

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

O processamento da leitura em alemão-padrão por falantes de hunsriqueano

Bernardo Kolling Limberger¹

Titel: Die Leseverarbeitung auf Hochdeutsch von Hunsrückischsprechern

Title: Reading processing of Standard German by Hunsrückisch speakers

Palavras-chave: Multilinguismo – Processamento da leitura – Alemão-padrão – Hunsriqueano.

Schlüsselwörter: Multilingualismus – Lesen – Hochdeutsch – Hunsrückisch.

Keywords: Multilingualism – Reading processing – Standard German – Hunsrückisch.

Introdução

A língua minoritária brasileira *Hunsrückisch* (ALTENHOFEN 1996) ou hunsriqueano² tem sido frequente objeto de investigações de cunho linguístico. Estudos têm evidenciado que, devido às similaridades com o alemão-padrão, o conhecimento do hunsriqueano pode fundamentar a aprendizagem da língua majoritária. Todavia, surge a pergunta se ele pode fomentar a aprendizagem específica da leitura de palavras, frases e textos em alemão-padrão.

Não encontramos estudos de cunho psicolinguístico ou neurocientífico sobre a relação entre as variedades hunsriqueano e alemão-padrão e sobre a influência do conhecimento de uma língua no desempenho na leitura na outra língua. O

¹ Mestre e doutorando em Letras (área de concentração: Linguística) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: bernardo.limberger@acad.pucrs.br.

² A denominação em português está em consonância com os textos publicados por Altenhofen no Brasil (ALTENHOFEN 2013, 2014) e pode dar ainda mais visibilidade à variedade no Brasil.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

processamento eficaz da leitura envolve, sobretudo, a identificação de palavras escritas e a habilidades de compreendê-las, formando um sentido coerente. Apesar da lacuna, foram encontrados estudos que investigaram leitores de inglês, falantes do inglês afro-americano (BROWN et al. 2015). Estudos como este identificam efeitos de um dialeto na aprendizagem da leitura da língua padrão (por exemplo, interferência do dialeto na leitura oral das palavras). Contudo, estudos que contemplam as línguas minoritárias/ágrafas e a relação com a leitura são, ainda, escassos.

Inserido no contexto da aprendizagem e do processamento da leitura e, com o intuito de preencher um pouco a lacuna acima mencionada, o objetivo geral do estudo³ é investigar o hunsriqueano como fator que influencie a compreensão e o processamento de palavras e frases em alemão-padrão. Investigaremos a competência leitora de multilíngues falantes de hunsriqueano⁴. Desse modo, pode-se investigar a influência do conhecimento em hunsriqueano na leitura. A metodologia do estudo consistirá de avaliações de precisão e velocidade de leitura de palavras e de frases e da investigação dos correlatos neurais dos processos linguísticos envolvidos e da correlação entre as variáveis envolvidas no estudo. Para tanto, faremos uma comparação entre dois grupos: falantes de hunsriqueano (português e alemão-padrão) e não falantes de hunsriqueano (falantes de português e de alemão-padrão). Para ambos os grupos, o alemão-padrão foi aprendido como língua estrangeira⁵.

Como hipótese, espera-se que os multilíngues falantes de hunsriqueano tenham tempos de resposta mais rápidos e níveis de acurácia mais elevados no processamento de leitura (palavras e frases em alemão-padrão) em comparação aos multilíngues que não têm conhecimento da língua ágrafa. Essa diferença quanto aos índices de mensuração cognitiva pode indicar menor demanda cognitiva para os falantes de hunsriqueano no processamento da leitura em alemão-padrão. Desse modo, acreditamos que o conhecimento procedural do hunsriqueano, devido à semelhança com o alemão-

³ Trata-se da minha tese de doutorado, que está em andamento, orientada pelo professor Augusto Buchweitz (PUCRS e Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul).

⁴ O grupo em questão é tratado como multilíngue porque os falantes falam mais de duas línguas. O multilinguismo não se circunscreve ao nível alto de proficiência do falante em cada língua, ou seja, até mesmo um falante com baixo nível de proficiência pode ser considerado como multilíngue.

⁵ As denominações *língua estrangeira*, *segunda língua* e *língua adicional* coexistem na literatura, às vezes, para se referir ao mesmo conceito. Esses termos são usados indistintamente para se referir a uma língua que não é a materna.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

padrão, possa auxiliar, de alguma forma, o processamento de palavras e a compreensão leitora do alemão-padrão.

Diante dos objetivos e da hipótese brevemente apresentados, o objetivo deste trabalho é discutir duas premissas que fundamentam tal hipótese: 1) os falantes de hunsriqueano podem ter uma facilitação na aprendizagem da leitura em alemão-padrão e 2) bilíngues e multilíngues precoces possuem redes neurais mais subjacentes/convergentes em comparação a bilíngues e multilíngues tardios⁶. Para atingir o objetivo deste trabalho, reporto e discuto estudos que têm relação à premissa 1 na primeira seção e que têm relação à premissa 2, na segunda seção.

1 A aprendizagem de alemão-padrão por falantes de hunsriqueano

Estudos que contam com a participação de falantes da língua hunsriqueano⁷ têm demonstrado que essa língua pode facilitar a aprendizagem da terceira língua (L3), no caso, o alemão-padrão, aprendido em contexto escolar (KERSCH; SAUER 2010; MESSA 2009; PUPP SPINASSÉ 2005). Essa facilitação ocorre porque as línguas têm parentesco etimológico, pertencendo à família indo-europeia, do grupo germânico (LEWIS et al. 2015). O hunsriqueano é, como defende Steffen (2008), mais próximo ao alto alemão em comparação com o *Plautdiesch*, a língua dos menonitas, outro grupo de falantes de variedade alemã na América do Sul, por exemplo. As línguas mantêm algumas similaridades, o que possibilita relações interlinguísticas e compreensão mútua, na maioria das vezes, entre falantes de hunsriqueano e de alemão-padrão (STEFFEN 2008). A seguir, são reportados estudos relacionados à relação entre as duas línguas na aprendizagem do alemão-padrão.

⁶ Bilíngues e multilíngues precoces (ou simultâneos) são aqueles que aprendem as duas ou mais línguas simultaneamente na infância. Por outro lado, bilíngues tardios aprendem uma ou mais línguas estrangeiras na adolescência ou na fase adulta (cf. CHIN; WIGGLESWORTH 2007).

⁷ O hunsriqueano/*Hunsrückisch*, segundo Altenhofen (1996), é uma variedade suprarregional do alemão falado principalmente no sul do Brasil. Conforme Altenhofen (2013), há também falantes em outras regiões do Brasil, como no sul do Pará e no Mato Grosso do Sul, por exemplo, e no Paraguai (brasiguaios). Neste estudo, em consonância com Altenhofen et al. (2007: 5), “o Hunsrückisch é entendido como ‘língua’ distinta do *Hochdeutsch* (alemão-padrão), embora se vincule a ele historicamente e por semelhança”.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

No estudo de Messa (2009), com base no resultado de testes de proficiência (*Deutsches Sprachdiplom II*), narrativas autobiográficas, diários de campo e entrevistas, a autora constatou que as habilidades nas quais os alunos falantes de hunsriqueano tiveram mais sucesso foram a produção oral (três entre os quatro participantes), a compreensão auditiva e a compreensão leitora. Os alunos falantes de dialeto tiveram um índice maior de aprovação no teste de proficiência do que os alunos não falantes de dialeto (72% em comparação a 32%). Estes exemplos demonstram que o conhecimento do hunsriqueano pode atuar como facilitador da aprendizagem (e do processamento) do alemão-padrão. Os questionários aplicados por Kersch e Sauer (2010) indicam resultados parecidos ao estudo de Messa (2009). A maioria das alunas participantes da pesquisa acredita que o dialeto auxilia muito na fala (65%) e na compreensão oral (85%) do alemão-padrão. Em relação à compreensão da leitura, a maioria das participantes (55%) considerou que o dialeto auxilia menos. Essas respostas estão associadas também às percepções das observações das aulas pelos pesquisadores, ou seja, a maior facilidade das alunas falantes de alguma variedade da língua alemã com relação às não falantes. No entanto, a percepção negativa de algumas participantes se refere à interferência do hunsriqueano na produção escrita do alemão-padrão, o que corrobora os resultados de Messa (2009).

Pupp Spinassé (2005) procurou levar em consideração como é o processo de aprendizagem da mesma L2 por alunos com diferentes L1 (português, para alunos do Rio de Janeiro, ou hunsriqueano, para alunos do sul do Brasil). A autora observou aulas de alemão, fez relatórios, analisou os livros didáticos e aplicou questionários e testes das habilidades escritas e orais. No que tange aos falantes de hunsriqueano, a autora constatou que eles tendem a usar, por um lado, expressões fossilizadas do hunsriqueano, (os participantes proferiam discursos do tipo: “eu já sei falar essa língua”). No teste de compreensão leitora, que envolvia memorizar informações de uma narrativa, os alunos falantes de hunsriqueano tiveram menos acertos em comparação aos aprendizes de alemão-padrão do Rio de Janeiro, que conseguiram reportar mais informações no reconto da narrativa. A autora acredita que esses resultados têm relação com a metodologia adotada nas aulas, ou seja, mais comunicativa no Rio de Janeiro, que abrange também mais estratégias de leitura. Entretanto, a comparação é frágil, porque as duas realidades são diferentes entre si, no que concerne a diversas variáveis, como, por

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

exemplo, *status* socioeconômico, número de aulas, motivação, metodologia de ensino, entre outras. Por outro lado, Pupp Spinassé (2005) postula que a comunicação em sala de aula dos alunos falantes de hunsriqueano ocorre mais facilmente, pois eles possuem um maior vocabulário. Devido à base linguística que eles já têm, eles podem saber quando recorrer ao hunsriqueano para compreender a L2 alemão-padrão – e isso é feito de forma automática, porque possuem um conhecimento implícito de uma língua semelhante.

Diante disso, a pesquisa sobre multilinguismo⁸, objeto de investigação emergente na Linguística, possui algumas peculiaridades, principalmente no que se refere à aprendizagem da L3. Entretanto, muitas características são comuns ao bilinguismo e à aprendizagem de uma L2. Conforme Jessner (2008), no estudo do multilinguismo há uma ponte entre a aprendizagem de L2 (processo) e o bilinguismo (produto). Desse modo, o multilíngue dispõe de ferramentas que podem ser usadas para estudar sistemas de aprendizagem e também sistemas já estabilizados. Conforme Cenoz (2013), aprendizes de uma L3 têm mais experiência linguística que aprendizes de uma LE/L2, dispõem de mais estratégias de aprendizagem e de uso e níveis mais altos de consciência metalinguística. Desse modo, se considerarmos as duas línguas que o multilíngue (como o bilíngue falante de hunsriqueano no Brasil) normalmente já possui, ele tem um repertório linguístico maior que pode ser utilizado como base para acelerar a aprendizagem de outras línguas; os bilíngues podem relacionar novas estruturas, novas palavras ou novos modos de se expressar a duas línguas e não a somente uma, como é o caso dos monolíngues (CENOZ 2011, 2013).

Em suma, os estudos reportados nesta seção⁹ demonstram que os falantes de hunsriqueano podem aprender mais facilmente a leitura em alemão-padrão e também têm, frequentemente, essa percepção. Além disso, a consciência metalinguística que já seria mais desenvolvida nos bilíngues do que nos monolíngues possibilita uma facilitação na aprendizagem. Logo, há uma interação entre as duas línguas no cérebro, isto é, entre o hunsriqueano, adquirido como L1 (conhecimento implícito ou

⁸ Na Psicolinguística, o multilinguismo é diferenciado do bilinguismo por caracterizar o processamento de mais do que duas línguas. Trata-se, portanto, de um fenômeno individual, ao passo que nos estudos sociolinguísticos ele é, frequentemente, caracterizado por um fenômeno coletivo, ou seja, “a coexistência, na sociedade, de uma grande diversidade de línguas de toda ordem” (ALTENHOFEN 2013: 11).

⁹ Tenho ciência de que a revisão é limitada, por questões de espaço. Outros estudos interessantes podem ser contemplados em trabalhos futuros, como, por exemplo, Bohn (2008), Fritscher (2010) e Ferrari (2014), entre outros.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

procedural), e o alemão-padrão, adquirido tardiamente (conhecimento explícito). Diante disso, concluímos que o conhecimento implícito do hunsriqueano pode fomentar a aprendizagem e, por consequência, o processamento do alemão-padrão, apesar da falta de um padrão de escrita e da distinção em alguns aspectos léxico-semânticos, fonológicos, morfológicos e sintáticos.

2 Representação e processamento das línguas no cérebro

Como o cérebro se adapta à fascinante habilidade de processar duas, três ou mais línguas (sejam elas majoritárias ou minoritárias) é uma pergunta em voga para a Linguística (especialmente a Psicolinguística) e para a Neurociência. Como afirma Videsott et al. (2010), os estudos com neuroimagem têm investigado as representações da primeira língua (L1) em comparação à segunda língua (L2), adquirida precoce ou tardiamente, e têm estudado se a L1 e as outras línguas compartilham os mesmos substratos neurais. Este entendimento entre os estudos linguísticos e a neurobiologia da linguagem permitem avançar o conhecimento sobre processos de aprendizagem e sobre o processamento das línguas, como estas interagem e convergem.

Até o presente, as investigações neurocientíficas sobre o processamento da língua estrangeira no cérebro, segundo Perani e Abutalebi (2005), voltaram-se principalmente para a modulação de processos neurais de acordo com a proficiência e idade de aquisição. Indefrey (2006) acrescenta o fator exposição à L2/LE. Um dos achados consistentes indica que bilíngues com menor nível de proficiência na LE tendem a engajar áreas adicionais do cérebro, principalmente nas áreas pré-frontais do córtex; este engajamento adicional se interpreta como ativação de processos cognitivos adicionais e necessários para o bilíngue menos proficiente; este engajamento também pode ser correlacionado com índices de desempenho e velocidade de processamento (por exemplo, quanto mais acurada e fluente a compreensão da leitura, maior o engajamento de áreas pré-frontais). O nível de proficiência exerce um papel no nível léxico-semântico da L2.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

Os estudos demonstram que, à medida que a proficiência aumenta, a dependência da tradução da L1 diminui; há uma conseqüente convergência entre representações semânticas encontradas, inclusive, na convergência de processos neurais (BUCHWEITZ et al. 2012; GREEN 2003) – principalmente aqueles associados a processos semânticos. Uma língua adquirida tardiamente, em geral, pode estar associada com a ativação de processos cognitivos adicionais àqueles da L1, mas com o desenvolvimento da proficiência, mesmo em idade tardia, pode haver um processo de convergência entre os substratos neurais.

No multilinguismo, contexto de aquisição e uso das línguas que compõe a pesquisa em andamento, os padrões de ativação cerebral no processamento das línguas são similares aos do bilinguismo. Vingerhoets et al. (2003) e Videsott et al. (2010) identificaram na leitura e na nomeação de figuras, respectivamente, redes de ativação convergentes para as três línguas. Os pesquisadores encontraram na rede clássica da linguagem (principalmente as regiões de Broca e de Wernicke) ativação para o processamento de todas as línguas. No entanto, como os estudos investigaram o processamento de múltiplas línguas, essa rede não foi suficiente para descrever todo o mecanismo de substratos neurais que estão relacionados a esse complexo processamento. Foram identificadas também redes adicionais, também no córtex pré-frontal, responsáveis pelo processamento mais complexo e menos automático dos estímulos linguísticos.

Em suma, quanto à segunda premissa que norteia a hipótese de pesquisa, ou seja, bilíngues e multilíngues precoces possuem redes neurais mais convergentes em comparação a bilíngues e multilíngues tardios, percebe-se que a idade de aquisição e a proficiência desempenham um papel crucial no processamento das línguas no cérebro. Os estudos reportados indicam que, à medida que a proficiência aumenta, as redes neurais convergem entre si. No que tange à idade de aquisição, parece que uma língua adquirida tardiamente requer recursos adicionais no processamento linguístico. Portanto, devido às similaridades entre as línguas, o processamento da leitura em alemão-padrão por falantes de hunsriqueano pode ser mais semelhante ao processamento das línguas por bilíngues/multilíngues precoces, cujas redes de ativação tendem a ser convergentes entre as línguas.

Conclusão

A hipótese de que o hunsriqueano pode fomentar e influenciar o processamento da leitura em alemão-padrão norteia a presente pesquisa. As premissas discutidas neste trabalho estão atreladas às similaridades entre o hunsriqueano e o alemão-padrão e ao compartilhamento de áreas do cérebro para o processamento das duas línguas. Acreditamos que, sobretudo, essas duas premissas fundamentam a hipótese. Todavia, essa hipótese deve ser testada e confirmada por meio de estudos experimentais.

Estudos que conseguem demonstrar a relação entre o processamento das duas línguas poderão fornecer implicações para o ensino de língua estrangeira no contexto multilíngue do Brasil. Pesquisas como esta podem fundamentar, nos contextos plurilíngues, como sugerem Altenhofen e Broch (2011), ações de conscientização linguística dos próprios atores envolvidos. A partir disso, devem-se desenvolver, como sugerem os autores supracitados, os mecanismos para a implementação definitiva da pedagogia do plurilinguismo. Conforme complementa Steffen (2008), o dialeto tem que ser visto como mais que um mero veículo para aprender o alemão-padrão, pois define a identidade do grupo.

Apesar de toda a pesquisa sobre as relações do alemão-padrão com variedades minoritárias como o hunsriqueano, há lacunas na literatura sobre a interação entre essas duas variedades linguísticas. Uma das questões é como os processos associados à compreensão se entrelaçam em um nível neurobiológico. Para tanto, a ressonância magnética funcional, de investigação do funcionamento do cérebro sem invasão, e de forma segura, se torna fundamental, pois é possível obter imagens das regiões anatômico-funcionais do cérebro que subjazem os processos cognitivos.

Referências

- ALTENHOFEN, C. V. *Hunsrückisch in Rio Grande do Sul: Ein Beitrag zur Beschreibung einer deutschbrasilianischen Dialektvarietät im Kontakt mit dem Portugiesischen*. Stuttgart: Steiner, 1996.
- _____. Migrações e contatos linguísticos na perspectiva da geolinguística pluridimensional e contatual. In: *Revista Norte@mentos*, 6/12, 2013: 31-52.

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

- _____. O “território de uma língua”: ocupação do espaço pluridimensional por variedades em contato na Bacia do Prata. In: FERNÁNDEZ, A. L. da R. (ed.). *Línguas em contato: onde estão as fronteiras?* Pelotas: Editora UFPel, 2014: 69-103.
- ALTENHOFEN, C. V. et al. Fundamentos para a escrita do Hunsrückisch falado no Brasil. In: *Revista Contingentia*, 2/1, 2007: 73–87,
- ALTENHOFEN, C. V.; BROCH, I. K. Fundamentos para uma pedagogia do plurilinguismo baseada no modelo de conscientização linguística (language awareness). In: *V Encuentro Internacional de Investigadores de Políticas Linguísticas*, 2011. Montevideo: Universidad de la República e Asociación de Universidades Grupo Montevideo, 2011: 15-22.
- BOHN, A. *Analyse des Hör- und Leseverstehens bei einer zweisprachigen Gruppe*. Trabalho de conclusão de curso de especialização. Universidade Federal da Bahia e Universidade de Kassel. Porto Alegre, 2008.
- BROWN, M. C. et al. Impact of dialect use on a basic component of learning to read. In: *Frontiers in Psychology*, 6, 2015: 1–17.
- BUCHWEITZ, A. et al. Identifying bilingual semantic neural representations across languages. In: *Brain and Language*, 120/3, 2012: 282–289.
- CENOZ, J. The influence of bilingualism on third language acquisition: Focus on multilingualism. In: *Language Teaching*, 1/46, 2011:1–16.
- _____. The influence of bilingualism on third language acquisition: Focus on multilingualism. In: *Language Teaching*, 46/1, 2013: 71-86.
- CHIN, N. B.; WIGGLESWORTH, G. *Bilingualism: an advanced resource book*. Nova York: Routledge, 2007.
- FERRARI, B. A influência do inglês no processo de ensino/aprendizagem de alemão por aprendizes brasileiros de terceiras línguas: Abordagens e métodos de investigação. In: *Pandaemonium Germanicum*, 17/24, 2014: 175–197.
- FRITSCHER, M. *Entre a língua da comunidade e a variedade-padrão da escola: oralidade e escrita na aprendizagem de Hochdeutsch por falantes de Hunsrückisch*. Trabalho de conclusão de curso. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.
- GREEN, D. Neural basis of lexicon and grammar in L2 acquisition. In: HOUT, R. van et al. (eds.). *Lexicon-Syntax Interface in Second Language Acquisition*. Philadelphia, PA, EUA: John Benjamins Publishing Company, 2003: 187–218.
- INDEFREY, P. A Meta-analysis of Hemodynamic Studies on First and Second Language Processing: Which Suggested Differences Can We Trust and What Do They Mean? In: *Language Learning*, 56, 2006: 279–304.
- JESSNER, U. A DST model of multilingualism and the role of metalinguistic awareness. In: *The Modern Language Journal*, 92/2, 2008: 270–283.
- KERSCH, D. F.; SAUER, C. M. A sala de aula de alemão LE para falantes de dialeto: realidades e mitos. In: *Linguagem & Ensino*, 13/1, 2010: 183–203.
- LEWIS, M. P. et al. (eds). *Ethnologue: Languages of the World*. 17ª ed. Dallas, Texas: SIL International. Disponível em: <http://ethnologue.com>. Acesso em 25 de maio de 2013.
- MESSA, R. M. *O papel do dialeto no aprendizado do alemão padrão*. Dissertação de mestrado em Linguística Aplicada. Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Limberger, B. K. – O processamento da leitura em alemão-padrão

(UNISINOS), 2009.

PERANI, D.; ABUTALEBI, J. The neural basis of first and second language processing. In: *Current Opinion in Neurobiology*, 15/2, 2005: 202–206.

PUPP SPINASSÉ, K. *Deutsch als Fremdsprache in Brasilien: Eine Studie über kontextabhängige unterschiedliche Lernaltersgruppen und muttersprachliche Interferenzen*. Frankfurt a.M.: Peter Lang, 2005.

STEFFEN, J. A vantagem de falar dialeto: aproveitar as variedades não-padrão para a construção de comunidades multilíngües. In: *Revista Contingentia*, 3/2, 2008: 67–76.

VIDESOTT, G. et al. Speaking in multiple languages: Neural correlates of language proficiency in multilingual word production. In: *Brain and Language*, 113/3, 2010: 103–112.

VINGERHOETS, G. et al. Multilingualism: an fMRI study. In: *NeuroImage*, 20/4, 2003: 2181–2196.