu escolhi alemão.)
- b. \*Ich **wollte gehen** zu Deutschland.  
*eu queria ir para a Alemanha*  
 (Eu queria ir para a Alemanha.)

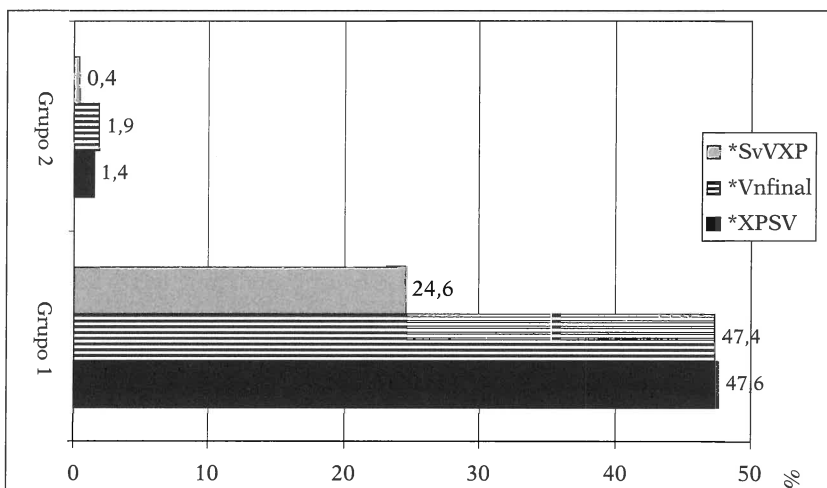
Também neste domínio, o desempenho do Grupo 2 contrasta visivelmente com os dados do Grupo 1. Como demonstra o quadro 7, a taxa de desvios a OV é insignificante no caso dos falantes bilíngues que vieram para Portugal já adolescentes. A maioria destes participantes não comete erros relacionados com a posição final do verbo e aqueles que apresentam desvios a OV, fazem-no em grau muito reduzido (à volta de 5%).

Resumindo os dados anteriores, o quadro 8 apresenta a média de erros sintáticos nos três contextos discutidos em ambos os grupos. É de realçar a alta percentagem de desvios sintáticos nos contextos V2 e Vfinal em orações encaixadas, no Grupo 1: 47,6% e 47,4%, respectivamente. No que concerne as formas verbais complexas, o verbo (neste caso a forma não flexionada) é incorrectamente posicionado em 1/4 de todos os contextos. No Grupo 2, a média de desvios nos três contextos é inferior a 2%.





QUADRO 7. GRUPO 2: realização de Vfinal/\*Vnfinal e SvXPV/\*SvVXP (em %)



QUADRO 8. Média de desvios por grupo (\*XPSV, \*Vnfinal,/\*SvVXP)

## 5. Discussão

Os dados apresentados revelam diferenças significativas entre os participantes que vieram para Portugal durante a infância e aqueles que regressaram já adolescentes, o que realça a importância do factor *idade* no processo de erosão. Enquanto que os últimos apresentam um domínio quase perfeito das regras de posiciona-

mento verbal, mesmo aqueles que já vivem em Portugal há mais de vinte anos (como no caso de Inês), os primeiros mostram bastantes debilidades relativamente aos aspectos sintácticos observados, mesmo aqueles que deixaram a Alemanha há pouco mais de 2 anos (os casos de Iolanda e Rita). O contraste observado entre os vários participantes revela que o período em torno dos 11 anos de idade constitui uma fase crítica no desenvolvimento da competência linguística. Nenhum dos participantes que veio para Portugal aos 12 anos de idade comete erros sintácticos em número significativo. Pelo contrário, todos os falantes que tinham menos de 11 anos quando deixaram a Alemanha/Suíça apresentam uma alta taxa de variação relativamente à posição do verbo nos contextos discutidos.

Todavia, torna-se indispensável discutir mais pormenorizadamente a proficiência dos participantes regressados durante a infância. Apesar da percentagem de ocorrência de desvios sintácticos ser muito significativa neste grupo de falantes, seria errado afirmar que estes perderam o domínio das regras sintácticas associadas a V2 e OV. Ainda que em diferentes graus, os falantes foram capazes de construir contextos sintácticos nos quais as regras em discussão foram correctamente aplicadas. Como já havia sido realçado, muitos participantes não falavam alemão há vários anos e estavam mesmo convencidos de que não seriam capazes de o fazer, mas quando conseguiram activar o seu alemão, conseguiram aplicar as regras associadas a V2 e OV. Este facto demonstra que os falantes do Grupo 1 continuam a dominar as regras de posicionamento verbal, no entanto, não são capazes de as aplicar de forma consequente em todos os contextos durante a situação de comunicação em alemão. Por outras palavras, os parâmetros sintácticos, fixados nos valores do alemão durante o processo de aquisição, não parecem ter sido apagados da mente do falante, porém, este demonstra uma grande instabilidade relativamente à sua realização. Já os falantes do Grupo 2, que, em muitos casos, apresentam um período de estada em Portugal – e consequente falta de contacto activo com a L2 – mais elevado que os participantes do Grupo 1, não apresentam debilidades na aplicação destas regras. É de realçar que todos os falantes adquiriram o alemão da mesma forma (de forma precoce nunca depois dos três anos de idade), pelo que as divergências observadas entre estes dois grupos não possam ser atribuídas a eventuais diferenças no processo de aquisição. Pressupõe-se que, aos sete anos de idade, aquando da entrada na escola primária,

estes falantes já tenham concluído a aquisição da sintaxe alemã. Esta situação é comprovada em estudos conduzidos com crianças imigrantes que começam a adquirir a L2 por volta dos 3 anos de idade (*vide* o estudo de Rothweiler, 2006, com crianças turcas a adquirirem o alemão). Além disso, na entrevista inicial, todos os falantes afirmaram não ter tido qualquer tipo de dificuldades com a língua alemã durante a frequência da escola no país de acolhimento<sup>7</sup>, tendo mesmo considerado o alemão a língua que dominavam melhor. Assim sendo, a instabilidade observada no Grupo 1 ao nível da sintaxe alemã, tem de ser interpretada como consequência de um corte precoce com a língua, numa fase em que esta ainda estava a estabilizar-se na mente do falante. Este facto suporta a hipótese da existência de uma fase de estabilização que segue o período de aquisição e parece terminar por volta dos 11 anos de idade. Após a sua completa estabilização, a competência sintáctica do falante parece já não ser susceptível à perda de contacto. Nenhum falante entrevistado que deixou de estar regularmente exposto ao alemão a partir dos 12 anos apresenta variação sintáctica significativa relativamente à ordem do verbo na frase. No entanto, no caso dos falantes que perderam o *input* da língua ainda durante a fase de estabilização, os seus parâmetros sintácticos (pelo menos os parâmetros de posicionamento verbal) mantêm-se instáveis. Esta instabilidade manifestou-se no facto de os participantes do Grupo 1 produzirem, na mesma situação de comunicação, sequências gramaticais, que seguem as imposições sintácticas do alemão, e sequências que as violam. Nestes casos, os desvios sintácticos são, indubitavelmente, influenciados pela língua dominante, o português. Como vimos em 3.4., as sequências resultantes da violação das regras de posicionamento verbal do alemão são gramaticais em português. Não exibindo o efeito V2, no português, a ordem XPSV é regular. Além disso, o português é uma língua SVO e, por isso, não dispõe da propriedade sintáctica Vfinal. Logo, o movimento do verbo para IP, agramatical nas orações encaixadas e nas formas verbais complexas do alemão, em português é gramatical. Este facto parece indiciar que os falantes oscilam entre a aplicação das regras de posicionamento verbal do português e do alemão. Em Flores (2008) interpretámos

---

<sup>7</sup> Nos casos de Rita e Iolanda dispomos dos seus cadernos escolares do segundo ano, frequentado ainda na Alemanha, os quais comprovam um domínio sintáctico perfeito de ambas as falantes nessa altura da sua vida.

esta oscilação recorrendo às teorias psicolinguísticas de activação/inibição das duas línguas do falante bilingue, interpretação que continuamos a considerar a mais ajustada aos resultados obtidos. As propostas de Grosjean (2001), *Bilingual's Language Modes*, Paradis (1993, 2004), *Activation Threshold Hypothesis* e Green (1986), *Inhibitory Control Model*, assentam na ideia de que o falante bilingue possui um mecanismo de controlo das suas línguas, que regula a sua activação ou inibição numa determinada situação de comunicação. O equilíbrio entre activação e inibição das duas (ou mais) línguas depende de vários factores, destacando-se entre eles a frequência com a qual um determinado item é activado (Paradis, 2004: 28). Segundo Paradis (1993, 2004), quanto mais frequentemente um item linguístico for activado, mais baixo é o limiar neurológico (*threshold*), que regula a sua activação. Ora, neste modelo, a erosão linguística é entendida como o resultado de um prolongado período de falta de estímulo por parte de uma língua, originando um elevado limiar de inibição. A prolongada exposição à língua dominante faz com que o limiar de activação desta língua esteja mais baixo, tornando-a mais acessível. No entanto, a inibição da língua em desuso não implica a sua perda, mas apenas que os itens linguísticos (neste caso, as regras sintácticas) da língua dominante, o português, estão mais acessíveis que os da língua não usada, o alemão, e que é necessário maior estímulo, isto é, um maior *input*, para os reactivar.

## 6. Conclusão

O presente trabalho teve como objectivo analisar a ocorrência de erosão sintáctica no alemão de falantes bilingues luso-alemães que perderam o contacto regular com a sua L2. Destacando a importância do factor *idade* em situações de perda de competência linguística, este estudo pretendeu contribuir com novos dados para o debate em torno da maleabilidade maturosciente da nossa faculdade linguística.

Por um lado, muitos estudos centrados na aquisição de uma L2 confirmam a influência crucial do factor *idade* sobre o processo de aquisição linguística, demonstrando que existem períodos sensíveis, durante os quais as diferentes componentes linguísticas são adquiridas de forma nativa. Um dos pressupostos centrais destes

estudos (para uma visão geral *cf.* Long, 1993, e Hyltenstam e Abrahamsson, 2003) baseia-se na ideia de que a Gramática Universal, com a qual o bebê nasce, se torna inacessível após o período crítico para a aquisição da língua. No caso de aprendizagens mais tardias, o falante tem de recorrer a outras capacidades cognitivas para compensar aquelas que deixaram de estar disponíveis (Meisel, 2007a).

Por outro lado, a investigação desenvolvida no domínio da perda da língua durante a infância (Kaufman, 2001; Kaufman e Aronoff, 1991; Olshtain, 1986; Seliger, 1989; Tomiyama, 2000; Turian e Altenberg, 1991) realça a vulnerabilidade da competência linguística das crianças e a sua susceptibilidade a fenómenos de transferência interlingüística.

Ambos os domínios de investigação reforçam, portanto, o pressuposto de que a nossa faculdade linguística depende de maturação biológica. Após passar por períodos sensíveis, durante os quais as diferentes componentes linguísticas são adquiridas, a capacidade do homem adquirir novas línguas decresce consideravelmente. Todavia, este desenvolvimento maturescente também faz com que a criança se esqueça mais facilmente de uma língua quando perde o contacto regular com a mesma. Neste sentido, assume-se que o saber linguístico da criança tem de se estabilizar totalmente na sua mente para se tornar impermeável a fenómenos de erosão.

O presente trabalho sustenta este pressuposto, ao demonstrar que as crianças apresentam maiores dificuldades na conservação de conhecimento gramatical previamente adquirido, sugerindo o período em torno dos 11 anos como idade crítica.

## Bibliografia

- ALTENBERG, E. (1991). «Assessing first language vulnerability to attrition». In H. SELIGER & R. VAGO (eds.), *First Language Attrition: Structural and Theoretical Perspectives*, 189-206. Cambridge: Cambridge University Press.
- DE BOT, K. (1996). «Language loss». In H. GOEBL *et al.* (eds.), *Kontaktlinguistik. Contact Linguistics. Linguistique de contact*, 579-585. Berlin/New York: De Gruyter.
- DE BOT, K., GOMMANS, P. & ROSSING, C. (1991). «L1 loss in an L2 environment: Dutch immigrants in France». In H. W. SELIGER & R. M. VAGO (eds.), *First language attrition*, 87-98. Cambridge: Cambridge University Press.

- DE BOT, K. & WELTENS, B. (1991). «Recapitulation, regression and language loss». In H. SELIGER & R. VAGO (eds.), *First language attrition: Structural and theoretical perspectives*, 31-52. Cambridge: Cambridge University Press.
- CLAHSEN, H. (1990). «Constraints on parameter setting. A grammatical analysis of some acquisition stages in German child language», *Language Acquisition*, 1, 361-391.
- COHEN, A. (1989). «Attrition in the productive lexicon of two Portuguese third language speakers», *Studies in Second Language Acquisition*, 11 (2), 135-149.
- DALLER, H. & GROTJAHN, R. (1999). «The Language Proficiency of Turkish Returnees from Germany: An Empirical Investigation of Academic and Everyday Language Proficiency», *Language, Culture and Curriculum*, 12 (2), 156-172.
- DUPOUX, E. et al. (1998): «The bilingual brain. Proficiency and age of acquisition of the second language», *Brain*, 121, 1841-1852.
- FLORES, C. (2007), «Language Attrition: uma sinopse das principais questões de investigação», *Diacrítica*, 21 (1), 107-126.
- (2008). *A competência sintáctica de falantes bilingues regressados a Portugal. Um estudo sobre erosão linguística*. Tese de doutoramento não publicada. Universidade do Minho.
- FRANCIS, N. (1999). «Maturational Constraints in Language One and Language Two: A Second Look at the Research on Critical Periods», *Bilingual Research Journal*, 23 (4), 319-345.
- GREEN, D. W. (1986). «Control, activation and resource: a framework and a model for the control of speech in bilinguals», *Brain and Language*, 27, 210-223.
- GROSJEAN, F. (2001). «The Bilingual's Language Modes». In J. NICOL (ed.), *One Mind, Two Languages. Bilingual Language Processing*, 1-22. Oxford, MA: Blackwell.
- GÜREL, A. (2004). «Selectivity in L2-induced L1 attrition: a psycholinguistic account», *Journal of Neurolinguistics*, 17 (1), 53-78.
- HÅKANSSON, G. (1995). «Syntax and morphology in language attrition: a study of five bilingual expatriate Swedes», *International Journal of Applied Linguistics*, 5 (2), 153-171.
- HAKUTA, K. & D' ANDREA, D. (1992). «Some Properties of Bilingual Maintenance and Loss in Mexican Background High-School Students», *Applied Linguistics*, 13 (1), 72-99.
- HANSEN, L. (1999). «Not a total loss: The attrition of Japanese negation over three decades». In L. HANSEN (ed.), *Second language attrition in Japanese contexts*, 142-153. Oxford: Oxford University Press.

- HANSEN, L. & SHEWELL, J. (2002). «Keeping a second language: the influence of literacy and motivation in the attrition of Japanese, Chinese and Korean», *Korean Journal of Applied Linguistics*, 18 (2), 61-83.
- HYLTENSTAM, K. & ABRAHAMSSON, N. (2003). «Maturational constraints in second language acquisition». In C. DOUGHTY & M. LONG (eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 539-588. Oxford: Blackwell.
- JOHNSON, J. & NEWPORT, E. (1989). «Critical Period Effects in Second Language Learning: The Influence of Maturational State on the Acquisition of English as a Second Language», *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.
- JORDENS, P. (1990). «The Acquisition of Verb Placement in Dutch and German», *Linguistics*, 28, 1407-1448.
- KAUFMAN, D. (2001). «Tales of L1 attrition - Evidence from pre-puberty children». In T. AMMERLAN, M. HULSEN, H. STRATING & K. YAMUR (eds.), *Sociolinguistic and psycholinguistic perspectives on maintenance and loss of minority languages*, 185-202. Münster: Waxmann.
- KAUFMAN, D. & ARONOFF, M. (1991). «Morphological disintegration and reconstruction in first language attrition». In H. W. SELIGER & R. M. VAGO (eds.), *First language attrition*, 175-188. Cambridge: Cambridge University Press.
- KIRSCHNER, C. (1996). «Language Attrition and the Spanish-English bilingual: A case of syntactic reduction», *Bilingual Review*, 21 (2), 123-130.
- KÖPKE, B. (1999). *L'attrition de la première langue chez le bilingue tardif: implications pour l'étude psycholinguistique du bilinguisme*. Tese de doutoramento não publicada. Université de Toulouse-LeMirail.
- (2004). «Neurolinguistic aspects of attrition», *Journal of Neurolinguistics*, 17 (1), 3-30.
- KÖPKE, B. & SCHMID, M. (2004). «Language attrition: The next phase». In M. SCHMID, B. KÖPKE, M. KEIJZER & L. WEILEMAR (eds.), *First language attrition: Interdisciplinary perspectives on methodological issues*, 1-47. Amsterdam: John Benjamins.
- KUHBERG, H. (1992). «Longitudinal L2-attrition versus L2-acquisition, in three Turkish children - empirical findings», *Second Language Research*, 8 (2), 138-154.
- LENNEBERG, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. New York: John Wiley.
- LONG, M. (1993). «Second language acquisition as a function of age: research findings and methodological issues». In K. HYLSTENSTAM & A. VIBERG (eds.), *Progression and regression in language*, 196-221. Cambridge: Cambridge University Press.

- MEISEL, J. M. (2001). «The simultaneous acquisition of two first languages: Early differentiation and subsequent development of grammars». In J. CENOS & F. GENESEE (eds.), *Trends in Bilingual Acquisition*, 11-41. Amsterdam: John Benjamins.
- (2007a) «Child Second Language Acquisition or Successive First Language Acquisition?», *Arbeiten zur Mehrsprachigkeit. Working Papers in Multilingualism. Folge B* 80, 33 - 64.
- (2007b): «On Autonomous Syntactic Development in Multiple First Language Acquisition», *Arbeiten zur Mehrsprachigkeit. Working Papers in Multilingualism. Folge B* 80, 95-122.
- MEISEL, J. & MÖHRIG, A. (2003). «The Verb-Object Parameter in simultaneous and successive acquisition of bilingualism». In N. MÜLLER (ed.), *(In)vulnerable domains in Multilingualism*, 295-334. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- NICOLADIS, E./GRABOIS, H. (2002): «Learning English and losing Chinese: A case study of a child adopted from China», *International Journal of Bilingualism* 6 (4), 441-454.
- OLSHAIN, E. (1986): «The attrition of English as a second language with speakers of Hebrew». In K. WELTENS, K. DE BOT & T. VAN ELS (eds.), *Language Attrition in Progress*, 187-204. Dordrecht: Foris.
- OYAMA, S. C. (1982): «The sensitive period and comprehension of speech». In S. KRASHEN & R. SCARCELLA (eds.), *Child-adult differences in second language acquisition*. Rowley: Newbury, 39-51.
- PALLIER, C. (2007): «Critical periods in language acquisition and language attrition», in B. KÖPKE, M. SCHMID, M. KEIJZER & S. DOSTERT (eds.), *Language Attrition: Theoretical perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 155-168.
- PALLIER, C./DEHAENE, S./POLINE, J.-B./LEBIHAN, D./ARGENTI, A.-M./DUPOUX, E./MEHLER, J. (2003): «Brain Imaging of Language Plasticity in Adopted Adults: Can a Second Language Replace the First?», *Cerebral Cortex* 13,155-161.
- PARADIS, M. (1993). «Linguistic, psycholinguistic, and neurolinguistic aspects of interference in bilingual speakers: the activation threshold hypothesis», *International Journal of Psycholinguistics*, 9 (2), 133-145.
- (2004). *A Neurolinguistic Theory of Bilingualism*. Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- PATKOWSKI, M. (1982). «The sensitive period for the acquisition of syntax in a second language». In S. KRASHEN & R. SCARCELLA (eds.), *Child-adult differences in second language acquisition*, 52-63. Rowley: Newbury.
- PENFIELD, W. & ROBERTS, L. (1959). *Speech and Brain Mechanisms*, New York: Athenaeum.



- ROTHWEILER, M. (2006). «The acquisition of V2 and subordinate clauses in early successive acquisition of German». In C. Lleó (ed.), *Interfaces in Multilingualism*, 91-113. Amsterdam: John Benjamins.
- SCHMID, M. (2002). *First language attrition, use, and maintenance. The case of German Jews in anglophone countries*. Amsterdam: John Benjamins.
- SCHOENMAKERS-KLEIN GUNNEWIEK, M. (1989). «Structural aspects of the loss of Portuguese among migrants: a research outline», *Review of Applied Linguistics*, 83-84, 99-124.
- SELIGER, H. W. (1989). «Deterioration and creativity in childhood bilingualism». In K. HYLSTENSTAM & L. K. OBLER (eds.), *Bilingualism across the lifespan*, 173-184. Cambridge: Cambridge University Press.
- SHARWOOD SMITH, M. A. (1989). «Crosslinguistic influence in language loss». In K. HYLSTENSTAM & L. K. OBLER (eds.), *Bilingualism across the lifespan*, 185-201. Cambridge: Cambridge University Press.
- SHARWOOD SMITH, M. & VAN BUREN, P. (1991). «First Language Attrition and the Parameter Setting Model». In H. SELIGER & R. VAGO (eds.), *First Language Attrition* P, 17-30. Cambridge: Cambridge University Press.
- SORACE, A. (2004). «Native language attrition and developmental instability at the syntax-discourse interface: Data, interpretations and methods», *Bilingualism: Language and Cognition*, 7 (2), 143-145.
- TOMIYAMA, M. (2000). «Child second language attrition: a longitudinal case study», *Applied Linguistics*, 21 (3), 304-332.
- TSIMPLI, I., SORACE, A., HEYCOCK, C. & FILIACI, F. (2004). «First language attrition and syntactic subjects: A study of Greek and Italian near-native speakers of English», *International Journal of Bilingualism*, 8 (3), 257-277.
- TURIAN, D. & ALTENBERG, E. P. (1991). «Compensatory strategies of child first language attrition». In H. W. SELIGER & R. M. VAGO (eds.), *First language attrition*, 207-226. Cambridge: Cambridge University Press.
- UNSWORTH, S. (2005). *Child L2, Adult L2, Child L1: Differences and Similarities. A Study on the Acquisition of Direct Object Scrambling in Dutch*. Utrecht: LOT.
- VENTUREYRA, V. & PALLIER (2004). «In search of the lost language: The case of adopted Koreans in France». In M. SCHMID, B. KÖPKE, M. KEIJZER & L. WEILEMAR (eds.), *First Language Attrition: Interdisciplinary Perspectives on Methodological Issues*, 207-221. Amsterdam: John Benjamins.
- WATZINGER-THARP, J. (2006). «German *Weil*-Clauses: Current Research and Its Implications for the L2 Classroom», *Die Unterrichtspraxis – Teaching German*, 39 (1-2), 46-54.



# Estratégias de compreensão da literacia multilingue: a perspectiva do aprendiz

OLGA SOLOVOVA

Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra

## 1. Introdução

É muito comum pensar-se que «bilingual children live in two worlds, and have constantly to transfer from one to the other» (Kenner, 2004: 109). Segundo esta perspectiva, cada um dos «mundos» surge como algo relativamente estável. Se, por sua vez, cada um dos mundos é representado através de diferentes sistemas de escrita, usando códigos alfabéticos divergentes, então a distância entre esses mundos deveria ser muito grande. No entanto, a partir do momento em que testemunhei a facilidade com a qual os meus alunos bilingues usam o alfabeto português para representar palavras russas nas aulas para imigrantes da Europa do Leste, comecei a duvidar de tal distância.

O presente trabalho apresenta alguns resultados de uma pesquisa etnográfica, baseada nas experiências bilingues e biletreadas de um grupo de alunos do primeiro ciclo, filhos de imigrantes do Leste da Europa. O estudo longitudinal, conduzido ao longo de 18 meses, acompanhou seis crianças de diferentes nacionalidades<sup>1</sup> ao longo da sua alfabetização em russo, numa escola informal

---

<sup>1</sup> Doravante as crianças participantes serão referenciadas através das suas iniciais, por exemplo: A.S.; Y.P.; etc.

de língua e cultura russas de uma comunidade de imigrantes de Leste em Portugal. A maioria dos alunos já havia aprendido a ler e a escrever na escola oficial portuguesa usando o alfabeto romano, antes de ser socializada com o alfabeto cirílico.

O estudo tem como base o quadro teórico *New Literacy Studies* (p. ex. Barton, 1994; Martin-Jones, 1996; Kenner, 2004), utilizando ainda algumas ferramentas analíticas desenvolvidas no âmbito de teorias sobre ‘semiose transformadora’ («*transformative meaning making*», Kress, 1997, 2000), ‘aprendizagem expansiva’ («*expansive learning*», Engeström, 1999) e os ‘aprendizes no pensar’ («*apprenticeship in thinking*», Rogoff, 1999). O objectivo central consiste em descrever os processos através dos quais estas crianças aprendem a lectoescrita em russo e identificar os seus factores mais influentes. Uma vez que a investigadora era a professora de russo das crianças participantes, foi possível combinar um vasto leque de métodos e perspectivas, desde técnicas etnográficas (como a observação e a entrevista) a formas mais controladas de recolha de informação (tais como questionários e exercícios experimentais), assim como análises textuais e análise de artefactos. A variedade dos métodos e técnicas de pesquisa serviram para verificar a validade dos dados recolhidos e dar objectividade ao estudo.

## 2. A perspectiva do aprendiz face à literacia multilingue

### 2.1. Aprender a escrever

De uma perspectiva semiótico-social, aprender um sistema de escrita significa adquirir uma ferramenta culturalmente desenvolvida para construir significado. Porém, antes de o usarem para comunicar, as crianças têm de se tornar cónscias do sistema em si, pois necessitam de identificar todos os seus símbolos, de compreender como estão organizados no espaço e o que cada um representa (conceito, sílaba ou fonema). Por outras palavras, em primeiro lugar têm de interpretar o **código** (Sheerer, 1986: 263). Seguidamente, é necessário descobrir como é que o código está relacionado com a língua, o que implica compreender quais os fenómenos linguísticos relevantes para a representação escrita e quais os princípios representadores. Deste modo o código torna-se um **sistema de escrita**. De acordo com vários linguistas (Goswami, 1998; Kress,

2000; Neves/Martins, 2000; Ferreiro/ Palacio, 2003; Veloso, 2003), o conhecimento metalinguístico desenvolve-se quando a criança:

- 1) se torna ciente da escrita: a) distingue escrever e desenhar; b) detecta diferenças relevantes para a interpretação de significado nos símbolos gráficos; c) adquire orientação espacial da escrita (p. ex. direccionalidade, linearidade), aprendendo que os espaços brancos marcam os limites das palavras;
- 2) se torna ciente da fonologia, o que incluiu a) adquirir a noção de sílaba, resolvendo sequências impossíveis, de esquemas silábicos, consciência de ataque e rima; b) adquirir a noção de fonema, isto é, compreender que diferenças fonéticas correspondem a fonemas; c) perceber que informação gramatical (padrões de entoação, acento) está representada na escrita (p. ex. diacrítica, pontuação).

Contudo, as diferenças detectadas apenas se tornam «diferenças efectivas» quando enquadradas no contexto social. Embora o contacto do aprendiz com a escrita pode ser entendido em termos de ciclos perceptivos («selecionar, predizer, inferir, confirmar e corrigir» – Goodman, 2003: 19), que são culturalmente universais, são as culturas específicas que determinam a natureza das indicações contextuais. Ao adquirirem a literacia numa determinada língua, as crianças apreendem as várias formas sócio-culturais de usar o sistema de escrita para comunicar. Neste sentido, as crianças bilingues descobrem que não são apenas as representações gráficas que podem variar, mas também as formas como funcionam. Após ter revisto um considerável número de estudos em educação bilingue, a linguista e educadora americana Nancy Hornberger concluiu que «second literacy was substantially dependent on their first literacy acquisition» (Hornberger, 1989: 285). Esta «dependência» baseia-se no facto de a primeira lectoescrita fornecer ao aprendiz hipóteses de segmentação e pronúncia, assim como informação essencial sobre limitações e indicações contextuais no texto (Edelsky, 1986: 117). Assim, pensa-se que a aquisição de um segundo sistema de escrita e leitura é um processo de construção criativa de conhecimento acerca do novo sistema com base em hipóteses fornecidas por um sistema previamente adquirido. Quanto mais parecidos forem os princípios que subjazem aos dois sistemas, mais provável é a transferência para o segundo sistema das estratégias experi-

mentadas na aquisição da primeira literacia. Uma vez que tanto o sistema português como o russo são alfabéticos (um grafema denota um fonema em vez de uma sílaba ou uma palavra), faz todo o sentido assumir que as crianças possam aplicar os seus conhecimentos do sistema português, ao aprenderem a escrever em russo, a fim de poderem compreender o novo sistema de escrita. O presente artigo pretende descrever as estratégias utilizadas pelas crianças participantes no projecto à medida que aprendem a ler e escrever em russo. Ao mesmo tempo, intenta demonstrar como é que as ideias sobre aprendizagem expansiva, desenvolvidas por Yrjö Engeström no âmbito da Teoria da Actividade («Activity Theory», Engerström *et al.*, 1999: 34, 383-4)<sup>2</sup>, podem ser aplicadas como forma de conceptualizar práticas emergentes de escrita e leitura em russo, ou práticas de escrita e leitura numa segunda língua em geral.

## ***2.2. Ler numa língua desconhecida***

A teoria social da literacia assume que cada aprendiz é activo no seu contacto com os textos. Neste sentido, a leitura é definida como processo de construção de significado através da interacção «with written symbols that represent language» (Hudelson, 1999: 130). Acredita-se que as experiências prévias dos aprendizes, assim como as suas percepções do meio envolvente e a sua provável ligação a contextos mais gerais, influenciem o processo de construção de significado (Hornberger, 1989: 283).

O linguista norueguês Heiko Balhorn sugeriu uma forma de fazer os aprendizes expressarem as suas experiências prévias de língua e lectoescrita: «The artificial word pronounced by the writer is the form wherein he expresses his knowledge of the language and makes it audible to himself» (Balhorn, 1986: 428). Por este motivo, as aulas de russo foram iniciadas por uma tarefa preliminar de «leitura numa língua desconhecida». A cada criança foram apresentadas individualmente duas séries de pseudopalavras, construídas a partir de 48 símbolos que tanto poderiam ser interpretados como sendo cirílicos ou romanos<sup>3</sup>. A primeira coluna de pseudopalavras

---

<sup>2</sup> A Teoria da Actividade foi desenvolvida pelos psicólogos soviéticos A. N. Leont'ev e S. Rubinstein. Provém da psicologia histórico-cultural de Vygotsky, que compreende toda a actividade humana como fenómeno de cariz social.

<sup>3</sup> Informação detalhada sobre o sistema de escrita russo é apresentada no anexo 1.

foi impressa, a segunda foi manuscrita. O objectivo deste exercício consistiu em observar como é que as crianças reagiriam à ambiguidade gráfica e, mais importante, como iriam interpretar as evidências ambíguas.

HOX	<i>buca</i>
EPAM	<i>oma</i>
TECA	<i>gen</i>
ABOP	<i>Puz</i>
Xec	<i>Top</i>
Poc	<i>naxo</i>
oxap	<i>Emy</i>

QUADRO 1: Tarefa das evidências gráficas ambíguas

Alguns dos alunos começaram por questionar qual a origem das pseudopalavras. Depois tentaram «lê-las». Enquanto que a coluna impressa foi lida de forma hesitante, com interrupções, a coluna manuscrita foi lida mais rapidamente e de forma mais confiante.

Não sendo capazes de aceder às evidências gráficas através da **via lexical**, ou seja, através do reconhecimento visual de palavras armazenadas na memória (Metsala/Ehri, 1998), pressupõe-se que os leitores recorram à **via não-lexical**, isto é, à conversão directa de grafemas em fonemas. No entanto, no nosso caso, o grupo de pseudopalavras foi interpretado de forma variada: algumas crianças converteram as sequências de símbolos gráficos em sílabas acentuadas de forma idêntica (via não-lexical). Outros alunos juntaram essas sílabas e formaram «palavras»: atribuíram-lhes acentuação e aplicaram diferentes regras de redução vocálica, ou seja, embreñharam-se pela via lexical.

Apesar de alguma variação individual, a parte impressa foi maioritariamente interpretada como sendo um texto russo. Já a parte manuscrita foi «lida» como estando escrita em Português. A interpretação distinta das duas partes parece reflectir as experiências prévias da criança com os códigos escritos e a forma como compreenderam o contexto. Assim, as crianças que já haviam, de algum modo, contactado com o alfabeto cirílico antes de iniciarem as aulas de russo tentaram ler ambos os grupos de pseudopalavras como se fossem russas. Por exemplo, um aluno que já tinha con-

tactado activamente com o alfabeto cirílico (já sabia ler e escrever em russo) interpretou apenas dois dos 48 símbolos como sendo romanos. Os restantes 46 símbolos foram organizados em «palavras», tendo em conta as regras de redução vocálica do russo (por exemplo, em posição precedente ao acento, o *o* era interpretado como [ʌ] e em posições não-acentuadas como [ə]). Por sua vez, um aluno que teve muito pouca experiência com os caracteres cirílicos começou por fazer algumas tentativas de «leitura» dos blocos de acordo com as regras de correspondência grafema-fonema do russo. Porém, depois de ter lido duas palavras, parou e reiniciou a leitura das restantes partes aplicando as regras de conversão do português (por exemplo atribuindo [ʃ] a *x* e [u] a *o*).

Estes resultados vão ao encontro da sugestão de Balhorn. Perante informações gráficas ambíguas, o aprendiz baseia as suas hipóteses de construção de significado nas experiências prévias que teve com os diferentes sistemas de escrita. Uma vez que, no seu meio familiar, as crianças entrevistadas tinham tido a oportunidade de contactar com o russo impresso e identificaram a entrevistadora como professora de russo e o meio envolvente como escola russa, tentaram interpretar a coluna impressa com os símbolos ambíguos como sendo russos. No entanto, como a maioria dos alunos nunca tinha escrito em russo, tendo aprendido a escrever na escola em Português, não tinham bases para interpretar a parte manuscrita em russo, pelo que a «leram» em Português. As suas interpretações foram importantes na medida em que permitiram «fixar»<sup>4</sup> (Kress, 2000) os seus conhecimentos acerca de diferentes sistemas de escrita, assim como os seus interesses enquanto utilizadores desses sistemas.

### 3.3. «Conhecimento incorporado» dos dois sistemas

#### 3.3.1. O que é «conhecimento incorporado»?

Cada sistema de escrita tem como objectivo a representação gráfica do fluxo acústico de uma língua falada. Na prática, os sistemas de escrita de línguas vivas falham ao fazê-lo (Augst, 1986), já

---

<sup>4</sup> «Fixar» é um elemento crucial da **teoria transformativa** sobre a literacia, criada por Gunther Kress (Kress, 2000), em que os erros dos aprendizes são considerados espelhos da sua visão do mundo, demonstrando os seus critérios de selecção.



que a escrita e a fala são diferentes na lógica da sua organização. Enquanto a fala é expressa em sons que são organizados temporariamente, a escrita existe em elementos gráficos que são organizados dentro de um limite espacial: dentro de um quadrado, como na escrita chinesa ou japonesa ou ao longo de uma linha, como em muitas outras línguas. Elementos orais não são permanentes enquanto que os escritos o são relativamente. As normas da língua escrita não reflectem as mudanças na sociedade tão prontamente como as normas da fala.

Um sistema de escrita constitui um sistema de signos duplamente codificado, um sistema semiológico estreitamente ligado tanto à oralidade como à visualidade (Augst, 1986: 36; Catach, 1986: 1). É definido por um conjunto estruturado de signos, i.e., grafemas, que incluem letras maiúsculas e minúsculas «autonomous but functionally related» (Gallmann, 1986: 50), tal como marcas diacríticas e de pontuação. É a ambiguidade da natureza de um sistema de escrita não só como um signo gráfico, mas também como um signo linguístico que determina o seu processamento de uma perspectiva tanto formal como estrutural.

Consequentemente as crianças que aprendem um diferente sistema de escrita têm de lidar com os seus aspectos formais, como têm de desenvolver «ways of designing symbols, and using the graphic space of the page, and the physical process of writing» (Kenner, 2004: 103). Eles têm de descobrir quais os aspectos visuais do novo código alfabético são essenciais e quais são só um «matter of style» (Kress, 2000: 56).

As crianças são ouvintes perspicazes e têm, por isso, um potencial acesso a uma representação fonética precisa do mundo que os rodeia. Apesar de tudo, eles têm de aprender quais os aspectos de exactidão fonética que são ignorados e quais os que são considerados para a representação gráfica por convenções culturais da língua. Além disso, qualquer língua possui uma lista de possíveis vs. impossíveis combinações fonéticas e subseqüentemente gráficas. Todos estes factos constituem o «conhecimento incorporado» («embodied knowledge», Kenner, 2004) dos sistemas de escrita. Uma vez que foi demonstrado que experiências prévias dos alunos com um sistema de escrita influenciam a sua aprendizagem de outra, é importante comparar os sistemas de escrita russo e português da perspectiva do «conhecimento incorporado».

### 2.3.2. Conhecimento incorporado de russo e de português e a sua interacção na aprendizagem

#### *2.3.2.a Gerir semelhanças e diferenças na aprendizagem*

Tanto o código alfabético português como o russo são organizados ao longo de uma linha e orientados da esquerda para a direita. Ambos os sistemas de escrita são alfabéticos, fonémicos e posicionais (Estrela *et al.*, 2003; Kasatkin *et al.*, 1989). Num sistema fonémico alfabético um grafema corresponde antes a um fonema do que a um fone ou sílaba, morfema ou palavra. O princípio posicional determina como os fonemas de uma língua são representados na escrita, onde a correspondência fonema-grafema pode ser estabelecida unicamente em relação à sua posição entre símbolos gráficos adjacentes. Por exemplo, o grafema português *C* pode alterar o seu valor dependendo se precede *E, I* ou *A, O, U*. Em russo, os grafemas Я, Е, Ё, Ю podem representar tanto a combinação de [j] com [a], [e], [o] ou [u] respectivamente, como a palatalização da consoante prévia e o correspondente fonema vogal (ver apêndice 1 para uma explicação mais detalhada).

Os códigos alfabéticos russo e português partilham alguns elementos gráficos, apesar das suas funções poderem ser completamente diferentes nos sistemas correspondentes. Na realidade algumas das marcas de pontuação e as seguintes letras – М, Т, А, Д, З (correspondentes a [m, t, a, d, z] respectivamente) – são os únicos grafemas com funções semelhantes nas duas línguas. Para além disso, letras minúsculas e maiúsculas visualmente semelhantes num sistema são organizadas em dois conjuntos divergentes de letras minúsculas e maiúsculas em outro sistema<sup>5</sup>, o qual é adicionalmente complicado pelas suas diferenças funcionais. Resumindo, aprender a ler e a escrever em russo após ter tomado conhecimento do alfabeto romano da língua portuguesa pode ser confuso<sup>6</sup>.

A próxima parte irá demonstrar como o conhecimento do sistema de escrita do português poderia ajudar e ajudou as crianças, que participaram no estudo, a chegar a um entendimento de como

---

<sup>5</sup> Por exemplo, no sistema russo a maiúscula М e a minúscula м correspondem à minúscula m e à maiúscula M respectivamente.

<sup>6</sup> Esta crença era comum entre os adultos encarregados de educação (professores e pais) das crianças no estudo.

o sistema de escrita russo funciona. A tabela que se segue resume algumas das semelhanças e diferenças entre as representações gráficas nos dois sistemas:

Representação gráfica	Português	Russo
Orientação espacial	Da esquerda para a direita, linear	
Símbolos silenciosos	Etimológico, palatalização	Palatalização, iotação
Um grafema realizado em diferentes fonemas	Possível	
Diferentes grafemas realizados no mesmo fonema	Possível	
Diacríticos	Nasalização, acentuação, mudança na qualidade fonética	Semivogal ( <i>iot</i> ); acentuação e mudança na qualidade fonética (usado excepcionalmente em livros para leitores principiantes, posteriormente descartado)
Uso de maiúsculas	Nomes, meses, início de frases, títulos pessoais	Nomes e início de frases
Precisão fonética	Sacrificada para transparência morfológica e etimológica	
Posição	Fone resultante de posições fracas não é representado graficamente.	
Palavras estrangeiras	Incorporadas por adaptação ou mantidos (K, W, Y servem como sinais)	Adaptadas ou transliteradas (Й, Ф servem como sinais)
Grupos fonéticos impossíveis	Resolvidos com um <i>e</i> epentético (incl. graficamente)	Resolvidos com um [ə] epentético – foneticamente

**QUADRO 2: Representações gráficas nos sistemas de escrita português e russo**

As crianças que participaram neste projecto tendiam para uma comparação dos dois sistemas de escrita. Elas repararam que os seus símbolos não só diferem no desenho, mas também que as suas funções no sistema eram distintas. Elas comentaram, por exemplo, «Se virarmos o R, temos o Я» (um grafema russo): uma alteração na orientação espacial pode facilmente transformar um símbolo para uma consoante de um sistema numa vogal de outro sistema (R → Я; N → И). Essas observações elevaram o interesse das crianças na aprendizagem e limaram as suas ideias sobre como o sistema

de escrita funcionava. À medida que a sua consciência em relação a diferenças culturais aumentava, também os seus potenciais de construção de sentido cresciam. Assim, desde o princípio das aulas na escola comunitária, as crianças revelaram-se capazes de transliterar de um sistema para outro usando a semelhança dos seus princípios subjacentes: o russo [zub,najə'pastə] com símbolos romanos «*zubnaia pasta*» (Y.P.) ou o português [ʃow'pal] usando símbolos cirílicos «*Шонал*» (K.R.).

Quando os informantes escreviam num sistema, o seu conhecimento do outro sistema permitia-lhes exprimir **de forma clara a sua ideia na construção de significado**. Y.P. representou graficamente a palavra [məɢl'zin] (магазин) assim (fig. 3, ver manuscrito):

Урок 7 (седьмой)

1) Где работают все эти люди?

Директор, уборщица, грузчик, кассир, продавец?

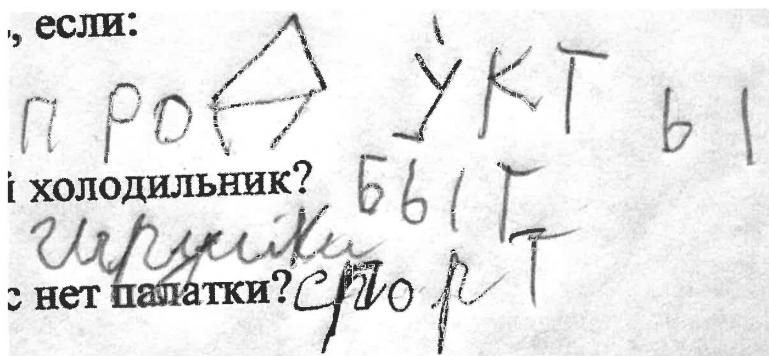
*ШОАЛСИНА ШАЛСИНА*

2) Найди и обведи правильную схему для этого слова:

QUADRO 3: Explorando ligações entre os dois sistemas

Todos os símbolos na representação foram retirados da escrita russa. Todavia, o símbolo *C* estava destinado a representar o som [z]. De acordo com a ortografia russa, a única posição em que este grafema pode receber o valor [z] é antes de consoantes sonoras (ex. *косьба* [kɒzʲɪ'ba]). O grafema *З* é habitualmente usado para representar [z] em russo. Ao mesmo tempo, no outro sistema, com o qual Y.P. está familiarizado/a, no português, um *S* intervocálico representa um [z]. Portanto, Y.P. aplicou a regra de um sistema (português) para designar um valor a um grafema de outro sistema (russo). Deste modo o aluno manifestou ter consciência de um princípio posicional subjacente aos dois sistemas de escrita e tentou forjar e explorar ligações entre os «conhecimentos incorporados»: por que não deve um símbolo com valores semelhantes ter também funções semelhantes?

Alternativamente, os alunos usaram o seu conhecimento de um sistema para realçar e dar ênfase às suas ideias na construção de significado. O.M. pareceu aplicar esta estratégia quando marcava acentuação gráfica numa palavra russa [prɒ'duktə] (ПРОДУКТЫ) (fig. 4).



QUADRO 4: Uso de acentuação gráfica em russo

Em russo, uma vogal acentuada é associada a uma duração aumentada, ou, melhor, a uma duração fonética prolongada (Crosswhite, 2000: 125). Contudo, a acentuação não é habitualmente representada graficamente, sendo as únicas exceções os grafemas *ѐ* e *ў* (*iota*), cujos diacríticos servem para distingui-los de *e* e *u*, respectivamente. No caso de *ѐ* o diacrítico indica também a sílaba acentuada.

Por outro lado, no sistema de escrita com o qual o aluno já trabalha (português), a acentuação é indicada graficamente nos casos que não são englobados por regras. Apesar de a palavra em questão apresentar poucos problemas em termos de aplicação de regras de acentuação do português, já que a acentuação efectiva recai sobre a penúltima sílaba (consequentemente não necessitando acentuação gráfica) o aluno opta por marcar a acentuação graficamente. Apesar do facto de acentuação gráfica não ser habitualmente usada em russo, o aluno escolheu implementar o seu conhecimento do sistema de escrita português por fim a registar a mudança na qualidade do som acentuado. Assim, manifestou um interesse activo na construção de significado, expandiu os seus recursos representacionais e transformou a qualidade de potencial semiótico.

Um conhecimento incorporado do sistema previamente adquirido e experiências prévias com textos escritos frequentemente serviram de prancha, de um **ponto de partida para construir hipóteses sobre como o recentemente adquirido sistema de escrita funcionava** (ver fig. 5 para uma descrição do evento e uma análise linguística do exemplo).

**Descrição do evento:**

**Participantes:** O.M (um estudante ucraniano, para o qual russo é uma língua estrangeira, apesar de ser uma língua da comunidade de aprendentes), A.S., um aluno russo, e a investigadora.

*Durante uma das nossas aulas em conjunto (n.º 14) eu dei algumas palavras aos alunos e pedi-lhes que usassem essas palavras para fazer frases. Os alunos escreveram as palavras nos seus cadernos e começaram a discutir possíveis variantes das suas combinações em frases. O.M. ditou as palavras a si mesmo, sílaba por sílaba enquanto a escrevia. Depois os alunos escreveram as suas frases nos cadernos e eu pedi-lhes que corrigissem o trabalho uns dos outros. A.S., que estava sentado ao lado de O.M., disse que não conseguia perceber nada do que O.M. tinha escrito. Eu fui lá para ver e vi o seguinte no caderno de O.M.: шкoлo [ʃkolu] (escola + acusativo), aтeкepелa [ʌtkʰrɛlɐ] (3.ª p. sing. fem. + abriu). A.S. realçou que O.M. devia ter usado o grafema y para representar [u] e o grafema ы para representar [ɨ]. Depois tentámos ler em conjunto as palavras como se aplicando as regras russas de correspondência fonema-grafema, levando a que O.M. se risse das representações escolhidas.*

**Análise:**

<i>Input fonético</i>	<b>Interpretação do aluno e a sua transliteração</b>	<b>Transcrição efectiva (de acordo com o sistema russo)</b>	<b>Interpretação ortograficamente correcta e a sua transliteração</b>
[ʃkolu]	шкoлo šekolo	[ʃʰkolɔ]	школу školu
[ʌtkʰrɛlɐ]	Aтeкepелa atekerela	[ʌtikiʰrɛlɐ]	открыла otkryla

QUADRO 5: A hipótese de silabificação de O.M.

Se compararmos as duas representações, vários aspectos divergentes entre eles podem ser observados:

- 1) Vogal epentética *e* inserida na sequência de consoantes [ʃk] e [tkr];
- 2) Valor ambivalente dos grafemas *o* e *e*, onde *o* supostamente representa tanto [o] como [u]; e *e* alegadamente representa um [ɨ] fraco e acentuado em diferentes ambientes dentro da mesma palavra.
- 3) Uso do grafema *a* para representar o fonema /o/ numa posição sem acentuação.

A inserção da vogal epentética *e* por este aluno é particularmente interessante. Por um lado parece sugerir uma tendência comum, atestada na maioria das línguas mundiais, de usar o formato sílaba CV, o denominado «core syllable» (Mateus/Andrade, 2000; Veloso, 2003). Assim a decisão de O.M. pode ter derivado da gramática universal, uma gramática interna partilhada por todos os falantes de línguas do mundo. Além disso, esta explicação parece ser suportada pelo facto de, durante os primeiros meses na escola portuguesa, O.M. ter produzido exemplos, tais como *\*Perimavera, peraia*. É lógico assumir que o aluno aplicaria uma estratégia já conhecida quando confrontado com um problema de representação semelhante.

A situação torna-se mais complexa se tomarmos em consideração o ambiente linguístico português de O.M. e, mais importante, a sua experiência com o português escrito. Assim, em português, os grupos [fk] (fricativa + oclusiva) e [tk] (oclusiva + oclusiva) estão listadas entre as mais problemáticas a nível fonológico (Mateus e Andrade, 2000: 40-45). Isto é, sendo de uma mesma ou semelhante sonoridade, estas combinações violam o Princípio de Sonoridade e a Condição de Dissimilaridade, os quais determinam a silabificação em português (Veloso, 2003: 103-111; Mateus *et al.*, 2003: 1040-1041).

Todavia, tais grupos ocorrem a um nível fonético no português europeu coloquial, por exemplo ['fʃkutɐ] (escuta), [biblʃu'tkariɐ] (bibliotecária). Dada a vogal subjacente, que é suprimida na fala apressada, estes grupos parecem estar resolvidos ao nível fonológico através da inserção de um núcleo vazio entre as consoantes (Mateus *et al.*, 2003). Esta análise é apoiada pelos vários fenómenos observados no uso da língua portuguesa. Primeiramente, estes grupos são habitualmente quebrados ao passar de uma linha para outra: es-cu-ta. Em segundo lugar, em termos de aquisição de sílabas, estes formatos de sílabas encontram-se entre os últimos a ser adquiridos. Além disso, as crianças inserem uma vogal em tais combinações de consoantes (como em ['afɪtɐ], tal como O.M. tinha feito em *\*Perimavera* e *\*šekolo*). Finalmente, em muitos dialectos de português europeu e brasileiro tais grupos são usualmente tratados de forma heterosilábica, como em «*\*fe-lor, \*pi-neu*» (Veloso, 2003, Mateus *et al.*, 2003).

Agora, em russo, os grupos de consoantes tais como [fk] e [tkr] são possíveis e tratados tautossilabicamente (*ško-la; o-tkry-la*). A silabificação em russo é guiada pelo Princípio de Sonoridade, sendo

o núcleo o elemento com maior sonoridade, elementos de ataque organizados em sentido ascendente e elementos de coda em sentido descendente da sonoridade. Ao contrário do português, a Condição de Dessemelhança não é aplicada à silabificação, o que resulta num maior número de possíveis sequências de consoantes. Contudo, as vogais epentéticas **a** e **o** podem aparecer em palavras, mas em codas ramificadas (ex. in *metr.*: \**metar*, *metor* ['mɛtər] (Kasatkin *et al.*, 1989)).

O facto de O.M. aparentemente ter associado os elementos de ataque a diferentes sílabas, parece indicar que ele/a optou pelo modelo português de silabificação. Mesmo que a decisão de O.M. seja, todavia, vista como sendo uma intenção de manter um formato CV, a análise não pode ignorar o facto de o aluno ter usado o grafema **e** (usado em português para quebrar grupos) e não **alo** (usado em russo) para vogais epentéticas.

Agora vamos considerar a forma como O.M. utiliza o grafema **o** em \**šecolo* [ʃi'kolu] e **e** em \**atekerela* [ʌtikɪ'rɪlɐ]. Naquela palavra, **o** representa [o] numa sílaba acentuada e [u] numa sílaba sem acentuação. Nesta última palavra, **e** é usada por O.M. para representar diferentes qualidades de [i], uma variante tanto fraca como acentuada dentro da mesma palavra. Para além disso, o uso que O.M. faz de **o** está, na realidade, em exacta conformidade com as regras de ortografia portuguesa. Todavia, os valores que atribui ao grafema **e** não cumprem nem as regras de ortografia portuguesa, nem as regras da ortografia russa. No entanto, na ortografia portuguesa, o grafema **e** pode representar [i] numa posição sem acentuação. Uma vez que, no momento do evento, O.M. não tinha no repertório o grafema russo **ы**, o grafema português **e** foi a única possibilidade de representar [i].

Finalmente, O.M. decidiu usar **a** para representar o fonema /o/ numa posição sem acentuação em *atekerela*. Parece ser um registo preciso de uma evidência fonética por parte do aluno.

No global, o aluno teve de representar graficamente uma mensagem oral. O.M. fê-lo usando os meios à sua disposição a partir de prévias experiências com a escrita: combinou de forma criativa um registo fonético preciso com aplicação de regras. Confrontado com um problema semelhante ao interpretar graficamente *input* fonético russo, (no nosso caso, resolvendo combinações de consoantes), O.M. aplicou a estratégia que tinha usado previamente na escola portuguesa.



Um olhar cuidado sobre a história de cada aluno ao longo de 18 meses de observação revela que as estratégias dos alunos não foram conservadoras e rígidas. À medida que os alunos agiam, criticamente, com mais textos escritos e com pessoas no seu ambiente, as suas estratégias desenvolviam-se.

### II.3.2.b *Fazer as escolhas «certas»*

Aprendizagem de práticas de leitura e escrita não acontece num vácuo; é envolvida numa complexa rede de relações entre línguas num ambiente multilingue, entre atitudes sociais em relação a elas no ambiente de aprendizagem. Sendo uma forma de comportamento cultural, a lectoescrita representa «a structural entity of task and method, which evolves from within, yet is socially determined and shaped. Once the form is acquired, it does not stay unchanged, it evolves, has its own history» (Vygotsky, 1991). Para que a aprendizagem tenha sucesso e seja aprovada pela comunidade, as crianças têm de perceber quais as estratégias que são preferidas no seu contexto. Fazer as escolhas «certas» significa investimento na legitimidade da sua participação em práticas da comunidade e o reconhecimento da sua associação por outros participantes. Entre os alunos da escola comunitária, esta consciência traduzia-se na história de uma diferenciação gradual das suas representações gráficas, que se estendiam desde o incorporar de símbolos portugueses em palavras russas até ao uso de símbolos gráficos russos de diferentes registos (escrita manual vs. escrita à máquina), e mesmo à substituição de símbolos gráficos ambivalentes por outros «exclusivamente russos» (ver figs. 6 e 7 para exemplos).

Mês	Representação efectiva	Representação convencional	Transcrição fonética
Maio 2004	<i>gar</i> <i>no</i>	<i>gar</i> <i>no</i>	[dar] [pol]
Julho 2004	спорт	СПОРТ / спорт	[sport]
Novembro 2004	фут <del>б</del> ол	футбол / ФУТБОЛ	[fut'bol]

QUADRO 6: **Diferenciando os dois sistemas de escrita (símbolos incorrectamente escolhidos estão a negrito)**

Estes são exemplos da representação gráfica de O.M. de Maio a Novembro de 2004. A selecção está focada nas escolhas de símbolos gráficos que substituíam os que o aluno não sabia ou não se lembrava. Em Maio usou os símbolos portugueses escritos manualmente (*l*, *v*) com valor fonético semelhante para substituir os desconhecidos em russo. Em Julho, adoptou a estratégia de usar letras russas escritas à máquina (**с**, **п**) juntamente com o símbolo manuscrito português (*t*). Em Novembro já todos os símbolos nas palavras eram os que são usados no sistema de escrita russo, mesmo que retirados de diferentes registos: letras escritas à máquina (**Б**) juntamente com outras manuscritas. A selecção é prova de um aumento do conhecimento do sistema russo, bem como uma afirmação de gradual diferenciação entre os dois sistemas.

Mês	Representação efectiva	Representação convencional	Transcrição fonética
Julho 2004	<i>шуршут</i>	<i>шуршит</i>	[ʃur'ʃut]
Out. 2004	<i>шуршит</i>	<i>шуршит</i>	[ʃur'ʃit]

QUADRO 7: Hipercorreção

No primeiro exemplo, K.R. escolheu substituir o símbolo manuscrito russo **и**, que, nesta posição, representa [i]. Apesar de usualmente significar palatalização da consoante precedente, **и** combinado com **ш** torna-se [i], já que **ш** em russo representa um som não palatalizado. Naquele momento o aluno estava consciente de anteriormente ter usado *u* (como em português) em vez de *y* (russo) para representar [u]. Tal como K.R. explicou quando escreveu a palavra, decidiu «corrigir» o errado e optou pela representação «não-portuguesa», desambiguando assim a sua representação.

Em Outubro parecia distinguir a função do símbolo **и** nos dois sistemas. Contudo, desta vez a sua focalização mudou: tendo aprendido sobre o significado palatalizador de **и**, ele/a comentou: «Não pode estar certo» e escreveu **ы** em vez disso (cujo valor normal é [i]).

A história das representações gráficas de A.K. para a redução vocálica em cada um dos sistemas disponíveis aparenta ser uma perfeita ilustração da extensão até à qual os alunos estavam atentos ao seu contexto de aprendizagem (ver fig. 8 para uma descrição das estratégias).

1. Escola portuguesa: *Eu vi a \*bolaia* (baleia) *na água* [09.02.04]
2. Escola portuguesa: \**volcão*, *vulcãu*, *saldado*, *suldar* (vulcão, soldado, soldar) [19.04.04] – todos na mesma folha de exercícios, com uma linha de intervalo
3. Escola russa: \**зoлoбoй* (*zoлoбoй*) [gəlu'boj] [31.10.04]

QUADRO 8: **Evolução da representação gráfica de redução vocálica em russo e português**

Os primeiros dois exemplos correspondem ao período antes da escola da comunidade russófona ter aberto. Nessa altura A.K. era capaz de escrever, utilizando letra de imprensa, e ler em russo. Para além disso, A.K. tinha frequentado a escola primária durante algumas semanas na Rússia, antes de vir para Portugal.

No primeiro exemplo A.K. usou *o* para representar [ɐ]. O professor português assinalou-o como erro. De facto *o* não tem este valor no sistema português. Todavia, pode corresponder a [ʌ] em russo: consequentemente, os adultos, falantes de russo, quando aprendem português frequentemente lêem a pré-tónica *o* como [ʌ]. Isto reflecte directamente as regras russas de correspondência fonema-grafema: /o/ ou /a/ em posições pré-tónicas tornam-se em [ʌ] devido à redução vocálica (isto é, a vogal na primeira sílaba em «*porok*» torna-se em [ʌ]). Ao fazer esta escolha, A.K. aparentava usar as regras previamente internalizadas da ortografia russa, aplicando-as tanto para processar como para traduzir um fenómeno fonético para português.

No segundo exemplo da escola portuguesa, a tarefa de A.K. era completar as palavras com *al-el-il-ol-ul*. De acordo com as regras ortográficas portuguesas, as sílabas com *l* em posição de coda não sofrem redução vocálica. As decisões de A.K. estão resumidas na seguinte tabela:

Transcrição	Representação efectiva	Representação prescrita
[vuʎ'kəw]	volcão/vulcãu	vulcão
[soʎ'dadu]	saldado	soldado
[soʎ'dar]	suldar	soldar

Existe uma aparente inconsistência de decisões gráficas, já que o mesmo som foi decodificado por diferentes grafemas, i.e.: [o] → **a** ou **u**; [u] → **u** ou **o**. Todavia, se tomarmos em consideração as decisões correctas que o aluno vê na página, vemos a mesma «inconsistência», por exemplo, [u] → **u** e **o** dentro da mesma palavra em *vulcão*. Assim, o aluno parecia tentar atingir decisões consistentes, pelo menos dentro da mesma palavra, daí *\*volcão* e *\*vulcão*.

Na realidade, tinha existido uma história de procura de consistência no caso de A.K. Assim, ao longo de Janeiro-Maio 2004, A.K. tentava estabelecer uma regra para decodificar [u]. Durante algum tempo ele/a parecia manter que «um [u] acentuado = **o**, enquanto que um [u] não acentuado = **u**», daí ter escrito *\*cumeu* (comeu), *\*dora* (dura) (Fev. 2004). A professora na escola portuguesa assinalou essas soluções como sendo erradas. Assim, dois meses depois, tendo acumulado um *input* «inconsistente», A.K. começou a usar **o**, independentemente da acentuação: *\*minoscolo*, *maioscolo*.

É particularmente interessante que a mesma sílaba [soʎ] numa posição semelhante em relação à acentuação foi, contudo, representada de forma diferente em *\*soldado* e *\*suldar*. Tais decisões podem sugerir que o aluno não conseguiu recuperar as palavras do banco visual de reconhecimento de palavras, e teve assim de recorrer ao conhecimento da correspondência fonema-grafema. Aqui o vocabulário bilingue do aluno teve de influenciar a decisão de um **a** em «*soldado*», já que existem duas entradas para «*soldado*» (português e russo) e ele/a conseguiu facilmente identificar as semelhanças entre eles:

soldado	
[soʎ'dadu] Português	[sɒl'dat] Russo

Não estando certo/a acerca do valor fonético da vogal na sílaba portuguesa, A.K. poderia tê-la substituído por uma que tivesse ouvido na palavra russa da mesma categoria lexicosemântica.

Ao contrário de com «*soldado*», o vocabulário de A.K. não pode ter ajudado a tomar a decisão em relação a *soldar*. A solução pode ter sido influenciada pela organização do texto na tarefa em questão, na qual *soldar* se situa acima de «*julgar*». Assim, A.K. pode ter «pedido emprestado» a vogal da palavra vizinha «*julgar*».

Agora, consideremos o último exemplo. A.K. escreveu a palavra no caderno quando as cores foram abordadas em russo (*голубой* significa «azul claro»). O aluno ouviu [gəlu'boj] e representou-o na escrita como \**goloboj*. O grafema *o* aqui é multifuncional, já que representa igualmente os [ə], [u] não acentuados e o [o] acentuado. Esta representação parece ser uma representação perfeitamente híbrida, já que reflecte o conhecimento de A.K. da ortografia russa e portuguesa: 1) [ə] → *o* em russo; 2) [u] → *o* em português, 3) [ó] → *o* em ambas. A decisão [u] → *o*, tal como ditado pela ortografia portuguesa, feito em contexto linguístico russo, é uma evidente indicação de que a regra correspondente em português se tinha tornado dominante, i.e. um mediador para desenvolver a literacia em russo. O interesse de A.K. na construção de significado aparentava residir na exploração das várias funções do grafema *o* nos sistemas semióticos disponíveis.

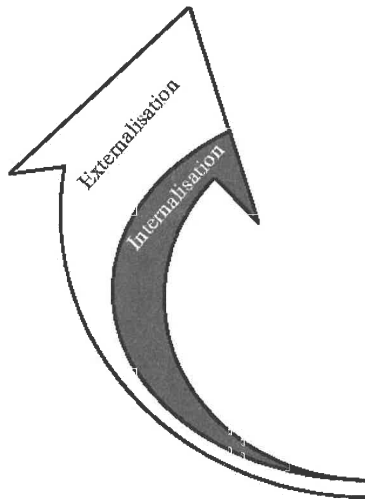
Resumindo, as decisões do aluno evoluíram ao ponto de relacionar um crescente *input* linguístico de diferentes línguas a uma percepção própria do aluno das suas relações no contexto, e ao ponto de expressar opiniões de figuras poderosas no seu meio. As estratégias adoptadas pareciam ser consistentes com:

- a) o conhecimento prévio do aluno acerca dos sistemas de escrita: no início da escola portuguesa, aplicava o conhecimento incorporado de formas de representação russas; na escola comunitária – formas portuguesas;
- b) a natureza do *input* linguístico e o seu *layout*: daí a alteração de padrões na representação gráfica (primeiramente reserva *u* para a sílaba sem acentuação, depois – *o*);
- c) a percepção da distribuição de poder entre as práticas de escritas e leitura existentes na sua vida: na escola portuguesa, mudou de «influenciado pelo russo», uma representação vernacular, para a convencional, uma perfeitamente legítima. Na escola comunitária, primeiramente optou por uma representação dominante que prevaleceu no seu contexto (português). Contudo, para não pôr em risco a sua integração na escola comunitária, aprendeu depois a usar a representação convencional para o contexto de aprendizagem russo.

Este tipo de evolução na representação gráfica pode ser observado, até certo ponto, em todo o aluno. Pode ser conceptualizada como sendo «acts of reinvention, in a process of development that implies both personal and social change» (Keating, 2005). A mudança pessoal envolvia fazer (ou não) investimentos individuais na comunidade, o que significava encontrar essas interpretações que reflectiam a mudança no seu meio. O processo afectou as identidades dos alunos, as suas percepções em relação aos seus lugares na comunidade e a sua relação com um contexto sociocultural mais vasto.

Da perspectiva da Teoria da Actividade (Engeström *et al.* 1999) estes actos podem ser analisados como ciclos de internalização/externalização no desenvolvimento pessoal. Aprender conforme a Teoria da Actividade é visto como uma gradual internalização do conhecimento adquirido num ciclo em expansão:

The new activity structure does not emerge out of the blue. It requires reflective analysis of the existing activity structure (...) and it requires reflective appropriation of existing culturally advanced models and tools that offer ways out of the internal contradictions. However, these forms of internalisation or appropriation are not enough for the emergence of a new structure. As the cycle advances, the actual design and implementation of a new model for the activity gain momentum: externalisation begins to dominate (Engeström, 1999: 33).



QUADRO 9: Ciclo de externalização/internalização (Engeström *et al.*, 1999: 34)

A «reflective analysis of the existing activity structure» e a «reflective appropriation of existing culturally advanced models and tools that offer ways out» representam uma **activa** construção de hipóteses pelos alunos com base no seu conhecimento prévio, mediado pelas tecnologias culturais. Para além disso, o conceito de aprendizagem expansiva dentro da Teoria da Actividade implica **multiplicidade de vozes** de qualquer formato de actividade. A aprendizagem expansiva é uma «re-orchestration of those voices» (*ibidem*: 35). A multitude de vozes integra as opiniões e abordagens de vários participantes em relação ao contexto histórico. Nesse sentido, qualquer construção de significado é «the negotiation and management of meaning and its context of reconstruction» (Carpay/Oers, 1999: 301). Assim, a actividade de aprender práticas de escrita e leitura irá implicar a negociação de vários significados de literacia em interacção com outros participantes, e com opiniões em textos mediados por tecnologias culturais, com base no conhecimento prévio.

Agora, se tentarmos analisar a evolução da representação gráfica da redução vocálica no caso de A.K., em termos de aprendizagem expansiva, podemos afirmar o seguinte. O aluno começa por usar as estratégias previamente internalizadas para construção de representações gráficas. Todavia, estas representações não encontram a aprovação de personagens-chave no seu ambiente. Outros participantes apresentam soluções alternativas. Ao reflectir tanto sobre a informação linguística como sobre as diferentes formas de solução, o aluno repara em algumas contradições entre as anteriores formas de representação, o *input* e as soluções «preferidas». Tal evidência acumula, pondo assim em risco a legitimidade da sua própria participação nas práticas da comunidade. O aluno apropria desta forma o modelo social, criando, com base nele, soluções pessoais. Depois implementa as novas soluções e «exterioriza-as» – a externalização começa a dominar. Encorajado pelo consentimento da comunidade e pela regularidade de padrões emergentes, ele/a consolida as novas estratégias, começando assim a dar passos em direcção à sua internalização. Desta forma um ciclo de desenvolvimento finda à medida que outro começa a emergir.

## 2.4. *Participantes activos no seu desenvolvimento*

### 2.4.1. Reivindicar adesão

A secção anterior olhou para as formas em que as estratégias dos alunos reflectiam as suas experiências prévias com códigos alfabéticos, e a sua percepção de contextos de aprendizagem. As suas interpretações eram também mediadas por sistemas de escrita culturalmente desenvolvidos. Apesar de um processo de tomada de decisões sobre representações pressupor uma análise reflectiva do contexto de aprendizagem, um considerável grau de influência sociocultural subjacente a essas representações parecem questionar o papel activo dos alunos no processo. Contudo, vimos como alunos conseguem, criativamente, combinar recursos convencionais do seu sistema de escrita para construir um significado original (ex. a acentuação gráfica no russo de O.M.). Esta secção ilustrará até que ponto os alunos poderiam ser activos na sua participação.

#### **Descrição do evento:**

**Participantes:** K.R. e M.R. crescendo na mesma família (M.R. tinha cerca de 5 anos na altura; K.R – 7), A.S. e a investigadora.

*Há algum tempo a minha família ofereceu a K.R. um livro pelo aniversário e ao dar o livro a K.R., sugeri que o lêssemos juntos, à vez: K.R., A.S. e eu. No momento em que nos tínhamos instalado no sofá com o livro, apareceu M.R., enfiou-se no nosso meio, agarrou o livro e anunciou que iria virar as páginas. Nós procedemos tal como ele/a queria: nós estávamos a ler um depois do outro e ele/a estava a virar as páginas. De cada vez que um dos «leitores» distraidamente fazia um movimento para virar uma página, M.R. punha a sua pequena mão sobre a dele/a e dizia (olhando o «intruso» nos olhos): «Eu estou a virar as páginas, lembraste?» já que não sabia ler, ele/a seguia o nosso progresso ao longo do livro estando atente ao local na página em que estava o dedo do leitor. Logo que se aproximava da última linha, ele/a punha a sua mão na página, esperando que o leitor acabasse. Depois ele/a virava a página. Tendo percebido isto, eu própria comecei a ler, movendo o meu dedo ao longo das linhas.*

Em primeiro lugar, M.R tomou toda a organização em suas mãos, contestando assim a posição de controlo do adulto. A sua participação no evento reconfigurou os papéis dos outros partici-



pantes. Ele/a escolheu um papel para si mesmo/a, tendo avaliado as suas capacidades e possíveis contribuições para o evento e, ao longo do evento, cumpriu o seu dever de forma assídua.

Em segundo lugar M.R. geriu todo o evento, assegurando que cada participante nunca contestasse o papel do outro e estivesse geralmente consciente da sua tarefa. Finalmente, a sua participação resultou na reestruturação de todo o evento, já que os outros participantes se viram obrigados a ajustar as suas acções para incluir M.R. no evento. Em suma, M.R. tornou os outros participantes conscientes do seu potencial dentro do evento em particular, tal como do seu direito de ser incluído/a nas actividades do grupo. Desde esse momento, ele/a iria ser incluído/a nos eventos. Tendo alcançado um entendimento partilhado da estrutura do evento com outros participantes, M.R. reivindicou a sua participação no evento analisado.

À medida que o projecto de investigação progrediu, o empenho nas práticas de escrita e leitura de M.R. tornava-se progressivamente mais activo e personalizado. Apesar de **avaliada** e consequentemente **mediada pelas experiências de literacia dos seus pais e de K.R.**<sup>7</sup>, a aprendizagem de lectoescrita de M.R. surgia como algo diferente. Apesar de ser um «legitimate peripheral participant» (Lave/Wenger, 1990) na aprendizagem de lectoescrita de K.R, ele/a conseguiu encontrar formas pessoais de compreender as práticas de escrita e leitura nos contextos multilingues, reivindicando assim a legítima adesão à comunidade em geral.

#### 2.4.2. Afirmar identidades biletreadas

Logo desde o início do projecto de investigação, as crianças demonstraram a sua consciência em relação às significativas diferenças entre as suas línguas e literacias. Este conhecimento foi exteriorizado quando os alunos se corrigiam uns aos outros e a si próprios: «Isso é uma letra portuguesa! Em russo é assim, lembrás-te?»; esta consciência é demonstrada por exemplos já discutidos: quando K.R. substituiu símbolos semelhantes em português por «exclusivamente russos», quando A.S. explicou a O.M. porque as representações escolhidas eram desapropriadas, quando

---

<sup>7</sup> K.R. e M.R. crescem na mesma família, tendo começado K.R. estudos mais cedo do que M.R.

O.M. construiu as suas palavras russas usando símbolos gráficos russos de diferentes registos, etc. O artefacto produzido durante o evento sobre «colorir o alfabeto» encapsulou a consciência dos alunos em relação às diferenças entre os seus recursos representacionais.

### **Descrição do evento:**

**Participantes:** O.M., Y.P., A.S., A.K., K.R. e a investigadora.

*A segunda aula na escola comunitária focou-se nas diferenças entre os alfabetos cirílico e romano. Usando semáforo como metáfora, pedi às crianças que sublinhassem as letras em russo que eram semelhantes às portuguesas, deixando ao critério dos alunos decidir o que conta como semelhança. Depois disso, pedi aos alunos que colorissem essas letras em diferentes cores, de acordo com as suas funções:*

- O vermelho era reservado a «letras que eram lidas de forma diferente»;
- O amarelo era destinado a «letras que eram lidas de forma semelhante»;
- O verde deveria ser usado para as que não eram nada como as portuguesas.

Б В Г Д Ж З Й К

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ

Л М Н П Р С Т

Ф Х Ц Ч Ш Щ

Como a actividade de leitura é relacionada com reconhecimento visual de símbolos e palavras em contexto, a metáfora do semáforo intencionava exteriorizar a consciência dos alunos em relação a sinais potencialmente confusos. Assim, símbolos que continham esse potencial eram marcados a vermelho, o que significava «Pára e pensa!» Seguindo a metáfora, amarelo significava uma atitude mais relaxada, e verde – «Podes ir à vontade». Parece interessante que as crianças marcaram o К a verde: apesar de ser usado em português, a sua função é sinalizar uma palavra emprestada de outras línguas. À medida que os alunos expressavam o seu conhecimento dos dois sistemas em cores, eles também encontravam ligações entre eles.

Enquanto empenhados na tarefa, os alunos tinham de lidar com várias questões. Em primeiro lugar, eles tinham de distinguir as semelhanças visuais entre os dois alfabetos. É por isso que marcaram símbolos como o В, К, М, Р, С, Т, Х, И, А, О, У, Я. Desta maneira, as crianças revelaram o seu entendimento do facto de a direccionalidade ser uma questão significativa; daí eles terem colorido И e Я a vermelho (a alerta mais alta). Ao distinguir esses dois símbolos, os alunos manifestaram a sua **orientação primeiramente visual** em relação aos diferentes sistemas de escrita.

Em segundo lugar, os alunos demonstraram o seu conhecimento de diferenças existentes em **correspondências fonema-grafema**. Esse tipo de conhecimento fê-los atribuir diferentes cores, por um lado, a А, М, Т (marcados a amarelo significando semelhança com o sistema português) e por outro lado a В, Н, Р, С, Х, Е, У (marcados a vermelho). O grafema О tornou-se alvo de uma discussão acesa entre as crianças no decorrer da qual os alunos chegaram a um compromisso, colori-lo a duas cores (amarelo e vermelho). Desta forma revelaram o conhecimento das suas funções em diferentes posições.

No global, numa discussão colectiva acerca das diferenças entre os dois alfabetos, os alunos estabeleceram a sua **intersubjectividade** (Rogoff, 1990), nivelando as suas diferenças pessoais<sup>8</sup>. A intersubjectividade reside no **entendimento partilhado** de limites e ligações entre os seus recursos semióticos, tal como no potencial representacional que este entendimento pode proporcionar.

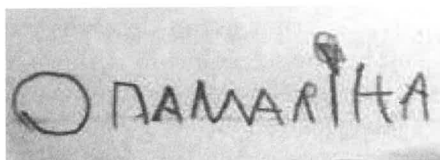
Enquanto cada aluno se revelou completamente consciente das diferenças entre os dois sistemas, o resultado mais significativo do evento descrito reside noutra ponta. Os alunos mostraram o seu entendimento da qualidade **convencional** da representação gráfica. Eles perceberam que o mesmo símbolo gráfico pode ter significado diferente em sistemas diferentes. Por outras palavras, eles perceberam que um símbolo só revela a sua completa identidade quando

---

<sup>8</sup> Intersubjectividade é entendida como «mutual adjustment and meaning-making between parents and children» (Rogoff, 1990: 74). Nesse sentido o processo de aprendizagem torna-se um local de negociação de vozes e identidades em contexto sócio-histórico e sociocultural. Para unir os dois conceitos, Barbara Rogoff deu especial ênfase à «community of learners», cujos membros partilham comportamentos, tendo um propósito central em actividades – a aprendizagem das crianças. Tal comunidade é caracterizada por alguma estabilidade e tem uma história comum (Rogoff *et al.*, 2002).

posicionado no contexto. Deste modo eles captaram a natureza do signo.

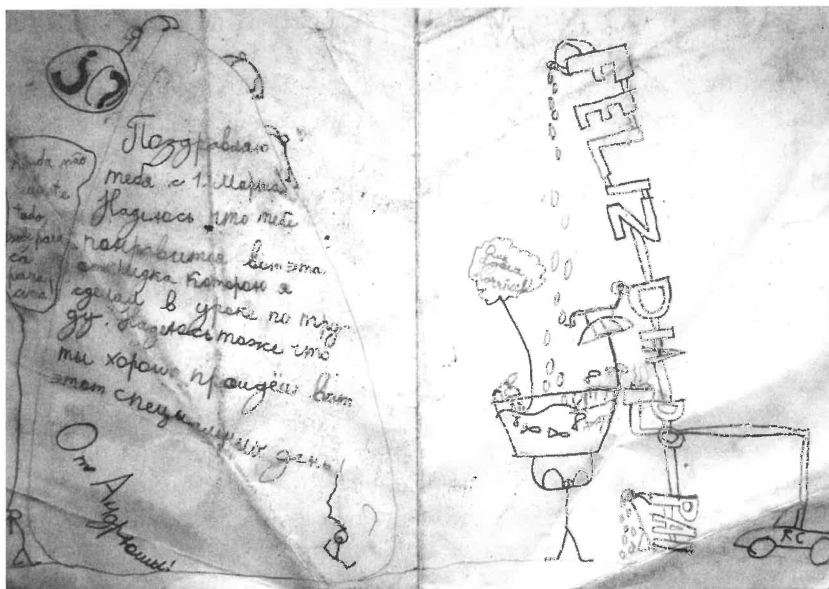
Apesar da sua consciência de limites entre os dois sistemas, os alunos estavam «willing to explore the connections» (Kenner, 2004: 107), criando assim **mais um recurso para criatividade, construção de significado e construção de identidade**. Tal como os falantes em cenários multilingues usam códigos misturados como um recurso comunicativo adicional (Hoffmann, 1991: 175), as crianças bilingues que participaram no estudo apoiaram-se nos dois conjuntos de recursos para construir significado. Já vimos como O.M. e Y.P. aplicaram as regras portuguesas para construir significado em russo, mas agora vamos focar-nos em exemplos dos dois sistemas de escrita coexistindo premeditadamente nas representações dos alunos (ver figuras. 10 e 11).



QUADRO 10: A assinatura de M.R. para um trabalho conjunto

É assim que M.R. assinou a folha da tarefa produzida em resultado de uma interacção com a investigadora. A assinatura combina os nomes dos participantes (ОЛЯ+МАРИНА). Também emprega símbolos gráficos dos dois recursos semióticos disponíveis. Na realidade, a letra *i* parece ser uma forma de **marca pessoal** para M.R., uma forma de apropriar o seu próprio nome. Sempre que escreveu o seu nome, invariável e consistentemente usou *i*, independentemente do sistema que esperava estar a usar, e apesar do facto de estar consciente do seu valor. Assim, M.R. afirmou a sua identidade bilingue na escrita, usando os dois conjuntos de recursos para enfatizar o significado.

Bilingues são, por vezes, considerados como vivendo em dois mundos, sendo obrigados a alternar entre eles (Kenner, 2004). Contudo, parece ser **um mundo** para as crianças que participam no projecto e elas aparentavam encontrar um equilíbrio entre as duas literacias dentro deste mundo. Por exemplo, é assim que o mundo das duas literacias é representado por A.S.:



QUADRO 11: O postal de A.S. para o pai no Dia do Pai

A.S. produziu este artefacto na escola portuguesa. Isto é o interior do postal que elela fez para o pai no Dia do Pai. (Note, por favor, que o Dia do Pai não é celebrado na Rússia). A imagem no centro à esquerda é uma montanha, com cumprimentos em russo dentro dela e um balão de texto em português.

Tradução dos cumprimentos em russo: «os meus cumprimentos para ti no dia 1 de Março. Espero que gostes deste postal que fiz na minha aula de artes. Também espero que passes bem este dia especial. Da Andryusha.»

Texto português diz: «Ainda não subiste todo, anda para cá, para cima!»

A.S. fez este postal usando todos os recursos semióticos disponíveis. A apresentação do postal encapsula literacias coexistentes, nas quais o género familiar de uma banda desenhada<sup>9</sup> serve como molde para exprimir a identidade bileturada de A.S. e a percepção que o aluno tem de legitimidade de literacia. Enquanto os textos em ambas as línguas são direccionadas ao pai, a inclusão do texto russo é intencionada para trazer o postal **mais perto do desti-**

<sup>9</sup> A.S. é fã de banda desenhada, que não só gosta de a ler, como também a cria em todas as línguas que fala.

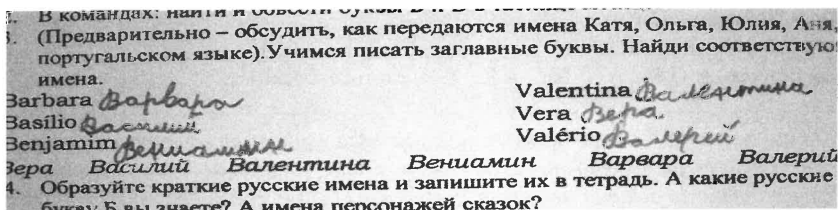
**natário, para expressar solidariedade** para com ele. Ao mesmo tempo os textos portugueses parecem reflectir a situação imediata e um contexto mais vasto. Dessa maneira, A.S. parece encontrar um equilíbrio entre a convencional mensagem do Dia do Pai e o género favorito, entre o português e a língua nativa, entre as práticas de leitura e escrita na escola e em casa.

### *2.5. Construir pontes na aprendizagem das crianças*

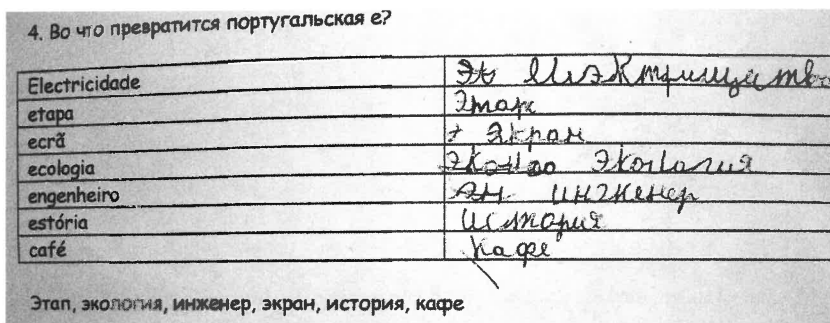
A escola comunitária assemelhava-se a uma escola comum, pois as aulas foram dadas regularmente dentro de um determinado período de tempo e espaço. Um grupo relativamente estável de alunos e pais formou uma comunidade que partilhava interesses (até certo ponto) semelhantes e práticas comuns. Os alunos participaram em actividades de aprendizagem colectiva, organizadas para eles pela professora e, em parte, pelos pais.

Todavia, apesar do facto de a escola comunitária ter sido «moldada» com base em escolas convencionais, quando se esforçou para estar direccionada para as expectativas dos pais e das crianças, divergiu do modelo de várias formas. A forma mais óbvia foi, claramente, a sua organização no tempo e no espaço, número de alunos, etc. Todavia, uma diferença mais profunda e significativa reside na forma como a escola comunitária construiu as suas relações com a língua e cultura portuguesas.

Uma típica escola de primeiro ciclo é oficialmente uma instituição monolíngue (Kenner, 2004: 123). No que respeita a escola comunitária, foi organizada de forma a manter e promover as línguas nativas dos alunos (ou línguas de socialização entre imigrantes), reforçando assim o seu estatuto diferenciado. Todavia, como as crianças se encontravam em contacto permanente diário com a língua e cultura portuguesas, estas inevitavelmente entravam na sala de aula da escola comunitária desde o princípio. Assim, em vez de as manter à distância, institucionalmente invisíveis, elas representavam um **aliado** na aprendizagem da lectoescrita russa por parte das crianças. Portanto, o conhecimento do português das crianças teve de ser usado para introduzir um fenómeno linguístico russo (ver exemplos nas figuras 12 a, b e 13). Os alunos examinavam evidências semelhantes das suas línguas e tiravam as suas próprias conclusões:



- a) «Traduzir» nomes portugueses em nomes russos (nomes portugueses estão organizados em colunas; nomes russos – na linha abaixo).



- b) Introduzir uma letra nova russa através de palavras portuguesas.

QUADRO 12: A evidência cultural portuguesa como ponto de partida

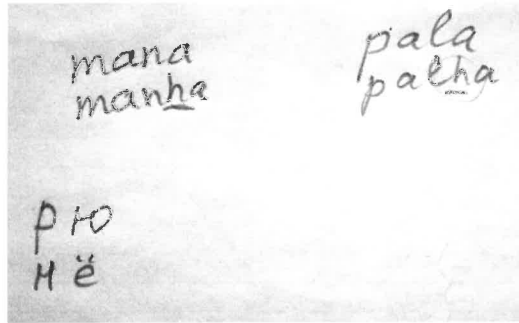
Foi apresentada aos alunos a evidência portuguesa e eles ou tiveram de encontrar a variante correspondente em russo (em a) ou tiveram de produzi-la eles mesmos (em b). Após uma discussão sobre os resultados em 1, o grupo chegou à conclusão que, em português, os nomes começados por [b] ou por [v] (que eram representados por B ou por V na escrita), correspondiam invariavelmente a [v] (representado pelo grafema В) em russo. Consequentemente, os alunos podiam ainda distinguir entre os diferentes significados do ambivalente símbolo B na sua escrita bileturada. Em b) os alunos concluíram que [e] nas palavras russas era representado graficamente por Э e não por Е. A evidência portuguesa serviu assim de **ponto de partida** para classificar representações gráficas e fonéticas ambíguas no mundo bileturado das crianças.

Por vezes a língua portuguesa ajudou os alunos bileturados na compreensão de um princípio no sistema de escrita russo (figura 13):

**Descrição do evento:**

Participantes: O.M., A.S., Y.P., A.K., K.R. e a investigadora.

*Tendo esgotado todas as técnicas possíveis para explicar aos alunos as formas de indicar palatalização na escrita russa, decidi, finalmente, usar o conhecimento deles do sistema de escrita português. Os dois exemplos em português (figura 13) (pala-palha, mana-manha) resolveram o problema num instante.*



QUADRO 13: Explicar a palatalização russa através de meios portugueses.

Uma vez recordadas do princípio subjacente, as crianças não tinham qualquer dificuldade em estendê-lo para incluir as (diferentes e mais numerosas) formas russas de indicar palatalização. Após essa aula, lembravam-se frequentemente: «o que está este *ю* aqui a fazer? Ah, é como *h* em português!» A evidência linguística portuguesa tornou-se assim um **intermediário** entre o fenómeno, comum ao português e ao russo, e as formas distintas da sua representação gráfica.

Finalmente, já que a língua portuguesa não foi totalmente excluída da escola comunitária, ela muitas vezes serviu de ponte para discutir fenómenos culturais russos. As crianças eram encorajadas a falar abertamente sobre as suas experiências diárias, a partilhar as suas memórias sobre as suas vidas nos seus países de origem. Em discussões de grupo as crianças acabariam por «traduzir» do português para o russo, mas a língua portuguesa sempre se manteve como um **recurso semiótico valioso e disponível** na sua aprendizagem. Desta forma, a nossa comunidade de alunos validou a natureza bileturada do mundo dos alunos.



### 3. Conclusão

Este trabalho observou as estratégias que as crianças que participaram no projecto usaram para chegar ao entendimento das práticas de escrita e leitura em russo. Neste processo elas pareciam apoiar-se no seu conhecimento prático do código alfabético e sistema de escrita portugueses: ao usar o português como ponto de partida, elas testaram as suas hipóteses sobre como o sistema russo funciona.

Contrariamente ao que os seus pais pensavam, os alunos não «confundiram» os dois sistemas de escrita. Eles demonstraram uma consciência aguda tanto das diferenças como das semelhanças entre as duas literacias. Contudo, eles também perceberam a natureza convencional de qualquer sistema de escrita. Apesar de a manutenção da sua representação dentro dos limites já ter sido esperada pelos alunos, para assegurar a sua associação em diferentes contextos, eles também pareciam arriscar mais, para encontrar o seu lugar num mundo multilingue. Expandiram os seus potenciais semióticos ao explorar ligações entre as suas literacias e, conseqüentemente, começaram a reinventar-se como sendo indivíduos bilingues e biculturais. Quando a professora da escola da comunidade se apercebeu deste facto, todo o processo de aprendizagem mudou de direcção e acelerou. Em vez de introduzir limites entre literacias, os alunos podiam atravessá-las à procura de soluções. Uma vez entendidos os princípios subjacentes a um sistema, os alunos podiam facilmente aplicá-los à evidência linguística do outro.

Em vez de reproduzir experiências de literacia e atitudes de pessoas à sua volta, as crianças acabaram por ter uma posição activa na sua aprendizagem. Usando o seu conhecimento pessoal da lectoescrita portuguesa como ponto de partida, elas construíram e testaram as suas hipóteses de como o sistema de escrita russo funcionava. Para além disso, elas seleccionavam formas de actividades de lectoescrita e adaptavam-nas às suas capacidades e percepções individuais do contexto de aprendizagem e negociavam as suas interpretações com outros participantes.

Para resumir, as novas práticas de escrita e leitura das crianças que participaram no projecto foram consideradas como emergentes das suas experiências prévias de escrita e leitura, bem como das dos seus membros de família, amigos e outras figuras-chave na sua

rede social. Para além disso, o próprio empenho activo dos participantes em relação a outros sistemas de escrita influenciou as suas decisões à medida que iam tentando alcançar conhecimento do novo sistema. Neste sentido, para usar a terminologia da teoria da actividade, o sistema prévio constituiu um «mediating artefact» (Engeström *et al.*, 1999) na sua aprendizagem. Na sua participação individual na actividade, a escolha dos alunos de explorar os pontos de encontro ou de estabelecer limites entre os diferentes sistemas e as práticas de escrita e leitura associadas a eles foi também determinada pelo processo de construção de identidade pessoal em relação às influências no contexto sociocultural mais alargado.

\*

Uma nota final de agradecimento pela tradução do meu artigo para Português e pelos valiosos comentários à Doutora Cristina Moreira Flores e Dr.<sup>a</sup> Carina Eira da Silva da Universidade do Minho.

## APÊNDICE 1

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Жж Зз	Аа Бб Вв Гг Дд Ее
Ии Кк Лл Мм Нн Оо Пп	Жж Зз Чч Кк Лл Мм
Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч	Нн Оо Пп Рр Сс Тт
Шш Щщ Ъ ъ Ээ Юю Яя	Уу Фф Хх Цц Чч Шш Щщ Ъ ъ Ээ Юю Яя

### Correspondência fonema-grafema no sistema de escrita russo

#### Principais opções:

/a/	Аа	/m/	Мм
/b/	Бб	/n/	Нн
/d/	Дд	/o/	Оо
/e/	Ээ; Ее	/p/	Пп
/f/	Фф	/r/	Рр

/g/	Гг	/s/	Сс
/x/	Хх	/t/	Тт
/i/	Ии	/u/	Уу
/y/	Йй	/v/	Вв
/k/	Кк	/z/	Зз
/l/	Лл	/i/	Ы
/ts/	Цц	/tʃ/	Чч
/ʃ/	Шш	/zʃ/	Жж

### Escrita de imprensa e as suas variantes manuscritas

#### Palatalização e iotação:

Grafema	Posição	Valor
Я	Início de uma palavra e pós-vocálico	[ja]: <i>ex. яма</i> ['jamə]
Я	Após consoante	palatalização da consoante + [a] <i>ex. лямка</i> ['lamkə]
Е	Início de uma palavra e pós-vocálico	[je]: <i>ex. ель</i> [jelʲ]
Е	Após consoante	palatalização da consoante + [e] <i>ex. мель</i> [mʲelʲ]
Ё	Início de uma palavra e pós-vocálico	[jo]: <i>ex. ёлка</i> ['jolkə]
Ё	Após consoante	palatalização da consoante + [o]: <i>ex. тёлка</i> ['tʲolkə]
Ю	Início de uma palavra e pós-vocálico	[ju]: <i>ex. юг</i> [juk]
Ю	Após consoante	palatalização da consoante + [u]: <i>ex. люк</i> ['luk]

### Símbolos gráficos ambivalentes nos sistemas de escrita português e russo

Grafema	Valor em Português	Valor em Russo
B	[b]	[v]
C c	[s, k]	[s]
E e	[e, ε, ɪ, ə]	[je] ou palatalização da consoante precedente + [e]
H	Nenhum, etimologia ou forma um dígrafo (ch, lh, nh)	[n]
O o	[ɔ, o, u]	[o, ʌ]
P p	[p]	[r]
X x	[ʃ, s, z, ʒ]	[x]
<i>b</i>	[b]	[v]
<i>g</i>	[g]	[d]
<i>m</i>	[m]	[t]
<i>n</i>	[n]	[p]
<i>U u</i>	[u]	[i]
<i>z</i>	[r]	[tʃ]
<i>J</i>	[t]	[g]

### Referências

- AUGST, Gerhard (1986). Descriptively and explanatorily adequate models of orthography. In G. AUGST (ed.), *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 25-42.
- BALHORN, Heiko (1986). The cognition of spelling in children's minds. In G. AUGST (ed.), *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 421-443.

- BARTON, David (1994). *Literacy. An Introduction to the ecology of written language*. Oxford: Blackwell.
- CARPAY, Jacques and OERS, Bert Van (1999). Didactic models and the problem of intertextuality and polyphony. In Y. ENGSTRÖM, R. MIETTINEN and R.-L. PUNAMAKI (eds.), *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 298-313.
- CATACH, Nina (1986). The Grapheme: its position and its degree of autonomy with respect to the system of the language. In G. AUGST (ed.), *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 1-10.
- CROSSWHITE, Katherine (2000). Sonority-Driven Reduction. Presented at the 26<sup>th</sup> Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society, Feb.18-21, 2000.
- EDELSKY, Carol (1986). *Writing in a Bilingual Program. Habia Una Vez*. Norwood, New Jersey: Ablex.
- ENGERSTRÖM, Yrjö *et al.* (1999). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press
- ENGSTRÖM, Yrjö (1999). Activity Theory and individual and social transformation. In Y. ENGSTRÖM, R. MIETTINEN and R.-L. PUNAMAKI (eds.), *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 19-38.
- ESTRELA, Edite *et al.* (2003). *Saber escrever, Saber Falar*. Lisboa: Dom Quixote.
- FERREIRO, Emilia/PALACIO, Margarita Gomes (2003). *Os processos de leitura e escrita: Novas Perspectivas*. Porto Alegre: Artmed.
- GALLMANN, Peter (1986). The Graphic Elements of German Written Language. In G. AUGST (ed.), *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 43-51.
- GOODMAN, Kenneth (2003). O processo da leitura: considerações a respeito das línguas e do desenvolvimento. In E. Ferreiro, M. Gomes PALACIO (eds.), *Os processos de leitura e escrita: Novas Perspectivas*. Porto Alegre: Artmed, pp. 11-23.
- GOSWAMI, Usha (1998). The Role of Analogies in the Development of Word Recognition. In J. METSALA and L. EHRI (eds.), *Word Recognition in Beginning Literacy*. London: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 41-48.
- HOFFMANN, Charlotte (1991). *An Introduction to Bilingualism*. London and New York: Longman, pp. 189-210.
- HORNBERGER, Nancy (1989). Continua of biliteracy. *Review of Educational Research*, Vol. 59 No.3, Fall 1989, pp. 271-296.
- HUDELSON, Sara (1999). Literacy development of second language children. In F. GENESEE (ed.), *Educating Second Language Children*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 129-158.

- KASATKIN, Leonid *et al.* (1989). *Russkiy Yazyk* (The Russian Language). Vol. I. Moscow: Prosveshchenie.
- KEATING, Maria Clara (2005). The person in the doing: negotiating the experience of self. In D. BARTON and K. TUSTING (eds.), *Beyond Communities of Practice*. London: Cambridge University Press.
- KENNER, Charmian (2004). *Becoming Biliterate. Young children learning different writing systems*. Stoke on Trent: Trentham Books.
- KRESS, Gunther (1997). *Before Writing: Rethinking the Paths to Literacy*. London: Routledge.
- KRESS, Gunther (2000). *Early Spelling: Between convention and creativity*. London: Routledge.
- LAVE, Jean/WENGER, Etienne (1990). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MARTIN-JONES, Marilyn/HELLER, Monica (1996). *Education in Multilingual Settings. Discourse, Identities and Power. Linguistics and Education*, Vol. 8, No. 1.
- MATEUS, Maria Helena Mira/ANDRADE, Ernesto (2000). *The Phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press.
- MATEUS, Maria Helena Mira *et al.* (2003). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Metsala, Jamie/EHRI, Linnea (eds.) (1998). *Word Recognition in Beginning Literacy*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- NEVES, Manuela Castro/MARTINS, Margarida Alves (2000). *Descobrimos a linguagem escrita*. Lisboa: Escolar Editora.
- ROGOFF, Barbara *et al.* (2002). *Learning Together: Children and Adults in a School Community*. Oxford: Oxford University Press.
- ROGOFF, Barbara (1990). *Apprenticeship in Thinking. Cognitive Development in Social Context*. Oxford: Oxford University Press.
- SHEERER, Eckart (1986). Orthography and lexical access. In G. AUGST (ed.), *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 262-286.
- VELOSO, João Manuel Pires da Silva e Almeida (2003). Da influência do conhecimento ortográfico sobre o conhecimento fonológico. Tese do doutoramento, Universidade do Porto.
- VYGOTSKY, Lev S. (1991). Problema kul'turnogo razvitiya rebenka (The problem of cultural development of the child). *Vestnik of Moscow State University*, Vol. 14 Psychology, No. 4, pp. 5-18.

# Turmas bilingues

NUNO CARVALHO & FAUSTO CAELS

Instituto de Linguística Teórica e Computacional

## 1. Introdução

Em consequência de movimentos migratórios mais ou menos recentes, a diversidade linguística caracteriza, hoje, em muitas circunstâncias, a sociedade portuguesa em geral e a escola em particular. Há, actualmente, um grande número de crianças provindas de outros países e com línguas maternas diferentes do português a crescer em Portugal. Em 2003, um levantamento feito no âmbito do projecto *Diversidade Linguística na Escola Portuguesa*, levado a cabo pelo ILTEC, mostrou que, nas escolas de primeiro e segundo ciclos da Grande Lisboa, 11% dos alunos tinham origem estrangeira e que havia um total de 58 línguas diferentes faladas em casa pelas crianças e 37 faladas na escola (cf. Mateus, Pereira & Fischer, 2008). E a verdade é que para muitos destes jovens o primeiro contacto real com a língua portuguesa acontece somente aquando da entrada na escola. No entanto, as escolas públicas nacionais continuam a proporcionar a todos os alunos apenas o ensino monolíngue, que em raros casos aproveita, ou sequer toma em consideração, os recursos linguísticos trazidos pelas crianças de origem migrante. Como idiomas estrangeiros, são ensinadas na escola apenas as línguas que possuem prestígio social, tradicionalmente o inglês, o francês ou o alemão, assistindo-se neste momento a um crescimento do espanhol. O crioulo de Cabo Verde, o russo, o mandarim, o guzerate ou o romeno, algumas das línguas mais faladas pelos imigrantes em Portugal, não têm representação no ensino público. A principal

consequência deste ensino quase exclusivamente monolíngue e da preferência por idiomas de maior prestígio é que não são raros os casos em que estes alunos não são aceites como bilingues potenciais, mas antes como crianças com problemas de aprendizagem da língua portuguesa, ao mesmo tempo que não se dá a oportunidade aos alunos de origem portuguesa de tirarem proveito da presença de alunos de outras origens nas suas escolas.

Esta situação leva à necessidade de reflectir a) sobre as questões gerais que se põem ao ensino de uma língua segunda e b) sobre as práticas pedagógicas que concorrem para a aquisição do domínio do português pelos alunos que não têm esta língua como materna. No entanto, a questão da aprendizagem do português como língua segunda é comumente abordada sob a perspectiva do uso do português como meio para alcançar o objectivo final que é o domínio da língua. Podemos, contudo, acrescentar uma outra estratégia cuja aplicação tem alcance mais abrangente: abrir um espaço na escola para as línguas maternas das crianças que não são falantes de português.

O projecto *Diversidade Linguística na Escola Portuguesa*, desenvolvido entre 2003 e 2007, tinha como principais objectivos sensibilizar a comunidade escolar para a riqueza do multilinguismo na escola, valorizar as línguas maternas dos alunos, criar linhas de orientação, bem como alguns materiais, capazes de melhorar a competência em língua portuguesa dos alunos de outras línguas maternas. Este projecto permitiu conhecer com alguma profundidade muitas das dificuldades existentes hoje na escola portuguesa, principalmente no ensino básico, na sequência da crescente diversidade linguística e cultural. Trouxe informação sobre questões relativas à integração no meio escolar, e demonstrou que, de entre os grupos que não têm o português como língua materna, os alunos que falam crioulo de Cabo Verde constituem a população escolar mais numerosa, e os alunos chineses são os que apresentam, de modo geral, maiores dificuldades na aquisição do português.

Na sequência deste projecto e tendo em atenção que em Portugal não existem ainda experiências de ensino multilingue dirigido para o contexto da diversidade decorrente da imigração, nem sequer experiências em que se contemple apenas o ensino da língua dos alunos imigrantes, o ILTEC propôs à Fundação Calouste Gulbenkian a realização do projecto *Turmas Bilingues*, um projecto que visa a criação de duas turmas de ensino básico em que o



ensino será ministrado em duas línguas: em uma das turmas, em português e crioulo de Cabo Verde, e na outra turma, em português e mandarim. Adiante se descrevem os pressupostos e desenvolvimento do projecto.

## 2. Pressupostos

A nível internacional atribui-se cada vez mais importância ao uso, na escola, das línguas maternas dos alunos, uma vez que, crê-se, este uso contribui para o desenvolvimento cognitivo das crianças e para o reforço da sua identidade cultural, sobretudo nos primeiros anos de escolaridade. O Parlamento Europeu recomenda que a) se formulem medidas concretas para promover a aprendizagem de línguas e a diversidade linguística (método AILC, 'Aprendizagem Integrada de Línguas e Culturas', *in* Portas, 2005) e b) se criem escolas multilingues com um novo conceito de aprendizagem de línguas e de modelos integrados de ensino de línguas, que em alguns casos contemplem o ensino de matérias curriculares através de uma língua não materna.

Seguindo estas recomendações, em diversos países da União Europeia existem, presentemente, escolas multilingues frequentadas por alunos provenientes da imigração, a par da população escolar do país de acolhimento. Nestas escolas, está integrado o ensino de línguas e culturas dos alunos de origem migrante. Tem-se constatado, neste contexto, que a inclusão no currículo escolar de áreas de desenvolvimento do bilinguismo ou plurilinguismo tem reflexos positivos na aprendizagem das línguas e de outros conteúdos curriculares.

Existem vários modelos de concretização do ensino bilingue. Uma das experiências que nos serve de referência pelos seus bons resultados é a da Escola Rudolf-Roß em Hamburgo, que proporciona aos seus alunos o ensino bilingue português-alemão e que tem como base o *Acordo celebrado entre o Departamento de Assuntos Escolares, da Juventude e Formação Profissional da Cidade de Hamburgo e o Ministério da Educação de Portugal relativamente à experiência pedagógica «Ensino Bilingue Português-Alemão na Escola Primária»* (início da experiência em 2000). Além do português, nesta escola o ensino do alemão conjuga-se, em diferentes turmas, com o ensino do espanhol, do italiano, do turco, dividindo-se em partes iguais para cada língua.

Esta experiência baseia-se nos modelos designados «Dual Language (Two-Way) Bilingual Education», que tiveram origem nos Estados Unidos com o objectivo de promover níveis avançados e equilibrados de bilinguismo e de biliteracia nos alunos, e que se caracterizam por:

- atribuírem paridade estatutária a ambas as línguas do modelo;
- terem um universo de alunos repartido igualmente entre falantes da língua maioritária e falantes da língua minoritária, apostando-se em ambientes de comunicação em que nenhuma das línguas se imponha pelo número de falantes;
- ambas as línguas serem usadas como veículo de ensino e de aprendizagem, sendo que normalmente se estabelece uma determinada repartição do tempo curricular para cada uma das línguas: 50%-50%, 80%-20%, 90%-10%, etc.;
- as duas línguas servirem de língua veicular dos conhecimentos curriculares; em alguns casos ambas são ensinadas como línguas, noutros casos o uso das duas línguas como veículo de instrução é considerado suficiente para assegurar o desenvolvimento do bilinguismo;
- os professores serem bilingues ou trabalharem em pares bilingues;
- terem duração mínima de quatro anos, sendo desejável a maior extensão temporal possível.

Em face do acima referido, parece aconselhável que Portugal procure corresponder às necessidades dos alunos que não têm o português como língua materna, valorizando as suas línguas e culturas e aproveitando a contribuição que essa valorização pode trazer para o desenvolvimento intelectual e para o sucesso escolar desses alunos. A criação de um projecto de ensino bilingue com alunos com português como língua materna e com alunos com outra língua materna permitirá corresponder a essas necessidades, ao mesmo tempo que trará vantagens aos alunos de origem portuguesa, que se traduzem não só na aprendizagem de uma língua nova e dos benefícios que isso acarreta em termos cognitivos, mas também no desenvolvimento de atitudes favoráveis perante a diversidade linguística e cultural.

## 2.1. *Bilinguismo e ensino*

Nas últimas décadas assistimos a um crescimento do interesse em estudar a aquisição e o desenvolvimento da linguagem e em compreender o processo de desenvolvimento linguístico e cognitivo das crianças bilíngues ou expostas a uma escolarização numa língua diferente da sua língua materna. Segundo Cummins (2000: 37) há perto de 150 estudos feitos nos últimos 30 anos que mostraram uma associação positiva entre o bilinguismo aditivo – forma de bilinguismo em que os alunos aprendem uma segunda língua enquanto continuam a desenvolver-se conceptual e academicamente na primeira língua – e o crescimento linguístico, cognitivo e académico dos alunos. Os dados mais consistentes dizem respeito ao facto de os alunos bilíngues exibirem um maior desenvolvimento das competências metalinguísticas e maior aptidão para aprenderem outras línguas.

Refira-se a importância da frase «os alunos aprendem uma segunda língua enquanto continuam a desenvolver-se na primeira língua». Acredita-se hoje que o modelo mental mais adequado para descrever o desenvolvimento da aquisição bilíngue é o da *Proficiência Subjacente Comum (Common Underlying Proficiency)*, princípio sugerido por Vygotsky nos anos 30 e retomado por Cummins em 1981, segundo o qual o desenvolvimento da aquisição das duas línguas não é independente: a aquisição/aprendizagem e a proficiência de uma língua ajudam à aquisição/aprendizagem de uma segunda língua. De acordo com Baker (2005), a proficiência subjacente comum pode resumir-se em seis pontos fundamentais:

1. Independentemente da língua com que se opera, há uma fonte integrada de pensamento.
2. O bilinguismo e o multiculturalismo são possíveis porque as pessoas têm a capacidade de armazenar duas ou mais línguas facilmente. Além disso conseguem operar em duas ou mais línguas com relativa facilidade.
3. As competências de processamento de informação podem desenvolver-se quer por meio de duas línguas quer por meio de apenas uma.
4. A língua que a criança usa na sala de aula tem de estar suficientemente bem desenvolvida para que ela seja capaz de responder aos desafios cognitivos da aula.

5. Falar, ouvir, ler ou escrever na primeira ou segunda língua são actividades que ajudam a que todo o sistema cognitivo se desenvolva. No entanto, se se obrigar as crianças a operar numa língua segunda não suficientemente desenvolvida, o sistema não vai funcionar como devia.
6. Quando uma ou ambas as línguas não estão a funcionar em pleno (por exemplo, devido a atitudes desfavoráveis de aprendizagem através da língua segunda, ou a pressões para substituírem a língua materna pela língua da maioria), o desenvolvimento cognitivo e o desempenho escolar podem ser afectados de forma negativa.

(Baker, 2005: 169-170)

Com este modelo relaciona-se o *princípio da interdependência*, também enunciado por Cummins, segundo o qual o nível de competência em língua segunda depende em parte do tipo de competência desenvolvida na língua materna. Ou, posto de outra forma, «quanto mais desenvolvida estiver a L1, mais facilmente se desenvolverá a L2, quanto menos desenvolvida estiver a L1, mas difícil será atingir um nível de bilinguismo equilibrado» (Baker, 2001). Este princípio é validado pelos resultados da investigação no domínio da educação bilingue segundo os quais, nos modelos bilingues, o tempo curricular atribuído ao ensino da língua materna do aluno não prejudica de nenhuma maneira, o desenvolvimento das competências de literacia na língua segunda, antes contribui para esse desenvolvimento.

A linguagem específica do discurso escolar é, aliás, uma área onde se tem concentrado muita investigação recente. A base da pesquisa assenta no facto de o sucesso escolar não depender apenas da correcção e fluência aparente numa determinada língua, mas também da capacidade de dar resposta às exigências específicas da linguagem usada na escola. Neste âmbito tem sido aceite a distinção de Cummins entre *competências básicas de comunicação interpessoal* e *proficiência em linguagem cognitivo-académica* (*Basic Interpersonal Communicative Skills – BICS* vs. *Cognitive Academic Language Proficiency – CALP*). A proficiência linguística conversacional prende-se com o uso da linguagem do dia-a-dia e diz respeito às capacidades linguísticas que o aluno precisa de ter para interagir em situações sociais (no recreio, na cantina, no autocarro). Este tipo de interacção é normalmente rico em contexto e pouco exigente

do ponto de vista cognitivo. Estima-se que os alunos de língua não materna precisam de até dois anos para adquirir estas competências. A linguagem académica é a linguagem da escola, da aprendizagem formal, que o aluno deve dominar para compreender, falar, ler e escrever em determinada disciplina, por exemplo. Inclui competências como comparar, classificar, sintetizar, parafrasear, inferir, interpretar, etc. É uma linguagem muito mais descontextualizada e que se vai tornando cada vez mais exigente cognitivamente. Pressupõe que os alunos possuam um vocabulário diferenciado e bom domínio de estruturas linguísticas complexas. Estima-se que seja necessário 4 a 9 anos para que um aluno de língua não materna a use de forma adequada.

É, pois, evidente a importância dada à consolidação da língua materna e ao seu papel no desenvolvimento de uma língua segunda. Este papel não deve ser esquecido na escola, que é o principal meio, muitas vezes o único, de transmissão da linguagem académica. Embora haja crianças de origem migrante que também aprendem a ler e a escrever na sua língua materna, o uso que fazem dessa língua é, muitas vezes, apenas oral, não havendo, na maioria dos casos, ocasião para que desenvolvam um nível de linguagem técnica ou académica. Assim, para os alunos que falam outra língua fora do contexto escolar torna-se difícil o aproveitamento das competências linguísticas da língua materna como recurso para ajudar à aquisição da linguagem académica em português.

Estes alunos precisam de ter acesso a um contexto escolar positivo para desenvolver o bilinguismo, a biliteracia e as capacidades académicas. Além disso, sobretudo em escolas em que a diversidade linguística é uma realidade, quer alunos que têm o português como língua materna quer os que não têm devem ter acesso a um ambiente de bilinguismo em que as duas línguas e culturas são valorizadas da mesma forma.

São estes os princípios que esperamos pôr em prática no projecto *Turmas Bilingues*, a seguir descrito com mais pormenor.

### **3. Características do projecto**

O projecto *Turmas Bilingues* é um projecto-piloto de investigação que visa proporcionar na escola a aprendizagem do mandarim e do crioulo de Cabo Verde, em conjunto com o português. Real-

zar-se-á em duas turmas do primeiro ciclo com acompanhamento do primeiro ao quarto ano. Uma das turmas será constituída por alunos que têm português como língua materna e por alunos cuja língua materna é o crioulo de Cabo Verde. A outra, por alunos com português como língua materna e por alunos cuja língua materna é o mandarim. As turmas não terão mais de vinte alunos, sendo que deverá haver uma proporção de 50% de alunos de cada língua materna. Cada turma terá dois professores – um de português e outro da língua materna dos alunos de origem migrante.

O que se propõe, além do ensino das duas línguas maternas nas respectivas turmas – ensino que se iniciará no primeiro ano e que englobará também os alunos portugueses – é a utilização dessas línguas para o ensino de matérias curriculares.

Serão escolhidas turmas de controlo com o fim de permitir uma avaliação do progresso escolar dos alunos do projecto em comparação com alunos que estejam inseridos em ensino monolíngue. Essas turmas podem estar situadas na mesma escola ou em outra escola, desde que as características socioculturais envolventes sejam idênticas.

#### **4. Preparação do projecto**

O projecto encontra-se no primeiro ano da sua realização – o ano de preparação para os quatro anos de ensino bilingue que se pretende implementar. Nesta fase tornou-se necessário proceder a uma aprofundada consulta bibliográfica e contactar escolas em que este tipo de ensino é ministrado, bem como especialistas reconhecidos nesta matéria no sentido de saber quais são os factores mais importantes para o sucesso de um empreendimento deste tipo.

Nesse sentido foram feitas viagens de estudo a duas escolas alemãs com ensino bilingue, a escola europeia de Berlim e a escola Rudolf-Roß em Hamburgo. Aí foi possível não só observar aulas e conhecer os diferentes métodos de ensino e materiais utilizados, mas também conversar com os professores e os responsáveis destas escolas sobre aspectos de organização da escola e implementação das turmas bilingues, principalmente:

- a preparação dos professores;
- a planificação do ensino e adaptação dos programas escolares obrigatórios às necessidades do ensino bilingue;

- o ensino de leitura e escrita em duas línguas;
- a construção de materiais;
- o contacto com os pais, importância do seu envolvimento em actividades escolares;
- o desenvolvimento de actividades intra e extra-escolares que envolvam os alunos e a comunidade.

Foi também organizado um Seminário sobre Ensino Bilingue e Línguas Maternas para dar conhecimento do projecto Turmas Bilingues e das suas motivações à comunidade escolar e académica portuguesa e para debater as questões de bilinguismo e ensino bilingue a ele inerentes. O seminário contou com a presença de especialistas nestas matérias: James Crawford, do Institute for Language and Education Policy, nos EUA e Joana Duarte, da Universidade de Hamburgo. James Crawford deu-nos a conhecer a história do ensino bilingue nos EUA, as suas motivações e os resultados animadores que tem alcançado, e Joana Duarte falou sobre o processo de implementação do ensino bilingue em Hamburgo; os casos do português, espanhol, italiano e turco.

Sendo este um projecto a desenvolver em escolas públicas tornou-se indispensável o contacto com os órgãos competentes do Ministério da Educação. Assim, foram envidados esforços para que os responsáveis ministeriais tivessem conhecimento do projecto e dessem o aval à sua concretização. Neste momento, o projecto encontra-se já aprovado pela Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, órgão do Ministério da Educação responsável por esta área, tendo assim luz verde para prosseguir em escolas de ensino público.

Garantida a possibilidade de implementar o projecto numa escola pública, chegou então a altura de partir para a escolha das escolas. Depois dos contactos estabelecidos com as entidades representantes das duas comunidades a que pertencem os futuros alunos do projecto, a fim de colher sugestões sobre localização e contexto social mais adequados, e depois da apresentação do projecto aos órgãos directivos das escolas e dos respectivos agrupamentos verticais, foram escolhidas a EB1 n.º 26, para a turma de português e mandarim e a EB1/JI Vale da Amoreira, para a turma de português e crioulo.

#### 4.1. *Língua, cultura e ensino*

Para alcançar os objectivos pretendidos é indispensável que as estratégias de ensino adoptadas garantam a todos os alunos uma exposição óptima a *input* das duas línguas que estão a ser ensinadas em cada turma. Isto implica que a língua usada em sala de aula tenha de ser ajustada ao nível de compreensão dos alunos, mas, ao mesmo tempo, que a sua aprendizagem seja interessante e estimulante. Para isso é preciso um planeamento efectivo e realista da integração da língua de instrução e da apresentação do objecto de estudo e a promoção de oportunidades para os alunos poderem usar a língua – o que nem sempre acontece em diferentes modelos de ensino de língua – sabendo que no início é necessário um discurso mais lento, simplificado e repetitivo, uma linguagem contextualizada, o uso de gestos, muita informação visual, e uma comunicação estruturada de forma a permitir a consolidação da língua por parte dos alunos de língua segunda. É também indispensável a introdução de conteúdos que ponham os alunos em contacto com as suas culturas de origem e que favoreçam a interculturalidade.

Além disso, apesar de haver exemplos de escolas bilingues nos Estados Unidos em que o uso das duas línguas como veículo de instrução é considerado suficiente para assegurar o desenvolvimento do bilinguismo, alguns investigadores verificaram que, para melhorar a fluência dos alunos, havia a necessidade de algum ensino formal da língua segunda. É, pois, necessário que o currículo escolar seja construído de forma a prever quais as estruturas linguísticas que devem ser aprendidas e como podem ser estas estruturas incorporadas no conteúdo do ensino.

No que diz respeito à literacia, há muita discussão na literatura quanto à forma como deve ser implementado o ensino da leitura e da escrita em modelos de ensino bilingue. Três modelos são predominantes:

- *A leitura e a escrita são ensinadas primeiro na língua materna e depois na língua segunda.* Esta é a estratégia adoptada na escola europeia de Berlim, onde existe o ensino bilingue alemão-português. Nesta escola, a alfabetização é feita sempre na língua materna. No primeiro ano de escolaridade, e apenas durante as aulas de língua, as turmas são divididas em dois grupos: o grupo de alunos que tem alemão como



língua materna é alfabetizado em alemão e o grupo dos que têm português como língua materna é alfabetizado em português. A partir do segundo ano esta divisão deixa de existir. Os alunos aprendem a leitura e escrita na língua segunda tendo como ponto de partida os conhecimentos que adquiriram em língua materna.

- *A leitura e a escrita são ensinadas ao mesmo tempo nas duas línguas.* Esta é a estratégia adoptada na Rudolf-Roß-Gesamtschule, escola bilingue de Hamburgo. Aqui, as turmas bilingues funcionam sempre como uma unidade inseparável, ou seja, os alunos que têm o alemão como língua materna e os alunos cuja língua materna é o português encontram-se sempre no mesmo espaço, sendo alfabetizados simultaneamente nas duas línguas.
- *A leitura e a escrita são ensinadas primeiro numa das línguas e depois na outra, independentemente de esta ser língua materna ou não.* É o que acontece nas escolas bilingues do Estados Unidos que se baseiam no modelo «Dual Language», em que a repartição de tempo dedicado às línguas é de 90/10 (ou seja, 90% do tempo curricular dedicado à língua minoritária, 10% à língua do país de acolhimento) ou 80/20. A alfabetização é feita na língua minoritária e só mais tarde, muitas vezes a partir do segundo ano, se faz em inglês. Este modelo é o escolhido nestes casos porque se entende que a língua inglesa é a língua do meio envolvente, pelo que é necessária uma maior exposição à outra língua, que é usada apenas durante os tempos lectivos definidos no modelo.

Não há ainda estudos conclusivos que comparem os diferentes modelos e nos orientem sobre qual a melhor estratégia a seguir. A definição dos parâmetros a ter em conta em relação à alfabetização dos alunos nas duas turmas do projecto *Turmas Bilingues* terá, pois, de ser discutida em conjunto com os professores titulares de cada uma das turmas, tendo sempre em conta que o português é a língua envolvente e que há necessidade de expor os alunos à língua minoritária.

Todos estes aspectos são de grande importância num programa de ensino bilingue e implicam o total entendimento do modelo por parte dos professores. A formação é, pois, um factor primordial. Daí

que esteja preparada uma acção de formação em redor de temas como:

- ensino de línguas em contexto multilingue: definição e mobilização de conceitos;
- questões de bilinguismo;
- processos de aquisição e aprendizagem das línguas;
- efeitos do contacto de línguas; variantes e erros: identificação, classificação e correcção;
- ensinar e aprender em duas línguas: competências e actividades;

com o objectivo de:

- discutir o papel da aprendizagem de línguas no favorecimento de atitudes de diálogo, de abertura e de compreensão do mundo;
- fornecer conhecimentos sobre processos de aquisição e aprendizagem das línguas em contextos formais;
- analisar os efeitos típicos do contacto de línguas;
- discutir a importância do bilinguismo para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças;
- desenvolver métodos de pesquisa linguística e sociolinguística em função da realidade concreta da sala de aula;
- contribuir para a flexibilização das práticas dos professores, procurando uma melhor adequação aos contextos de diversidade linguística em que trabalham.

Outro factor que não deve ser esquecido para o sucesso de um programa bilingue, e que esperamos conseguir concretizar, é a colaboração entre a escola e os pais dos alunos. É facto conhecido que o envolvimento dos pais traz consequências positivas para as crianças. Os programas mais eficazes tendem a contar com várias actividades que prevêm a participação dos pais dos alunos, o que leva a que os alunos tenham mais interesse pelo trabalho da escola, mais sucesso e melhor comportamento.

Tendo tudo isto em conta, não podemos esquecer também que o crioulo cabo-verdiano e o mandarim são línguas muito diferentes do ponto de vista da tipologia, do sistema de escrita, das características gramaticais e até da proximidade que têm com o português.

Por isso é conveniente que a preparação e implementação do ensino nas turmas de português-crioulo e de português-mandarim sigam, em alguns aspectos, caminhos diferentes.

#### **4.2. Crioulo de Cabo Verde**

A escolha do crioulo de Cabo Verde deveu-se ao facto de esta ser a língua estrangeira mais falada nas escolas portuguesas, mantendo-se, mesmo assim, muitas dificuldades por parte dos alunos falantes desta língua na aquisição plena do português. Acresce que o crioulo de Cabo Verde é muitas vezes visto, não só pelos falantes portugueses mas também pelos próprios falantes cabo-verdianos, como um dialecto do português, ou português mal falado, e não como a língua de direito próprio que efectivamente é. Assim, com a escolha do crioulo para língua a ser ensinada no âmbito do projecto que aqui apresentamos, esperamos contribuir para a valorização da língua crioula junto das comunidades que a falam e da comunidade de acolhimento.

Por outro lado, o crioulo de Cabo Verde tem tido dificuldade de afirmação no sistema de ensino do próprio país de origem. Apesar dos avanços verificados nos últimos anos no que diz respeito à valorização do crioulo cabo-verdiano como língua de ensino (prevê-se, por exemplo, que as instituições de ensino superior públicas do arquipélago incluam a disciplina de língua cabo-verdiana), ainda não está definida uma ortografia completamente consensual e o crioulo continua a não ser a língua de ensino nas escolas de Cabo Verde. A aprendizagem nestas escolas é feita em português, quer os alunos tenham o português como língua materna, quer tenham o crioulo.

No âmbito do projecto *Turmas Bilingues*, terá, assim, de ser definido e estruturado todo um programa de ensino do crioulo para o primeiro ciclo, não existindo uma base de conhecimentos e de experiência no país de origem em que nos possamos apoiar e que fundamente as nossas opções. O programa será, pois, configurado de raiz, procurando sempre contemplar conteúdos que favoreçam o conhecimento da língua e da cultura cabo-verdiana e a sua ligação com o português, de modo a que todos os alunos se sintam envolvidos na aprendizagem.

Além disso, para que o cabo-verdiano possa ser ensinado nas nossas escolas teremos de definir qual a ortografia a utilizar.

O Alfabeto Unificado para a Escrita do Cabo-verdiano (ALUPEC) foi já oficialmente reconhecido pelo governo de Cabo Verde, mas a sua utilização levanta ainda muita controvérsia, pelo que não é (ainda) obrigatório nem muito usado oficialmente.

Felizmente contamos com o apoio das entidades governamentais de Cabo Verde, que na pessoa do ministro da Cultura, Dr. Manuel Veiga, se congratularam com a existência deste projecto, prometendo cooperação e alimentando fundados desejos de promoção da língua cabo-verdiana em Portugal e em Cabo Verde.

### 4.3. *Mandarim*

O projecto *Diversidade Linguística na Escola Portuguesa* demonstrou que os alunos de origem chinesa eram aqueles que tinham mais dificuldades na aprendizagem e na integração nas escolas portuguesas. Esta conclusão é fruto não só dos dados linguísticos obtidos através da recolha de um *corpus* de produções orais e escritas de alunos com mandarim como língua materna, mas também da percepção e experiência dos professores com os quais nos mantivemos em contacto durante o referido projecto. Por isso, quando se delineou um projecto que pudesse proporcionar o ensino de duas línguas no sentido de favorecer a integração dos alunos provinidos da imigração, pensou-se imediatamente nos alunos de origem chinesa e no ensino do mandarim em conjunto com o português. Muitos factores contribuíram para esta escolha:

- a comunidade chinesa encontra-se em franco crescimento no nosso país e é preciso encontrar formas de a acolher da melhor maneira;
- o modo como se processa o ensino bilingue poderá contribuir para uma melhor integração dos alunos de origem chinesa na escola, uma vez que se trata de um ensino que tem como base uma forte componente de colaboração entre os alunos, concretizada em trabalhos de grupo e na troca de conhecimentos e experiências;
- o ensino da língua materna fará não só com que os alunos chineses vejam a sua cultura valorizada e se sintam eles próprios valorizados, mas também com que consolidem os seus conhecimentos de mandarim, o que acabará por ajudá-los na aquisição do português;

- para os alunos portugueses é uma oportunidade de conhecerem uma cultura menos próxima, uma língua tipologicamente diferente, um sistema de escrita novo, um idioma que se prevê poder vir a ser muito importante num futuro não muito distante. O mandarim é actualmente a língua mais falada no mundo, com mais de oitocentos milhões de falantes. No campo da economia, tem sido apontada por muitos como «a língua do futuro». Calcula-se que dentro de poucos anos venha a ultrapassar o inglês no que respeita à sua importância no mercado de trabalho internacional. Em Portugal também se prevê que seja cada vez maior o número de empresas e de instituições a procurar pessoas com conhecimentos de mandarim.

Quanto ao ensino, está previsto, numa fase inicial, o ensino de cerca de uma hora de mandarim por dia, período que poderá aumentar de acordo com a evolução da aprendizagem dos alunos. No início será trabalhada apenas a língua oral, sendo depois gradualmente introduzida a língua chinesa escrita. Num estágio mais avançado, o mandarim passará a ser utilizado para o ensino de alguns conteúdos curriculares, oferecendo aos alunos a oportunidade de solidificar os seus conhecimentos da língua e da cultura chinesa.

## **5. Futuro**

Durante o projecto haverá sempre a necessidade de elaboração progressiva de materiais em conjunto com os professores e um acompanhamento efectivo do ensino que se processará nas duas turmas. Prevê-se ainda a aplicação periódica de formas adequadas de avaliação que permitam a comparação progressiva com as turmas monolingues de controlo.

Com um projecto concebido desta forma pretendemos contribuir para a integração escolar das crianças envolvidas e para o seu desenvolvimento cognitivo, afectivo e cultural e, ao mesmo tempo, equacionar práticas de ensino bilingue no contexto da legislação portuguesa e das orientações internacionais.

## Bibliografia

- BAKER, C. (2006). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism* (4.<sup>a</sup> ed.). Clevedon: Multilingual Matters.
- CUMMINS, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: bilingual children in the crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters.
- ELLIS, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- LINDHOLM-LEARY, K. (2001). *Dual Language Education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- MATEUS, Maria H. M.; PEREIRA, D. e FISCHER, G. (orgs.) (2008). *Diversidade Linguística na Escola Portuguesa*. Lisboa: Instituto de Linguística Teórica e Computacional/Fundação Calouste Gulbenkian.
- MAY, S.; HILL, R. e TIAKIWAI, S. (2004). *Bilingual/Immersion Education: Indicators Of Good Practice*. Final Report to the Ministry of Education. Nova Zelândia: Ministry of Education.
- PORTAS, M. (2005). *Relatório sobre a integração das comunidades de imigrantes na Europa através de escolas e de um ensino multilingues*. Comissão da Cultura e da Educação. Parlamento Europeu (A6-0243/2005).
- THOMAS, W. P. e COLLIER, V. (1997). *School Effectiveness for Language Minority Students*. Washington, DC: National Clearinghouse for Bilingual Education.
- THOMAS, W. P. e COLLIER, V. (2002). *A National Study of School Effectiveness for Language Minority Students' Long-Term Academic Achievement*. Santa Cruz: Center for Research on Education, Diversity and Excellence (CREDE).

# Estrutura linguística e desempenho escolar na aquisição de uma segunda língua.

## O caso de alunos luso-germânicos num programa de ensino bilingue

JOANA DUARTE\* & HANS-JOACHIM ROTH\*\*

\* Universidade de Hamburgo

\*\* Universidade de Colónia

### **1. Considerações preliminares: a língua e o desempenho escolar na Alemanha**

Em 1979, Cummins distinguiu entre competências comunicativas interpessoais básicas e proficiência linguística cognitivo-acadêmica. O propósito de tal distinção era elucidar os diferentes períodos de tempo que as crianças imigrantes tipicamente necessitam para adquirir fluência conversacional na sua segunda língua em comparação com a proficiência acadêmica adequada ao grau escolar. A fluência conversacional habitualmente atinge um nível funcional no espaço de cerca de dois anos de exposição inicial à segunda língua, ao passo que geralmente são necessários pelo menos cinco anos para igualar os falantes nativos a nível dos aspectos académicos da segunda língua (Collier, 1987; Klesmer, 1994; Cummins, 1981a). O facto de não se ter em conta a distinção BICS/CALP (registo conversacional/registo académico) tem resultado numa avaliação psicológica discriminatória dos alunos bilíngues e na sua saída prematura de programas de apoio linguístico para aulas normais (Cummins, 1984).

Em todos os países de imigração, o sucesso escolar de crianças imigrantes é uma questão habitualmente associada à sua situação linguística. No entanto, para além da língua, existem muitos outros factores que podem influenciar o desempenho escolar deste grupo, tais como a discriminação, os conflitos e os mecanismos de selecção escolar. Na Alemanha, o desempenho escolar das crianças imigrantes é significativamente mais baixo do que o dos alunos alemães monolíngues. No ano lectivo 2000-2001, por exemplo, 20,3% dos alunos com antecedentes migratórios deixou a escola sem um certificado e 40% não alcançou mais que a graduação na chamada *Hauptschule*<sup>1</sup>. Em relação à sua entrada no mundo profissional, o número de formações técnicas tem vindo a diminuir progressivamente nos últimos anos: de 9,6% em 1996 a 7,1% em 2000 (cf. Neumann, 2003).

A situação foi agravada pelos baixos resultados revelados pelo estudo PISA (*Programme for International Student Assessment*); em nenhum outro país a relação entre a classe social e o desempenho dos alunos é tão vincada como na Alemanha (cf. Deutsches PISA-Konsortium, 2001). A maioria dos jovens de quinze anos com pai ou mãe nascidos no estrangeiro não manifestaram praticamente qualquer diferença em relação aos seus pares alemães. No entanto, a situação dos jovens com ambos os pais oriundos do estrangeiro é consideravelmente pior. Quase 50% destes alunos não alcança um desempenho para além do básico na compreensão da leitura, embora 70% tenha completado toda a sua educação formal na Alemanha. Com estes resultados, tornou-se claro que a situação escolar dos alunos imigrantes não revelava um problema isolado de um grupo marginal de alunos, mas que se tratava de uma característica estrutural inerente ao sistema escolar alemão na sua totalidade: uma selectividade elevada e relacionada com a origem dos alunos. Especialmente nos pontos de viragem do sistema, a lógica funcional desta selectividade favorece aquilo que se denominou «discriminação institucional» (cf. Gomolla & Radtke, 2002).

O grupo PISA alemão refere que o domínio da língua alemã a um nível adequado ao grau escolar é considerado decisivo para o desempenho escolar das crianças imigrantes. Contudo, partindo

---

<sup>1</sup> Um tipo de escola destinado aos alunos com os resultados mais baixos do sistema escolar alemão e que visa prepará-los para a entrada imediata no mercado de trabalho, não permitindo o acesso a educação superior.



desta afirmação, levanta-se a seguinte questão: Que espécie de *linguagem* é necessária para atingir sucesso escolar a um nível adequado ao grau? De acordo com Siebert-Ort, «Maßgebend für den Bildungserfolg ist (...) der Erwerb der (schriftnahen) Standardsprache bzw. der im Unterricht zunehmend verwendeten *Fachsprache* [Para o sucesso escolar é determinante a aquisição da linguagem (escrita) padrão, mais concretamente, da linguagem técnica usada de forma crescente na sala de aula.<sup>2</sup>]» (2006: 148). Na realidade, o debate que tem sido conduzido nos últimos anos tende a identificar – de acordo com o que já foi assinalado por Cummins (1979) – como causa do relativo baixo desempenho escolar dos estudantes migrantes, a aquisição na segunda língua do registo específico da escola. Tal como referiu Gogolin:

(...) die deutsche Schule versäumt es offenbar stärker als andere Schulsysteme, auch jene spezifischen sprachlichen Kompetenzen zu vermitteln, die die *conditio sine qua non* für den Bildungserfolg sind. Es geht um die Vermittlung des Deutschen – nicht als Sprache des Lebens oder der alltäglichen Unterhaltung sondern als *Sprache der Schule*. [(...) a escola alemã, mais do que outros sistemas escolares, falha em transmitir as competências linguísticas específicas que são a condição essencial para o sucesso escolar. Trata-se do ensino do alemão, não como língua da vida e conversação quotidianas, mas como *língua da escola*<sup>3</sup>.] (2006: 40f).

Já é amplamente aceite a tese que, para atingir um elevado desempenho escolar, o repertório linguístico utilizado pelos alunos na sua comunicação quotidiana assume um papel menor, na medida em que esses conhecimentos não estão relacionados com o discurso específico exigido pela escola. A linguagem académica típica é sobretudo orientada pelas regras do discurso escrito, também quando utilizada em contextos orais na sala de aula. Portanto, a linguagem escolar académica pode ser definida de acordo com a caracterização que Halliday (1985) faz da escrita: é marcada por uma densidade lexical elevada, não está restrita à situação específica em que é produzida e opera fortemente através de expressões linguísticas simbólicas, generalizadoras e abstractas. Por outras palavras, o registo escolar pressupõe «proficiência linguística cognitiva e académica (CALP)» (Cummins, 1979). De acordo com

---

<sup>2</sup> Tradução da autora.

<sup>3</sup> Tradução da autora.

Cummins, o relativamente baixo desempenho escolar de alunos de uma segunda língua deve-se a uma aquisição insuficiente do registo CALP na mesma.

## **2. O projecto bilingue em Hamburgo: linguagem oral cognitivo-académica no fim do quarto ano de escolaridade**

Há oito anos, um conjunto de escolas primárias bilingues, organizadas de acordo com um modelo bilingue bidireccional, foi criado em Hamburgo. Para além do alemão, as línguas associadas a este projecto incluem o português, o italiano, o espanhol e o turco. Uma das finalidades da avaliação científica destas escolas, realizada em nome da Universidade de Hamburgo, é a de estabelecer a relação entre determinadas estruturas linguísticas e o desempenho escolar em contextos bilingues, isto é, de destacar os traços linguísticos que são característicos do discurso académico em cada uma das duas línguas-parceiras<sup>4</sup>. Utilizando como estímulo visual nove imagens evocativas de temas como a saúde, o meio ambiente, a família, a tecnologia, a ciência e o trânsito, os 25 alunos tinham de reagir oralmente ao estímulo em ambas as línguas, sendo-lhes colocadas sempre as mesmas perguntas. A partir dos dados recolhidos junto dos alunos e das famílias, foram estabelecidos para a análise quatro grupos, em função da sua constelação linguística: no grupo A encontram-se os alunos monolíngues alemães, para quem a língua portuguesa só é aprendida no contexto escolar, no grupo B os alunos monolíngues portugueses, que emigraram para a Alemanha pouco antes da entrada para a escola ou que não frequentaram nenhuma instituição pré-escolar, no grupo C, alunos bilingues com alemão e uma outra língua, como por exemplo o turco ou o húngaro, e no grupo D foram colocados os alunos bilingues com o par linguístico alemão-português, apesar de haver aqui também grandes diferenças quanto ao domínio das línguas. O material recolhido consiste em cerca de 1500 páginas de texto transcrito; a partir destas, duas das imagens foram seleccionadas para uma análise complementar minuciosa, sobretudo referente à relação entre formas de linguagem coloquiais e estruturas linguísticas representativas de um estilo

---

<sup>4</sup> Tradução do alemão «Partnersprachen», significando cada uma das línguas imigrantes associadas ao alemão no modelo de ensino bilingue em Hamburgo.

académico. Para além da morfologia verbal e de conectores frásicos, as seguintes características foram analisadas:

- Construções da voz passiva
- Expressões impessoais
- O modo conjuntivo
- Construções com o verbo auxiliar «lassen»<sup>5</sup>
- Nominalização
- Nomes compostos
- Atributos

Adicionalmente, as expressões coloquiais e a gíria foram sujeitas a uma codificação suplementar. Foi realizada uma análise factorial de modo a responder à questão da existência de fenómenos linguísticos do discurso académico empiricamente atestáveis, tendo-se encontrado duas componentes principias, tal como duas componentes menores:

1. Atributos, expressões de gíria como «oder so»<sup>6</sup> e formas coloquiais pertencem à primeira componente, juntamente com uma tendência para o emprego de orações subordinadas. Este poderá ser descrito como um registo escolar até certo ponto com um baixo nível de desempenho abstractivo; porém este inclina-se para os enunciados coloquiais. Pode ser designado de *estilo coloquial*.
2. A segunda componente engloba os elementos nominais – nominalização e nomes compostos – e verbos, tal como expressões impessoais e conectores frásicos. Pode ser intitulado de *estilo académico*.
3. Como factores independentes, a terceira componente inclui apenas o modo conjuntivo e as construções passivas. Pode ser denominado de *estilo elaborado*<sup>7</sup>.

Através destas componentes estabeleceu-se um esboço da linguagem oral académica para além dos aspectos semânticos, devendo este ser verificado e ampliado por estudos posteriores.

---

<sup>5</sup> «Lassen» significa deixar, como por exemplo em «fallen lassen», deixar cair.

<sup>6</sup> Ou assim.

<sup>7</sup> Cf. Roth *et al.*, 2007: 49.

No entanto, em relação aos grupos supracitados, o registo académico oral do alemão poderá ser caracterizado com estas três componentes; uma análise de realibilidade indicou valores elevados para os três estilos<sup>8</sup>. Os resultados das aulas bilingues, após quatro anos de ensino primário, revelam a vantagem dos alunos alemães monolingues relativamente àqueles que começaram a adquirir o alemão como segunda língua no início do primeiro ano de escolaridade. Este resultado confirma a afirmação de Cummins que nos contextos de aquisição de uma segunda língua, as crianças imigrantes manifestam diferenças significativas quanto ao período de tempo necessário para acompanhar os seus pares nos aspectos orais quotidianos da proficiência linguística, tal como nos aspectos académicos (Cummins, 1979). Logo, os alunos necessitam de tempo e de apoio para se tornarem competentes no âmbito académico. Segundo alguns estudos realizados neste domínio (Thomas & Collier, 1995), se uma criança não tem qualquer instrução anterior ou apoio a nível do desenvolvimento de uma língua nativa, poderá demorar de sete a dez anos até que esta consiga acompanhar os seus pares na aquisição de uma segunda língua. Para os alunos do ensino bilingue coordenado, depois de quatro anos de aulas bilingues, este processo ainda está longe de completo.

Consequentemente, a tese principal que o desempenho escolar não depende do nível linguístico mas de um determinado registo académico é confirmada por estes resultados. Tal suposição tinha permanecido até agora uma hipótese, sem verificação empírica. Com estes resultados, fica demonstrada a importância da linguagem académica para o desenvolvimento do desempenho escolar, cabendo assim à escola a responsabilidade de fomentar essas componentes linguísticas específicas.

Ao considerar a proporção de uso dos diferentes estilos, e em conformidade com o que foi acima mencionado, registou-se o domínio do estilo académico por parte dos alunos monolingues alemães. Os alunos bilingues manifestam uma utilização equilibrada de ambos os estilos, o académico e o coloquial, ao passo que os alunos portugueses monolingues ainda recorrem a um registo mais coloquial. No entanto, a única diferença significativa é entre os alunos monolingues alemães e os monolingues portugueses<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Estilo coloquial  $\alpha = .83$ , estilo académico  $\alpha = .71$ , estilo elaborado  $\alpha = .99$ .

<sup>9</sup>  $p < 0,05$

Poder-se-á assim ser induzido a concluir que a variedade de estilo linguístico depende do seu uso dentro das famílias. Esta hipótese foi verificada recorrendo aos dados dos pais, relacionados com o estatuto sócio-económico e o nível de escolaridade: não foram encontradas quaisquer correlações, nem com o nível de escolaridade dos pais, nem com o estatuto sócio-económico das famílias. Consequentemente, e isto é mais um argumento a corroborar a tese supracitada, pode-se supor que as diferenças nos níveis de bilinguismo derivam da ainda incompleta aquisição da segunda língua por parte dos alunos monolíngues portugueses depois de quatro anos de escolaridade bilingue primária. No entanto, quando se tem isto em consideração, os resultados são animadores:

- Os alunos que já eram bilingues em português e alemão ao entrarem neste modelo tiveram um desempenho tão bom como os monolíngues alemães.
- Os alunos que já eram bilingues com outros pares linguísticos (por exemplo alemão-húngaro ou polaco) também apresentaram os mesmos resultados que os monolíngues alemães. Portanto, não são colocados numa situação de desvantagem por este modelo, que na realidade leva ao trilinguismo nestes casos. A sua competência linguística não evidencia diferenças significativas em relação aos monolíngues alemães ou aos outros bilingues.
- Os alunos que entram neste modelo com pouca ou nenhuma competência no alemão não atingem o nível dos outros grupos. Todavia, as suas produções orais são tão desenvolvidas que conseguem assegurar o seu desempenho escolar – nenhum deles repetiu o ano lectivo.

A hipótese central por detrás da recolha destes dados é que o desempenho escolar não está dependente de um nível linguístico específico *per se* mas do domínio de uma linguagem académica específica exigida pela escola. Apesar de ser baseado num número não muito elevado de casos e logo incapaz de apresentar dados estatisticamente seguros, as relações entre o estilo académico e os resultados escolares na leitura<sup>10</sup> e na matemática<sup>11</sup> nesta amostra

---

<sup>10</sup>  $r = .32, p < 0,01$

<sup>11</sup>  $r = .33, p < 0,01$ .

são altamente significativos, esboçando no mínimo uma tendência. Pelo contrário, não foi encontrada qualquer correlação entre estes desempenhos e o estilo coloquial. Estes resultados confirmam, portanto, a relevância da linguagem acadêmica para o sucesso escolar dos alunos; a instrução deverá privilegiar de agora em diante o desenvolvimento de tais formas linguísticas descontextualizadas.

A análise das características do discurso acadêmico não pôde ser realizada de um modo tão diferenciado para as outras línguas no projecto bilingue em Hamburgo, dado que o número de falantes das línguas individuais revelou ser demasiado baixo. No entanto, as tendências gerais para o alemão entre os alunos com conhecimento das línguas parceiras e sem esse conhecimento também foram verificadas neste caso. Os alunos monolíngues e os bilingues com outros pares linguísticos, tal como se esperava, não fizeram uso de elementos académicos nas línguas em questão. A única excepção foi o emprego de expressões impessoais encontradas também em algumas produções de alunos monolíngues alemães. Estes ainda se encontram a adquirir a linguagem académica quotidiana (BICS) e aí o registo CALP apenas poderá ser observado em aspectos menores isolados. Assim, pode concluir-se que no modelo bilingue, no que concerne a aquisição de línguas parceiras, é necessário um certo nível de competência comunicativa para atingir um padrão linguístico cognitivo-académico.

### **3. O projecto bilingue em Hamburgo: linguagem escrita cognitivo-académica no fim do sexto ano de escolaridade. Uma comparação**

Com o intuito de avaliar a competência dos alunos na produção narrativa em geral e, em particular, o seu desenvolvimento relativamente ao uso de linguagem cognitivo-académica, foi elaborado e aplicado um teste escrito em alemão e em português. Devido à sua extensão e complexidade, as amostras foram recolhidas inicialmente na forma de uma produção textual no fim do quinto ano de escolaridade, e depois na forma de ditados, no início do sexto ano. O chamado teste *Tulpenbeet* tem como base um estímulo visual. Uma vez que o teste visava avaliar a produção textual narrativa dos alunos, o estímulo consistia numa série de imagens que relatam uma pequena história. No entanto, uma das imagens da sequência

original foi substituída por um ponto de interrogação, para que o aluno pudesse imaginar o que terá acontecido e registá-lo por escrito. Através desta medida, esperava-se aumentar o carácter narrativo da história e diminuir a seu nível de descrição. As imagens podem ser vistas na figura 1.

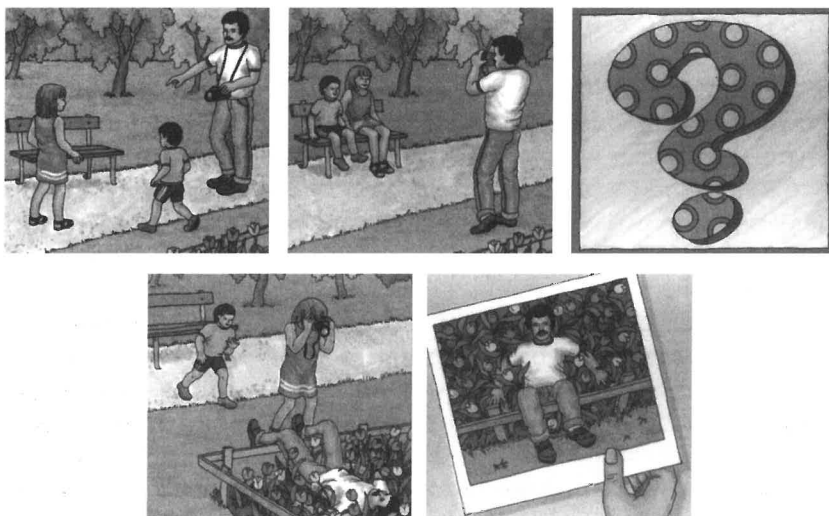


FIGURA 1. Estímulo visual usado para o teste Tulpenbeet.

Os testes foram aplicados a alunos da turma bilingue luso-germânica no modelo de Hamburgo, a um grupo de monolíngues em Portugal apenas em português e a um grupo de alunos bilingues luso-germânicos que frequentam aulas de imersão de ambas as línguas em Hamburgo.

Para além de outros propósitos, a aplicação do teste visava identificar e classificar os traços linguísticos que caracterizam o discurso escrito cognitivo-académico e a sua relação com o desempenho escolar dos alunos bilingues, pretendendo também avaliar os efeitos do modelo bilingue coordenado na escola Rudolf Roß através da comparação dos resultados dos outros dois grupos de alunos.

Ao considerar as categorias utilizadas para qualificar o discurso oral cognitivo e académico dos alunos no fim do quarto ano, dois aspectos se evidenciaram. As expressões impessoais são características de um estilo discursivo explicativo e abstracto, ao passo que

a enunciação narrativa carece de pessoas, ou personagens, para completar as acções. Por este motivo, esta categoria foi retirada da análise. Em segundo lugar, o estilo coloquial com gíria e expressões da oralidade não foi encontrado, nem nos registos em alemão dos alunos monolíngues portugueses, ou nos registos portugueses dos alunos monolíngues alemães. Todos os alunos evitaram transpor para a escrita o estilo coloquial, típico do discurso oral, demonstrando que, após seis anos de ensino bilingue, as regras do discurso escrito em ambas as línguas estão, em grande parte, adquiridas. Por conseguinte, tornou-se necessário criar um modelo totalmente novo para analisar a linguagem académica do estilo narrativo.

Recorrendo a uma análise factorial, um primeiro grupo de elementos linguísticos foi identificado como constituindo um factor: palavras compostas, construções atributivas e formas adjectivais. Uma vez que estes elementos servem como qualificadores das expressões às quais se referem, este factor funciona a um nível descritivo, especificativo e qualificativo. Visto que a maioria das expressões relacionadas com estes meios linguísticos são nomes, este estilo poderá chamar-se de *diferenciação nominal*. O segundo factor é constituído pelo uso do modo conjuntivo, os diferentes tempos verbais empregues na narrativa e as construções perifrásticas e modais. Esta aplicação diferenciada de meios verbais poderá ser intitulada de *diferenciação verbal*. Ambos os factores são por isso de carácter semântico, embora não sejam apenas constituídos por palavras individuais, mas também incluem os chamados elementos perifrásticos. Assim, este primeiro conjunto de dois factores pode denominar-se de *diferenciação semântica*.

A um segundo nível, ambos os itens relacionados com construções subordinadas, os diferentes tipos de coesão frásica e a totalidade da motivação geradora das acções das personagens constituem um factor, evidenciando uma ligação entre a tendência para as construções hipotácticas e um grau maior de expressão motivacional. Foi denominado de *complexidade sintáctica e cognitiva*. Por último, o uso da voz passiva, de nomes e o número de frases parecem constituir um último factor que é uma combinação de todos os outros: a voz passiva é uma construção perifrástica, os nomes estão relacionados com a diversidade semântica e a totalidade das frases utilizadas contribuem para a diversidade sintáctica. Pode ser, por isso, designado de *estilo eclético*. Os dois últimos factores são pois de um carácter acima de tudo sintáctico. Conse-



quentemente chamar-se-á a este segundo conjunto de factores *diferenciação sintáctica e perifrástica*.

Os alunos que mais empregaram as características que constituem estes quatro factores diferentes são também aquelas que quantitativamente produziram os maiores textos e qualitativamente os textos mais complexos. Além disso, verificou-se uma correlação positiva entre a frequência de uso destes elementos e o desempenho escolar na matemática e na leitura em alemão.

Quando se considera os diferentes pressupostos linguísticos dos alunos ao iniciar a escolaridade e o recurso a propriedades típicas do discurso cognitivo e académico, a diferença entre as produções textuais e os ditados é notável. Em ambas as línguas, quando os alunos não precisam de ser confrontados com o acto de escrita em si, com as suas regras de ortografia, não há praticamente quaisquer diferenças significativas entre os alunos alemães monolíngues, os alunos portugueses monolíngues e os alunos bilingues, com a esperada excepção do caso da língua portuguesa para os monolíngues alemães. Isto leva-nos a concluir que nesta amostra o conhecimento passivo dos alunos é semelhante, mas a sua realização na forma de solução de uma tarefa de escrita não está ao alcance de todos de forma homogénea. Por exemplo, os alunos alemães monolíngues obtiveram um desempenho significativamente mais elevado em relação ao uso de características linguísticas académicas nas suas produções textuais, quando comparados

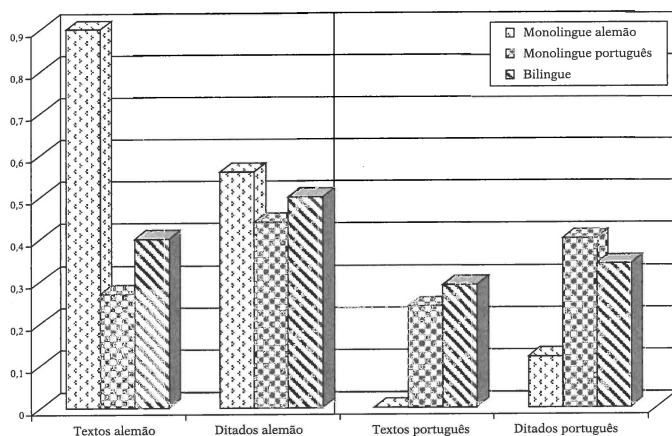


GRÁFICO 1. Uso de características linguísticas cognitivo-académicas por grupo linguístico e tipo de produção.

com os alunos falantes de português (cf. gráfico 1), mas, no entanto, nos ditados esta diferença não é significativa.

Por outro lado, na língua portuguesa, este grupo não fez qualquer uso de tais elementos linguísticos, ao passo que nos ditados, apesar de ainda significativamente mais baixo que nos outros grupos, algumas características foram incluídas nas produções. Como consequência, o conhecimento destas características existe mas não é aplicado às tarefas escritas quando os próprios alunos precisam de escrever e de lidar com todas as outras regras do discurso escrito.

Quando se considera os efeitos de um programa de ensino bilingue contínuo e paralelo, observamos uma vez mais diferenças expressivas em ambas as produções textuais, mas não de forma tão aparente em relação aos ditados. No gráfico 2, as colunas com riscas verticais, representando a utilização de meios linguísticos cognitivo-acadêmicos, exibem uma menor disparidade entre os antigos e os novos alunos do modelo quando se observa o desempenho em ambos os ditados. A vantagem de uma escolaridade bilingue aparenta ser menos de um cariz cognitivo, mas mais relacionado com o acto de escrita em si e o conhecimento das regras formais que tal implica.

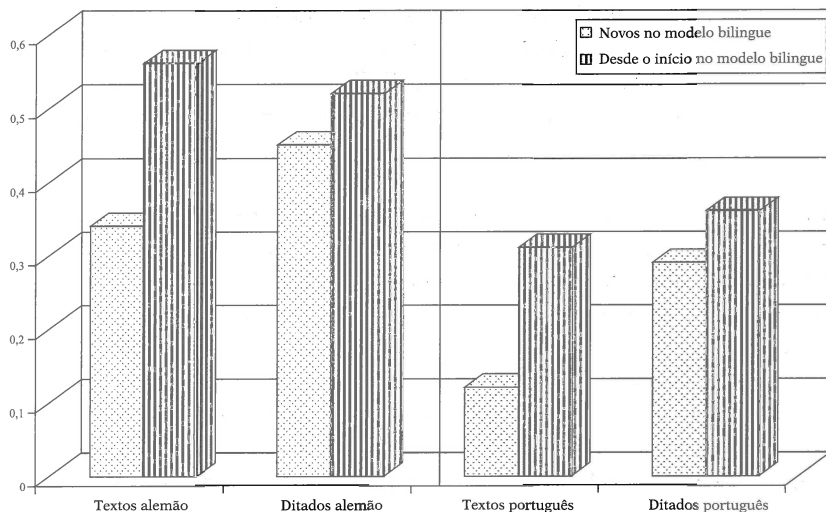
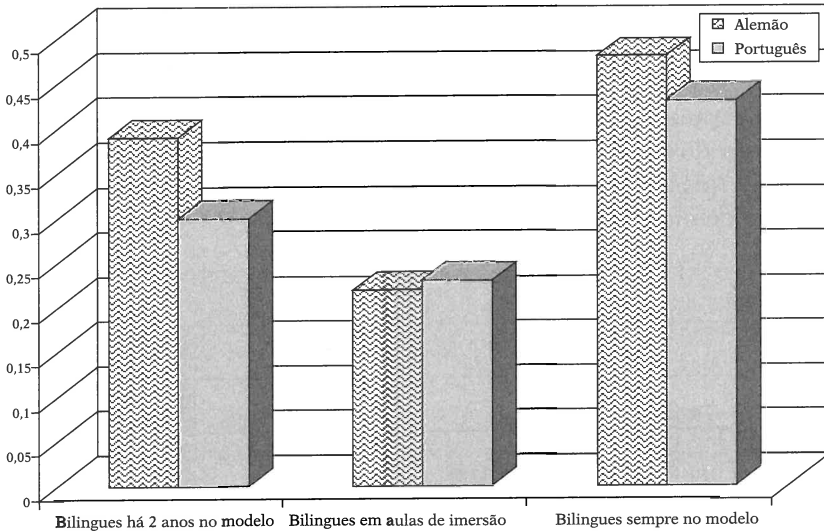


GRÁFICO 2. Uso de características linguísticas cognitivo-acadêmicas pelos antigos e novos alunos do modelo bilingue.

Uma vez que a maioria das actividades escolares, particularmente os processos de avaliação, se realizam através da linguagem escrita, estes alunos bilingues apresentam uma vantagem em relação àqueles que entraram no modelo linguístico bidireccional numa fase mais tardia e por isso apenas o frequentaram por um período máximo de dois anos.



**GRÁFICO 3. Uso de características linguísticas cognitivo-acadêmicas pelos três grupos de comparação.**

Esta vantagem torna-se ainda mais aparente quando se compara os dados dos alunos que frequentam o programa de ensino bilingue com os resultados dos alunos bilingues que frequentam aulas de imersão. Pode ser observado no gráfico 3, em ambas as colunas centrais, que os últimos obtêm resultados significativamente mais baixos em ambas as línguas, relativamente ao uso de elementos linguísticos elaborados, quando comparados com os bilingues que frequentaram mais de seis anos de ensino bilingue contínuo (as duas colunas do lado direito). Particularmente interessante foi o resultado dos alunos que aderiram ao modelo bidireccional nos últimos dois anos (as duas colunas do lado esquerdo): eles demonstram que, mesmo após dois anos deste género de ensino bilingue, alguns dos efeitos são visíveis mesmo na utilização destas

características linguísticas. Apesar de não atingirem o mesmo nível discursivo que os alunos que frequentaram este modelo continuamente, este grupo é capaz de compor textos, especialmente na língua alemã, com um maior grau de abstracção e complexidade que aqueles que frequentaram a escola portuguesa separadamente das aulas de alemão.

No entanto, os resultados da comparação para a língua portuguesa foram ainda mais surpreendentes. O gráfico 4 evidencia, novamente, que os alunos em aulas de imersão obtêm, também nesta língua, o desempenho mais baixo, seguidos pelos bilingues que aderiram recentemente ao modelo bilingue. Imprevisível foi o resultado dos alunos que frequentaram o modelo desde o início, uma vez que manifestam o mesmo desempenho em português que o grupo de monolíngues em Portugal.

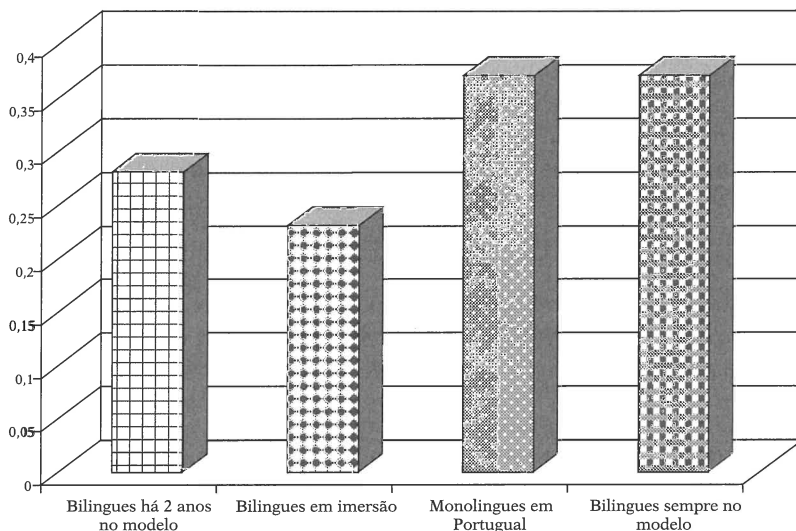


GRÁFICO 4. Uso de características linguísticas cognitivo-acadêmicas pelos quatro grupos de comparação em português.

#### 4. Conclusões

Pode-se, deste modo, concluir que o desempenho escolar parece estar relacionado com determinados aspectos de um estilo linguístico cognitivo-acadêmico, e não com um domínio do discurso colo-

quial quotidiano. Neste estudo, os alunos que manifestam uma utilização mais elevada de certas estruturas representativas deste estilo apresentam melhores resultados na leitura e na matemática. No que concerne à promoção da linguagem escolar, a importância da primeira língua dos alunos, na forma de um modelo de ensino bilingue coordenado, é irrefutável; após seis anos de ensino bilingue em alemão e português, os alunos com diferentes pressupostos linguísticos não se conseguem distinguir estatisticamente, excepto o caso de alunos monolingues alemães que adquirem a língua portuguesa como L2. Adicionalmente, o grupo de alunos falantes do português, que frequentaram este modelo desde o começo, atingiram um padrão de proficiência académica comparável ao dos monolingues em Portugal. Quando comparado com outros bilingues luso-germânicos que frequentam aulas de imersão em Hamburgo, os alunos do modelo bidireccional apresentam resultados mais elevados na maioria dos aspectos investigados.

No âmbito do debate sobre integração, êxito escolar e proficiência linguística de crianças imigrantes na sociedade globalizada de hoje, torna-se pois inevitável ter em consideração um sistema escolar bilingue desta natureza. Este põe em equilíbrio diferenças tanto sócio-culturais como socio-económicas, sendo ao mesmo tempo uma fonte de enriquecimento para todos os alunos mono- e bilingues. Num espaço em que a diversidade linguística é promovida pelas mais altas instâncias da União Europeia, tal modelo educativo parece ser o veículo perfeito para esta política de multilinguismo, segundo a qual cada cidadão deverá falar, para além da sua língua materna, uma das línguas maiores da União.

### Bibliografia

- COLLIER, V. P. (1987): Age and rate of acquisition of second language for academic purposes. *TESOL Quarterly*, 21, 617-641.
- CUMMINS, J. (1979): Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters. *Working Papers on Bilingualism*, 19, 121-129.
- CUMMINS, J. (1981a): Age on arrival and immigrant second language learning in Canada. A reassessment. *Applied Linguistics*, 2, 132-149.

- CUMMINS, J. (1981b): The role of primary language development in promoting educational success for language minority students. In California State Department of Education (ed.), *Schooling and language minority students: A theoretical framework. Evaluation, Dissemination and Assessment Center*, California State University, Los Angeles.
- CUMMINS, J. (1984): *Bilingualism and special education: Issues in assessment and pedagogy*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- CUMMINS, J. (1986): Empowering minority students: A framework for intervention. *Harvard Educational Review*, 56, 18-36.
- CUMMINS, J. (1996): *Negotiating identities: Education for empowerment in a diverse society*. Los Angeles: California Association for Bilingual Education.
- Deutsches PISA-Konsortium (eds.) (2001): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen.
- GOGOLIN, I. (2006): Chancen und Risiken nach PISA – über die Bildungsbeteiligung von Migrantenkindern und Reformvorschläge. In AUERNHEIMER, G. (ed.): *Schieflagen im Bildungssystem. Die Benachteiligung der Migrantenkinder. Interkulturelle Studien*, 33-50. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.
- GOMOLLA, M. & RADTKE, F.-O. (2002): *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule*. Opladen: Leske & Budrich.
- GOGOLIN, Kaiser & ROTH, H.-J. (2004): *Mathematik lernen im Kontext sprachlich-kultureller Diversität*. Universität Hamburg. Forschungsbericht an die DFG.
- HALLIDAY, M. A. K. (1985): *Introduction to functional grammar*. London: Arnold.
- KLESMER, H. (1994): Assessment and teacher perceptions of ESL student achievement. *English Quarterly*, 26 (3), 5-7.
- SIEBERT-OTT, G. (2006): «Mehrsprachigkeit und Bildungserfolg». In AUERNHEIMER, G. (ed.): *Schieflagen im Bildungssystem. Die Benachteiligung der Migrantenkinder. Interkulturelle Studien*, 145-159. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden..
- THOMAS, V. P. & COLLIER, G. (1995): *Acquiring a second language for school. Directions in Language & Education*. National Clearinghouse for Bilingual Education.

## Colecção HESPÉRIDES

---

### Filosofia

1. VÁRIOS  
Justiça e Direitos Humanos
2. LÚCIO CRAVEIRO DA SILVA  
Estudos de Cultura Portuguesa
3. ALEXANDRA MARIA LAFAlA MACHADO ABRANCHES  
Sentimentalismo Filosófico  
a noção de comunidade no pensamento de C. S. Peirce
4. VÁRIOS  
Ideias e Políticas para o Nosso Tempo
5. LÚCIO CRAVEIRO DA SILVA  
Bibliografia. Sobre a Universidade
6. MANUEL GAMA  
Percurso do Pensamento Religioso em Portugal

### Linguística

1. MARIA EMÍLIA PACHECO LOPES PEREIRA  
A transposição discursiva em estilo indirecto num *corpus* jornalístico
2. MARIA CLÁUDIA VIGÁRIO  
Aspectos da Prosódia do Português Europeu: Estruturas com Advérbios de Exclução e Negação Frásica
3. ISABEL CRISTINA DA COSTA ALVES ERMIDA  
A Ambiguidade Linguística em *The Comedy of Errors* de William Shakespeare
4. VÁRIOS  
Práticas de Investigação em Análise Linguística do Discurso
5. VÁRIOS  
Processos Discursivos de Modalização  
Actas do III Encontro Internacional de Análise Linguística do Discurso
6. DANIELA BRAGA  
Estratégias de Argumentação e Construção da Imagem Pessoal  
no Debate Político Televisivo

7. CRISTINA FLORES (Org.)  
Temas de Bilinguismo

## Literatura

1. MARIA DO CARMO PINHEIRO E SILVA  
*D. João e a Máscara*, de António Patrício. Uma tragédia da expressão
2. ANA RIBEIRO  
*A escola do paraíso*, de José Rodrigues Miguéis. Um romance de aprendizagem
3. MARIA MICAELA DIAS PEREIRA RAMON MOREIRA  
Os sonetos amorosos de Camões – Estudo tipológico
4. VÁRIOS  
A Mulher, o Louco e a Máquina – entre a margem e a norma
5. LÚCIO CRAVEIRO DA SILVA  
Padre António Vieira e Antero de Quental – Ensaios
6. MARGARIDA ISABEL ESTEVES DA SILVA PEREIRA  
A Vanguarda histórica na Inglaterra e em Portugal. Vorticismismo e Futurismo
7. CRISTINA ÁLVARES  
O Amor da Letra – o heterogéneo, o artificial e o feminino no *Roman de la Rose* de Jean Renart
8. VÁRIOS  
Inquérito à Modernidade – Bi-Centenário da Morte de Edmund Burke (1727-1797)
9. VÁRIOS  
*Rahmenwechsel* – Colóquio Brecht
10. LÚCIO CRAVEIRO DA SILVA, S.J.  
*Ser Português* – Ensaios de Cultura Portuguesa
11. J. M. CURADO  
O mito da tradução automática
12. RITA PATRÍCIO  
*Conhecimento de Poesia*: a crítica literária segundo Vitorino Nemésio



13. SÉRGIO PAULO GUIMARÃES DE SOUSA  
Relações Intersemióticas entre o Cinema e a Literatura
14. (I/II) VÁRIOS  
*Portugal – Alemanha – Brasil*  
Actas do VI Encontro Luso-Alemão/6. Deutsch-Portugiesisches Arbeitsgespräch
15. Org. ANA GABRIELA MACEDO e ORLANDO GROSSEGESSE  
*Re-presentações do Corpo/Re-presenting the Body*
16. FLORENCE JACQUELINE NYS  
As fontes francesas das *Cartas de Olinda e Alzira* de Bocage
17. CRISTINA ÁLVARES  
*La peau de la pierre – Étude sur La Vie de Sainte Énimie*, de Bertrand de Marseille
18. Org. ANA GABRIELA MACEDO e ORLANDO GROSSEGESSE  
Poéticas Inter-Artes / *Interart Poetics*
19. MARIA DO ROSÁRIO GIRÃO RIBEIRO DOS SANTOS  
Os Fantasmas de Tróia: *La bella Elena*
20. ANA GABRIELA MACEDO  
Narrando o Pós-Moderno: Reescritas, *Re-visões*, Adaptações
21. MARIA EDUARDA KEATING  
Sob a invocação de Pierre Ménard: ensaios sobre tradução





