

***O code-switching* em bilíngues talian-português sob uma abordagem psicolinguística**

Ariela Fátima Comiotto¹

Mailce Borges Mota²

Eduardo Correa Soares³

Laboratório da Linguagem e Processos Cognitivos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

Resumo: O presente estudo aborda o fenômeno de *code-switching* (CS) em falantes de uma língua minoritária a partir da psicolinguística. Uma tarefa de nomeação de figuras foi elaborada para tal. Esta tarefa continha uma condição bloqueada em que o participante deveria nomear as figuras utilizando a língua indicada por meio de uma bandeira e uma condição voluntária em que o participante era livre para nomear as figuras em talian ou português. Os resultados da tarefa mostram que os tempos de resposta na condição voluntária foram menores do que os tempos de respostas da condição bloqueada, sugerindo que o uso livre de duas línguas gera menor custo do que o uso obrigatório de uma língua. Na condição bloqueada as nomeações em português foram mais rápidas, já na condição voluntária as nomeações em talian foram mais rápidas. Isso sugere que, ao ter que utilizar obrigatoriamente uma língua e sustentar o bloqueio da outra, bilíngues se beneficiam do uso da língua majoritária na tarefa de nomear figuras. Entretanto, quando há a possibilidade de utilizar as duas línguas livremente, o custo de processamento da língua de herança é menor, comparativamente ao uso da língua majoritária.

Palavras-chave: *Code-switching*; Língua minoritária; Talian; Psicolinguística.

Title: Code-switching in Talian-Portuguese bilinguals under a psycholinguistic approach

Abstract: The present study addresses the code-switching phenomenon (CS) in speakers of a minority language based on psycholinguistics. A figure naming task was designed for this. This task contained a blocked condition in which the participant should name the figures using the language indicated by a flag mean and a voluntary condition in which the participant was free to name the figures in Talian or Portuguese. The task results show that the response times in the voluntary condition were shorter than the response times in the blocked condition, suggesting that the free use of two languages generates less cost than the mandatory use of one language. In the blocked condition, nominations in Portuguese were

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista da CAPES. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6791-5761>. E-mail: ariela.comiotto@gmail.com.

² Professora Titular do Departamento de Língua e Literatura Estrangeiras, do Programa de Pós-Graduação em Inglês e do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8674-2480>. E-mail: mailce.mota@ufsc.br.

³ Pesquisador de Pós-Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista PDJ/CNPq. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4526-3299>. E-mail: soares_ec@yahoo.com.br.

faster, while in voluntary condition, Talian nominations were faster. This suggests that, by having to use one language obligatorily and sustaining the blockade of the other, bilinguals benefit from the majority language use in the naming figures task. However, when it is possible to use the two languages freely, the cost of processing the inheritance language is lower, compared to the majority language use.

Keywords: Code-switching; Minority language; Talian; Psycholinguistics.

Introdução

Indivíduos em situação de contato linguístico utilizam formas linguísticas que integram em algum grau as línguas que lhe são conhecidas. Nesse contexto, a prática de alternar entre línguas durante a fala ou mesmo na escrita (por exemplo, em *e-mails*), fenômeno conhecido como *code-switching*, pode ocorrer em diversas manifestações linguísticas e por diferentes razões. Conforme Bosma e Blom (2019), a alternância entre línguas é uma habilidade característica comum entre bilíngues que, em adultos, reflete a competência linguística, pois bilíngues adultos com nível de fluência semelhante nas duas línguas tendem a alternar mais frequentemente do que aqueles com assimetria na fluência em cada uma das línguas. Por esse motivo, tem sido consenso considerar que a alternância entre línguas não exige esforço por parte do falante bilíngue. Alguns estudos psicolinguísticos, entretanto, mostram que o *code-switching* (CS) demanda esforço cognitivo impondo, desse modo, custo de processamento linguístico. Por exemplo, Verreyt *et al.* (2016) sugerem que a experiência contínua de uso de CS é um fator determinante na vantagem que bilíngues demonstram em tarefas de controle executivo. Adler *et al.* (2020), na mesma linha, mostram que a integração e interpretação de uma alternância entre línguas durante a compreensão de sentenças assemelha-se a situações de resolução de conflito, recrutando o engajamento dinâmico de procedimentos de controle cognitivo de domínio geral. De fato, a ideia de que o CS apresenta custos em função dos processos inibitórios que são necessários para modular a competição entre as línguas e a interferência de uma língua na outra estão no cerne da proposta de Green (1986, 1998) e Green e Abutalebi (2013) de controle cognitivo em bilíngues.

Neste artigo, relatamos os resultados de um experimento psicolinguístico que, implementado no paradigma da alternância com pista (*cued language-switching paradigm*), teve como objetivo investigar o custo de troca na alternância de código (*code-switching* – CS) em bilíngues falantes do português brasileiro e do talian, uma língua que é minoritária e de herança. Segundo Gardner-Chloros (2013), é seguro supor que o fenômeno de CS ocorrerá na maioria das situações em que há contato linguístico, como, por exemplo, quando há grupos linguísticos de línguas minoritárias convivendo com uma língua majoritária. Para Altenhofen (2013), uma língua minoritária é “a modalidade de línguas ou variedades usadas à margem ou ao lado de uma língua (majoritária) dominante” (ALTENHOFEN, 2013, p. 94). No Brasil, a língua majoritária é o português e, como tal, é, geralmente a mais conhecida e utilizada pelos brasileiros, sendo também a língua que deve ser usada em documentos públicos. Já as diversas outras línguas que coexistem com o português no Brasil, sejam indígenas, de

imigração, de sinais ou afro-brasileiras, são consideradas línguas minoritárias e variam, por exemplo, no número de falantes e em seu *status* na sociedade (ALTENHOFEN, 2013, p. 94). O talian, no presente estudo, é também uma língua de herança nos termos colocados por Polinsky (2018) já que, estando em contexto de língua minoritária, foi também uma das primeiras línguas adquiridas pelos participantes do experimento. Ao tratar de um par de línguas normalmente pouco investigado nesse tipo de pesquisa, buscamos contribuir para a ampliação e validação do conhecimento sobre o processamento linguístico para além das línguas e populações tradicionalmente estudadas.

A seguir apresentamos a fundamentação teórica e empírica do estudo, o experimento implementado e a discussão dos resultados.

O talian como língua de herança

Falantes de língua de herança (LH) são os indivíduos que crescem expostos a uma língua minoritária no lar e também à língua majoritária da maioria da população de um determinado país ou região (MONTRUL, 2016). Conforme Montrul (2016), há algumas características gerais comuns aos indivíduos falantes de LH, como apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Características gerais dos falantes de língua de herança

- Indivíduo que cresceu em um contexto bilíngue e que possui proficiência linguística em duas línguas;
- A L1, ou uma das primeiras L1, falada em casa é uma língua minoritária (a língua de herança);
- A língua de herança é frequentemente a que o bilíngue possui um grau de proficiência menor do que a língua majoritária;
- O nível de proficiência na língua de herança varia desde bilíngues que somente compreendem a língua aos que são completamente fluentes;
- A língua majoritária é considerada também como língua materna.

Fonte: Montrul (2016, p. 18, adaptado para o português).

Segundo Montrul (2013), os falantes de LH podem apresentar mudanças na língua minoritária devido à influência de fatores externos, como socialização e educação na língua majoritária. Isto é, é possível que se apresentem alterações e lacunas significativas nas gramáticas dos falantes de língua de herança em todos os níveis da análise estrutural, incluindo fonética/fonologia, léxico, morfologia, sintaxe e pragmática da semântica e do discurso (MONTRUL, 2013). Para Montrul (2012), os falantes de língua de herança possuem uma capacidade de percepção fonológica semelhante ao falante nativo. Já em relação a outros aspectos, como o lexical, o semântico e o discursivo-pragmático, os falantes de língua de herança geralmente não apresentam o mesmo desempenho que os falantes nativos,

demonstrando um desenvolvimento similar ao de aprendizes de segunda língua.

Segundo Miazza (2011), o talian é uma língua que tomou forma a partir da fusão dos dialetos italianos falados pelos primeiros imigrantes italianos no sul do Brasil (que iniciaram a colonização partir de 1875), com destaque para o dialeto vêneto⁴. De acordo com a autora, o português limitou-se a emprestar termos relacionados a objetos que até então não eram conhecidos pelos imigrantes italianos.

Conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), estima-se que a população de falantes de talian como língua de herança no Brasil seja em torno de 500 mil falantes (IPEA, 2014). Estes falantes estão localizados principalmente nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul.

***Code-switching*: prática inerente ao falante bilíngue**

O CS é um fenômeno linguístico bastante comum entre bilíngües. Bullock e Toribio (2009) definem o CS como a habilidade de os falantes bilíngües de alternar, sem esforço, entre as duas língüas que lhe são conhecidas. A prática de CS pode ocorrer por diferentes razões, tais como para preencher lacunas linguísticas, expressar a identidade cultural ou étnica e atingir objetivos linguísticos particulares (BULLOCK; TORIBIO, 2009). Outro aspecto importante é que os indivíduos bilíngües somente alternam a língua com outros bilíngües com quem compartilham uma identidade linguística mútua.

Dabène e Moore (1995) propõem que o CS pode ser realizado sob duas categorias: o CS intersentencial e o CS intra-sentencial. No CS do tipo intersentencial, a alternância pode ocorrer quando o bilíngüe alterna as língüas entre as sentenças do seu próprio discurso. Por exemplo, ao enunciar, o bilíngüe pode utilizar uma língua em uma sentença, mas, na sentença seguinte, utilizar outra língua. Já no caso de CS de tipo intra-sentencial, é possível que o bilíngüe alterne a língua dentro de uma mesma sentença. O CS dentro de uma sentença pode ocorrer de forma unitária (um único item) ou pode ser segmental (isto é, múltiplos itens ao longo da sentença podem ser alternados para a outra língua). Conforme Mozzillo (2009), o caso mais observado é o da alternância de um único item (unitário). Nesse caso, a inserção da palavra pode ocorrer por meio da adaptação da estrutura ou pronúncia da língua-alvo ou sem que o item sofra qualquer adaptação, sendo pronunciado como no original (MOZZILLO, 2009, p. 189).

No CS intra-sentencial, Gardner-Chloros (2013) aponta que os substantivos comuns são os itens que mais sofrem alternância. Para a autora há duas possíveis razões para tal. A primeira é que os substantivos são a classe de palavras mais livre de restrições sintáticas comparativamente a outras classes, como verbos, por exemplo. A segunda possível razão para a suscetibilidade dos substantivos ao CS é que os substantivos são a classe mais acessível aos

⁴ O talian também pode ser denominado como vêneto rio-grandense, tendo em vista que a maior concentração de falantes se encontra no Sul do Brasil, principalmente nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná (MIAZZO, 2011).

bilíngues com competência mínima em uma das línguas, o que possivelmente é o caso de falantes de língua de herança.

Custo de troca durante o code-switching

Na vida cotidiana, os bilíngues precisam monitorar qual língua utilizarão em determinado evento linguístico, considerando as variáveis contextuais, como o interlocutor e o assunto. Green e Abutalebi (2013) argumentam em favor da Hipótese do Controle Adaptativo, a qual sugere que, no bilinguismo, os processos de controle cognitivo necessários para o uso de uma língua adaptam-se às demandas impostas pelo contexto de interação. Nesta hipótese, há três contextos em que podem ocorrer variação e interferência no controle de línguas.

No primeiro contexto, o contexto de língua única, as línguas são usadas separadamente, isto é, em ambientes distintos. Conforme os autores, nesse tipo de situação, o CS raramente ocorre. Sob essa perspectiva, mesmo que apenas uma língua esteja sendo usada, são utilizados processos cognitivos que suprimem a interferência da outra língua do bilíngue que não está sendo empregada naquele contexto (GREEN; ABUTALEBI, 2013). O segundo contexto linguístico envolve duas línguas que podem ser usadas no mesmo ambiente com interlocutores diferentes que conhecem ambas as línguas (por exemplo, as duas línguas são usadas no trabalho, mas uma língua com a pessoa A e a outra língua com a pessoa B). Nesse contexto, a troca de língua ocorre com frequência, mas não com o mesmo interlocutor. O bilíngue necessita de monitoramento constante das circunstâncias para selecionar a língua apropriada. Sendo assim, o nível de controle de língua é relativamente alto. Por fim, o terceiro contexto se refere ao “contexto denso” de CS em que os bilíngues compartilham as mesmas línguas e fazem uso indiscriminado de CS. Conforme os autores, esse contexto é o que menos exige necessidade de supressão das línguas ou monitoramento da fala. O CS é frequente e pode ocorrer até mesmo dentro de uma mesma sentença.

Mesmo que a alternância voluntária de línguas seja comum na vida cotidiana em muitas sociedades bilíngues, De Bruin *et al.* (2018) apontam que são necessários estudos examinando quando e por que os bilíngues alternam entre as línguas e se a alternância entre línguas de fato não implica algum tipo de custo cognitivo. Meuter e Allport (1999) foram os primeiros a demonstrar, em uma tarefa em que manipulavam a língua em que o participante deveria nomear numerais coloridos, que os tempos de resposta (TR) eram maiores na condição em que a língua de resposta para um item alternava em relação à língua usada para nomear o item anterior (*switch trials*) do que na condição em que itens consecutivos eram nomeados na mesma língua (*nonswitch trials*). Este efeito é denominado custo de troca. No estudo mencionado, o custo era ainda maior quando a troca se dava da língua menos dominante para a mais dominante, fazendo com que os TR na língua mais dominante fossem maiores do que a nomeação na língua menos dominante. Meuter e Allport (1999) caracterizaram essa assimetria como paradoxal e explicaram que o custo de troca está

relacionado ao nível de dominância das línguas de um bilíngue: ao nomear na língua mais fraca, o bilíngue deve inibir a língua mais forte; na alternância para a nomeação na língua mais forte, essa inibição persiste, afetando, desse modo, o acesso lexical na língua mais dominante e, conseqüentemente, aumentando o TR da nomeação.

Embora os estudos mencionados demonstrem que as nomeações na língua dominante tendam a ser mais lentas se comparadas às nomeações na língua não dominante, cabe ressaltar que definir a língua dominante de um bilíngue não é uma tarefa simples. Como aponta Treffers-Daller (2019), a língua social dominante não é, necessariamente, a língua individual dominante de um indivíduo bilíngue. Dessa forma, a autora sugere que avaliar a dominância de uma língua indiretamente, por meio de variáveis que tomam como base a experiência linguística, como fizemos no presente estudo, é mais viável do que usar medidas diretas (como conhecimento do vocabulário das línguas, por exemplo), pois elimina a necessidade de encontrar ou desenvolver testes de vocabulário ou gramática em duas línguas que exijam uma amostra relevante de palavras ou itens gramaticais de cada língua e que sejam comparáveis em dificuldade. Além disso, é uma solução para avaliar a proficiência em contextos bilíngues e multilíngues em que testes padronizados ainda não estão disponíveis para línguas em estudo (TREFFERS-DALLER, 2019), como é o caso do talian.

A fim de investigar o custo de troca em tarefas que simula o contexto denso de CS, De Bruin *et al.* (2018) e Jevtović *et al.* (2019) conduziram experimentos de nomeação de figuras com o objetivo de observar como os bilíngues controlavam suas línguas.

No estudo realizado por De Bruin *et al.* (2018), o objetivo principal foi examinar quando e por que os bilíngues alternam voluntariamente entre as línguas, além de investigar como o acesso lexical e os processos de controle inibitório se relacionam na alternância. Os autores elaboraram uma tarefa de nomeação de figuras dividida em duas condições, uma condição bloqueada (o participante deveria nomear na língua indicada) e uma condição mista (o participante poderia voluntariamente escolher uma das línguas). O experimento foi realizado com indivíduos que possuem o hábito de alternar as línguas diariamente. O grupo selecionado era composto por jovens bilíngues espanhol-basco, que adquiriram as duas línguas desde o nascimento e que possuíam alto nível de proficiências tanto em basco como em espanhol (embora nem todos fossem completamente balanceados, tendo alguns maior proficiência em espanhol).

Os resultados do estudo conduzido por De Bruin *et al.* (2018) mostraram que o basco foi a língua mais escolhida para nomear as figuras na tarefa. Além disso, os TR da nomeação de figuras em basco foram mais rápidos. Para os pesquisadores, esses resultados foram surpreendentes, uma vez que os participantes apresentaram proficiência equilibrada nas duas línguas ou, em alguns casos, eram mais proficientes em espanhol do que em basco. Segundo os autores, os TR mais rápidos em basco podem refletir efeitos de dominância reversos. Em outras palavras, sendo o espanhol a língua dominante, há um custo maior ao suprimi-la, levando a respostas relativamente lentas nessa língua e a respostas relativamente mais rápidas na língua não dominante (DE BRUIN *et al.*, 2018). Os resultados mostraram também

que os TR foram menores na condição mista (em que a nomeação de figuras ocorreu de forma voluntária) do que na condição bloqueada (em que a nomeação de figuras ocorreu apenas na língua sugerida na tarefa), sugerindo que o uso livre de duas línguas pode ser menos dispendioso do que ter que usar apenas uma língua (DE BRUIN *et al.*, 2018).

Jevtović *et al.* (2019) propuseram duas tarefas de nomeação de figuras a fim de comparar a alternância de línguas obrigatória e voluntária. Na primeira tarefa, os participantes nomearam as figuras apenas em uma condição, a voluntária. Já a segunda tarefa foi denominada de condição mandatória/voluntária, visto que, ora a tarefa indicava qual língua deveria ser usada, ora o participante era livre para escolher em que língua nomear a figura. O experimento também foi conduzido com bilíngues falantes de basco-espanhol. Os resultados obtidos por Jevtović *et al.* (2019) mostraram que os participantes respondem mais lentamente, mesmo na condição voluntária, quando precisam alternar de uma língua para outra (*switch*) do que nas condições sem alternância de língua (*non-switch*). Segundo os autores, para produzir uma palavra em uma língua, o bilíngue deve suprimir a outra língua que conhece. Quando houver a necessidade do falante reativar a língua inibida anteriormente, será necessário um tempo para reativá-la, gerando, dessa forma, um custo de troca de língua.

Tanto o estudo proposto por De Bruin *et al.* (2018), como o conduzido por Jevtović *et al.* (2019) verificaram que as nomeações foram mais rápidas quando se usavam livremente duas línguas do que quando se utilizava obrigatoriamente uma língua. Conforme Jevtović *et al.* (2019), embora as características gerais da tarefa tenham se tornado muito comparáveis, a tarefa obrigatória se mostrou mais exigente. Segundo os pesquisadores, os resultados sugerem que, para os bilíngues altamente proficientes, manter as duas línguas ativas e usá-las livremente é mais fácil do que utilizar obrigatoriamente apenas uma língua (JEVTOVIĆ *et al.*, 2019).

No presente estudo, temos como objetivo investigar o custo de troca no CS que ocorre em bilíngues de língua de herança, considerando que a gramática de línguas de herança tende a ser mais econômica possivelmente para otimizar o recurso cognitivo disponível para operar em uma língua menos dominante (POLINSKY; SCONSTRAS, 2020). A próxima seção apresenta o método que utilizamos.

Método

Conduzimos uma tarefa experimental de nomeação de figuras semelhante à tarefa de Jevtović *et al.* (2019) para investigar se a ocorrência de CS gera maior ou menor custo de troca nos bilíngues do par português-talian comparando-se uma condição de uso forçado de uma língua (condição bloqueada) com uma condição de escolha livre (condição voluntária). Se falantes do par português-talian se comportam como os falantes de basco-espanhol estudados por De Bruin *et al.* (2018) e Jevtović *et al.* (2019), espera-se que haja custo de troca na nomeação de figuras. Caso haja um custo de troca, como proposto por Jevtović *et al.*

(2019), espera-se que a alternância de línguas na nomeação de figuras gere um custo de troca maior do que a nomeação realizada sem alternância de línguas. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal Santa Catarina (CAAE 14157619.3.0000.0121).

Design experimental

Elaborou-se uma tarefa de nomeação de figuras semelhante à proposta por Jectović *et al.* (2019) para fins do presente estudo. Solicitou-se que os participantes nomeassem oralmente figuras em português ou talian em duas condições: condição bloqueada, em que o participante deveria nomear as figuras na língua indicada por uma bandeira (brasileira ou italiana) que acompanhava cada figura, e condição voluntária, em que o participante era livre para nomear as figuras em português ou talian como preferisse. A resposta do participante foi coletada por um microfone fixado em um pedestal. Posteriormente, os TR de cada participante para cada figura foram obtidos pela ferramenta *Chronset* (ROUX *et al.*, 2017).

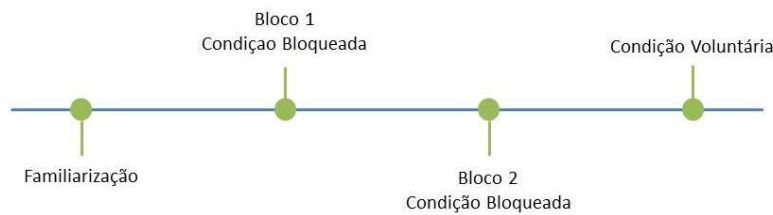
Para a composição dos estímulos, primeiramente selecionamos palavras não cognatas em talian e português. Por se tratar de línguas da mesma família (românicas), há muitas palavras cognatas de alta frequência entre as duas línguas (por exemplo: *cuore* – coração; *fior* – flor). Devido, então, à dificuldade de encontrar palavras não cognatas frequentes, optou-se por não utilizar critérios extremamente rígidos em relação ao tamanho (por exemplo, número de sílabas e letras) das palavras selecionadas⁵. Após a seleção das palavras, procedeu-se à seleção das figuras que correspondessem às palavras já selecionadas para a tarefa (Apêndice A). No presente estudo não foi possível realizar uma análise de frequência de palavras em talian, visto que até o momento não há *corpus* na língua. Dessa forma, preferiu-se utilizar o critério de palavra não cognata nas línguas, em detrimento da frequência.

As 20 figuras correspondentes às palavras foram selecionadas do *MultiPic Database* (DUÑABEITIA *et al.*, 2018) e foram dimensionadas em 200 x 200 pixels. O experimento foi programado e aplicado por meio do software *E-Prime 2.0 Professional* (SCHNEIDER *et al.*, 2002). A tarefa de nomeação de figuras foi apresentada em um *laptop* DELL modelo Notebook Dell i14 5481 Core i7 - Tela Touchscreen 2 em 1 - Review/Análise série 5000. As respostas foram gravadas através de um microfone instalado junto ao *laptop*.

A tarefa de nomeação de figuras seguiu o protocolo de experimento proposto por Jectović *et al.* (2019). A tarefa estava dividida em quatro etapas: familiarização, bloco 1 da condição bloqueada, bloco 2 da condição bloqueada e, por fim, condição voluntária, conforme a Figura 1.

⁵ Conforme Yap e Balota (2015), o critério de tamanho de palavra influencia principalmente as medidas iniciais de reconhecimento de palavras. Porém, em nosso estudo, os participantes foram apresentados a figuras que deveriam ser nomeadas. Além disso, a produção foi medida e computada até o *onset* da resposta do participante por meio do tempo de resposta. Ou seja, a análise do tempo de resposta foi levada em consideração o momento em que o participante iniciava sua produção e não o tempo total de nomeação de cada figura.

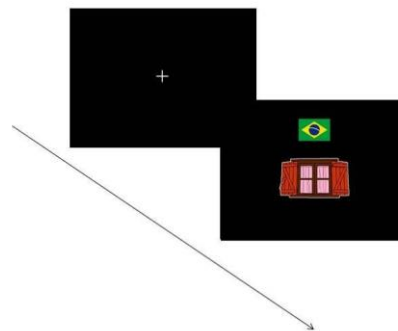
Figura 1 – Etapas Tarefa de Nomeação de Figuras



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na primeira etapa, familiarização, as figuras foram apresentadas juntamente com os nomes correspondentes em português e em talian. Em seguida, iniciava-se a condição bloqueada, que foi dividida em dois blocos, em que os participantes deveriam nomear cada figura apenas na língua indicada pela bandeira (português, se bandeira do Brasil ou talian, se bandeira da Itália). A ordem de apresentação dos blocos foi contrabalanceada entre os participantes. Na condição bloqueada, as figuras apareceram duas vezes (uma vez por bloco), totalizando 40 respostas (20 em talian e 20 em português). A Figura 2 traz um exemplo das telas às quais os participantes tinham acesso na condição bloqueada.

Figura 2 – Tela correspondente à condição bloqueada

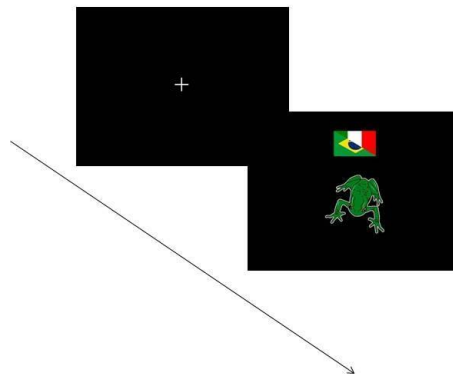


Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Tanto na condição bloqueada como na voluntária, cada *trial* iniciou com a apresentação de uma cruz de fixação por 300milissegundos (ms). Em seguida, a figura a ser nomeada permanecia na tela por 2500ms até que uma nova cruz de fixação fosse apresentada. Ao aparecer a figura, o microfone era automaticamente acionado e permanecia gravando até o fim da apresentação da figura, exceto na etapa de familiarização, pois nessa etapa o microfone não foi acionado.

Já na condição voluntária, as figuras eram apresentadas juntamente com uma bandeira mista (metade brasileira e metade italiana) e o participante poderia escolher a língua para nomear a figura. A Figura 3 apresenta um exemplo das telas que o participante visualizou durante a condição voluntária da tarefa.

Figura 3 – Tela correspondente à condição voluntária



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Nesta condição, cada figura deveria ser nomeada nove vezes, totalizando 180 *trials*. Tanto na condição voluntária como na bloqueada a ordem de aparecimento das 20 imagens foi aleatorizada. Ao final, cada participante gerou 220 respostas entre as condições bloqueada e voluntária.

Participantes

A tarefa de nomeação de figuras foi aplicada a um grupo de falantes expostos desde o nascimento, tanto à língua portuguesa (língua majoritária) como à língua talian (língua de herança e minoritária). Os participantes do presente estudo são moradores da cidade de Bento Gonçalves, reconhecida como um dos centros de descendentes de imigrantes italianos no Rio Grande do Sul. Participou do experimento um total de 19 bilíngues do par português-talian, sendo 11 mulheres e 8 homens com idade entre 22 e 55 anos. A média de idade foi de 42,6 anos ($M = 42,6$; $DP = 10,22$). Todos os participantes são residentes da zona rural do município e alguns informaram trabalhar na zona urbana da cidade.

Os participantes responderam a uma entrevista estruturada baseada no Questionário de Hábitos de Alternância de Língua. Tendo em vista a relativa dificuldade de aferição de proficiência em talian⁶, a entrevista estruturada foi aplicada com o objetivo documentar diferenças individuais no uso das duas línguas no cotidiano dos participantes. A primeira pergunta do questionário se referia a como o participante adquiriu o talian e com quem adquiriu a língua. Os 19 participantes do estudo (100%) responderam que adquiriram o talian ainda na infância, com os pais e avós.

Os participantes foram convidados a escolher a alternativa que melhor os descrevia: (a) eu sempre alterno entre português-talian ou talian-português; (b) eu costumava alternar

⁶ No presente estudo, não foi possível atestar de modo formal a proficiência dos participantes em talian, pois não há um instrumento padrão de mensuração da proficiência na língua.

entre português-talian ou talian-português, mas hoje não faço mais; (c) eu nunca alterno entre português-talian. Do total de participantes, 15 deles (80%) responderam que sempre alternam entre português e talian no dia a dia. Outros 3 participantes (15%) responderam que costumavam alternar na infância ou adolescência, mas que atualmente já não o fazem mais. Por fim, um participante (5%) considerou que nenhuma alternativa o descrevia, pois, segundo o participante, utiliza o talian em poucos contextos e em situações pontuais.

Quando perguntados sobre a prática de CS do português para o talian, 16 participantes (84,21%) responderam que possuíam o hábito de alternar no sentido português-talian, enquanto três participantes (15,79%) responderam que não alternam no mesmo sentido. Segundo os participantes do estudo, o fator principal para alternar a língua entre português-talian é o interlocutor e reportaram que, principalmente se o interlocutor for uma pessoa idosa, a tendência é utilizar mais o talian. Já para o CS no sentido talian – português, 15 participantes (79%) afirmaram alternar do talian para o português, enquanto quatro participantes (21%) responderam que não alteram a língua neste sentido. Conforme os exemplos dados pelos participantes, o CS do talian para o português ocorre quando precisam utilizar uma palavra e não a encontram na língua de herança, recorrendo ao português.

Os participantes também foram solicitados a informar a porcentagem do tempo em que utilizavam apenas uma das línguas e quanto tempo passavam utilizando as duas (português e talian), ou seja, produzindo CS. As respostas obtidas indicam que a maior parte dos bilíngues do presente estudo considera que utiliza as duas línguas na produção oral apenas 30% do tempo diário. Já quanto ao uso de apenas uma das línguas, português ou talian, o número cresce para 70% do tempo dos participantes da pesquisa. Como apontado pelos participantes, na maior parte do tempo, utilizam português no contexto de língua única.

Com o intuito de documentar em quais situações e interlocutores os participantes praticavam CS, a entrevista estruturada solicitava aos participantes que estimassem com quais interlocutores costumam alternar entre português-talian ou talian-português e em que situações. As respostas obtidas indicam que o uso de CS é mais frequente com os amigos e a família dos participantes, enquanto no ambiente de trabalho as práticas de CS variam, pois alguns informaram que alternam, enquanto outros não o fazem no ambiente de trabalho. Nenhum dos participantes alterna com pessoas desconhecidas.

Além dos interlocutores com os quais os participantes costumam praticar o CS, também foi perguntado sobre as razões para a alternância. Os motivos que levam à prática do CS foram variados. Os participantes bilíngues português-talian responderam que praticam CS, pois se sentem mais confortáveis podendo utilizar as duas línguas durante uma conversa. Outra razão para o uso de CS, conforme os participantes, ocorre quando os bilíngues não encontram uma palavra na língua alvo e, assim, recorrem à outra língua. O CS também ocorre porque alguns conceitos são melhores expressos em uma língua e não na outra. Por fim, verificou-se também que o CS pode ser utilizado pelos participantes para excluir outras pessoas que não conheçam as duas línguas.

Em síntese, segundo as informações fornecidas pelos participantes, enquanto o talian

é utilizado apenas na modalidade oral com familiares, amigos, o português é usado tanto na oralidade quanto na escrita, sendo a língua utilizada nos espaços de escolarização e na mídia. Além disso, o português pode ser utilizado com diversos interlocutores, desde amigos, familiares, pessoas conhecidas e até mesmo desconhecidas. Pela possibilidade de ser utilizado com um maior número de interlocutores e em diversos contextos comunicativos, o *input* linguístico recebido na língua majoritária é maior e, dessa forma, com base na entrevista estruturada, sugere-se que o português é a língua dominante neste grupo de participantes, enquanto o talian é a não dominante.

Procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados no local escolhido pelo participante, como a própria casa ou o local de trabalho, na cidade de Bento Gonçalves, estado do Rio Grande do Sul. O recrutamento dos participantes foi realizado através de contato pessoal e de indicações de outros participantes. Após o recrutamento e agendamento da sessão, uma das pesquisadoras, que também é falante de talian e membro da comunidade local, se dirigiu até o local indicado pelo participante. Era solicitado apenas que o local fosse o mais silencioso possível, sem interferência de aparelhos eletrônicos ou carros e caminhões próximos. Os participantes leram e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Procedimentos de análise

Para a análise dos resultados, seguimos o protocolo proposto por Jevtović *et al.* (2019) por se tratar do experimento no qual nos baseamos. As variáveis de interesse analisadas foram (1) os TR nas condições bloqueada e voluntária e (2) a língua escolhida na condição voluntária. As seguintes comparações foram realizadas:

- a) Comparação entre a média geral de tempo de resposta da condição bloqueada e a média geral de tempo de resposta da condição voluntária.
- b) Comparação entre a média de tempo de resposta em talian da condição bloqueada e a média de tempo de resposta em português da condição bloqueada.
- c) Comparação entre a média de tempo de resposta *switch* em talian na condição voluntária e média de tempo de resposta *switch* em português na condição voluntária.
- d) Comparação entre a média de tempo de resposta *non-switch* em talian na condição voluntária e média de tempo de resposta *non-switch* em português na condição voluntária.
- e) Comparação entre as médias *switch* e *non-switch* na condição voluntária.

Os dados obtidos na tarefa de nomeação de figuras foram analisados estatisticamente com o uso do ambiente estatístico R e com a IDE RStudio (R CORE TEAM, 2019). A condição voluntária gerou uma subdivisão dos resultados, pois nessa tarefa o participante poderia fazer

uma alternância de língua (*switch*) ou não (*non-switch*). O *switch* ocorria quando o participante alternava entre as línguas entre um *trial* e outro. Por exemplo, se o participante nomeava a figura 1 em talian e a figura 2 era nomeada em português, ocorria um *switch*. Já o *non-switch* ocorria quando o participante mantinha a nomeação na mesma língua utilizada na resposta anterior.

Resultados

Como já mencionado, cada participante respondeu a um total de 220 itens, sendo 20 figuras no bloco 1 da condição bloqueada, 20 figuras no bloco 2 da condição bloqueada e outras 180 figuras na condição voluntária. As respostas de todos os participantes totalizaram 4.130 itens de resposta. Em um primeiro momento, 49 respostas foram descartadas da análise inicial, tendo em vista que os participantes não responderam no intervalo de tempo de 2.500ms correspondente ao tempo em que a figura estava na tela.

Foram obtidas 760 respostas na condição bloqueada e 3.370 respostas na condição voluntária. Destas 3.370 respostas voluntárias, 2.156 das respostas foram em talian (correspondendo a 64% do total de respostas) e 1.213 respostas em português (correspondendo a 36% do total de respostas). A média de TR geral na tarefa, considerando tanto a condição bloqueada quanto a voluntária foi de 987ms (DP = 318ms). Como se trata de TR, a distribuição dos dados é assimétrica à direita, não se conformando à distribuição normal (cf. Figura 6 no Apêndice B). Por essa razão, todos os modelos são modelos generalizados de efeitos mistos com distribuição Gamma.

A fim de comparar os TR nas condições bloqueada e voluntária, as médias dos TR da condição bloqueada e os TR da condição voluntária foram comparadas. A Tabela 1 apresenta os resultados da comparação entre condição bloqueada e condição voluntária:

Tabela 1 - TR condição bloqueada vs. TR condição voluntária

Condição	Média do tempo de Resposta (milissegundos)	Desvio padrão (milissegundos)
Bloqueada	1046,1	328,5
Voluntária	974,5	314,6

N= 19

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A Tabela 1 mostra que os TR na condição voluntária, em que o participante pode escolher em que língua nomear a figura, são menores do que na condição bloqueada. O modelo linear generalizado de efeitos mistos mostrou que as condições bloqueada e voluntária exercem um efeito sobre os TR (cf. modelo linear generalizado de efeitos mistos apresentado na Tabela 8 no Apêndice B).

Para verificar se houve diferenças nos TR em relação às línguas nas duas condições, calculamos as médias dos TR na condição bloqueada em português e as médias dos TR na

condição bloqueada em talian. A Tabela 2 apresenta as médias dos TR na condição bloqueada:

Tabela 2 – Tempos de resposta na condição bloqueada

Condição bloqueada	Média do tempo de resposta (milissegundos)	Desvio padrão (milissegundos)
Português	1015,7	322,4
Talian	1076,9	332,4

N= 19

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na condição bloqueada, os bilíngues deveriam obrigatoriamente utilizar apenas uma língua em cada bloco. Como mostra a Tabela 2, os participantes responderam mais rapidamente em português (M = 1015,7ms, DP = 322,4ms) do que em talian (M = 1076,9ms, DP = 332,4ms). O modelo linear de efeitos mistos mostrou que a língua utilizada exerce um efeito sobre os TR nessa condição (cf. modelo linear generalizado de efeitos mistos apresentado na Tabela 9 no Apêndice B).

Foram obtidas um total de 3370 respostas na condição voluntária. Destas, 2263 itens não sofreram alternância de língua (*non-switch*), isto é, os participantes preferiram nomear a figura na mesma língua que nomearam a figura anterior. Já na nomeação de 1107 itens os participantes preferiram alternar a língua de um item para o outro (*switch*), tanto no sentido português-talian como talian-português.

A fim de observar a diferença nos TR entre as respostas classificadas como *switch* e *non-switch* na condição voluntária, comparou-se os TR das respostas classificadas como *switch* com os TR das respostas classificadas como *non-switch*. Na Tabela 3 apresentamos os TR em que houve *switch* na condição voluntária:

Tabela 3 - Tempo de resposta da condição voluntária *switch*

Condição voluntária	Média do tempo de resposta (milissegundos)	Desvio padrão (milissegundos)
<i>Switch</i>		
Português	1080,4	345,1
Talian	987,9	305,5

N= 19

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

Conforme a Tabela 3, as nomeações de figura em que há alternância de língua (*switch*) apresentaram médias mais rápidas em talian (M = 987,9ms, DP = 305,5ms) do que as nomeações em português (M = 1080,4ms, DP = 345,1ms). Ou seja, quando os participantes alternavam a nomeação de português (a língua dominante) para o talian (a língua de herança), o TR para a nomeação em talian foi menor do que quando a alternância se dava do talian para o português, o que está alinhado aos resultados de Meuter e Allport (1999).

Já a Tabela 4 apresenta os TR classificados como *non-switch* em português e talian:

Tabela 4 - Tempo de resposta condição voluntária *non-switch*

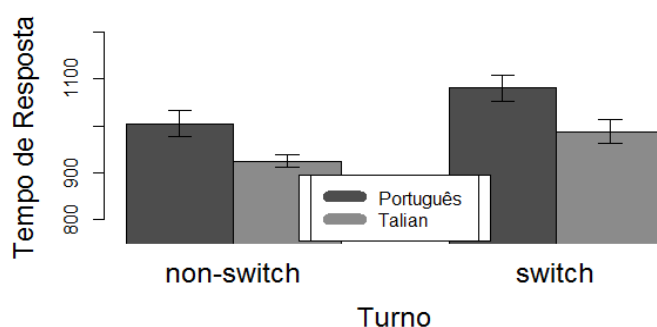
Condição voluntária <i>Non-switch</i>	Média do tempo de resposta (milissegundos)	Desvio padrão (milissegundos)
Português	1004,6	331,7
Talian	924,7	287,7

N= 19

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

A Tabela 4 apresenta os TR nas respostas classificadas como *non-switch* em português e talian. Para as respostas em talian, os TR *non-switch* foram mais rápidos (924,7ms, DP = 287,7ms) em comparação com os TR em português (1004,8ms, DP = 331,7ms). Nas tabelas 3 e 4 observamos que tanto nas respostas *switch* como *non-switch* os TR foram mais rápidos para a nomeação em talian se comparados aos TR das nomeações em língua portuguesa. A Figura 4 ilustra os resultados das médias dos TR *switch* comparados aos resultados dos TR *non-switch* por língua.⁷

Figura 4 - Relação entre os TR *switch* e TR *non-switch* na condição voluntária



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Conforme a Figura 4, na condição voluntária os TR *non-switch* foram mais rápidos tanto em português (M = 1004,6ms, DP = 331,7ms) como em talian (M = 924,76ms, DP = 287,7ms) se comparados aos TR *switch* nas respostas português (M = 1080,4ms, DP = 345,1ms) e talian (M = 987,9ms, DP = 305,5ms), mostrando, assim, que há custo de processamento na alternância de línguas.

A fim de realizar a análise estatística inferencial, os dados da condição voluntária foram inseridos no modelo linear generalizado de efeitos mistos com participantes e itens (ou seja, as figuras) como efeitos aleatórios com *sloppes* – isto é, o modelo máximo (BARR *et al.* 2013). Os fatores observados foram *switch* vs. *non-switch*, contrastados por *dummy-coding* (1 e 0, respectivamente), e língua talian vs. português, contrastados por *sum coding* (0,5 e -0,5,

⁷ Na Figura 4, as barras de erro representam o intervalo de confiança de 95%, ou seja, 1,96 vezes o erro padrão.

respectivamente) (SCHAD et al., 2020). O resultado da análise pode ser observado na Tabela 5:

Tabela 5 – Modelo linear de efeitos mistos para os fatores *switch* e língua

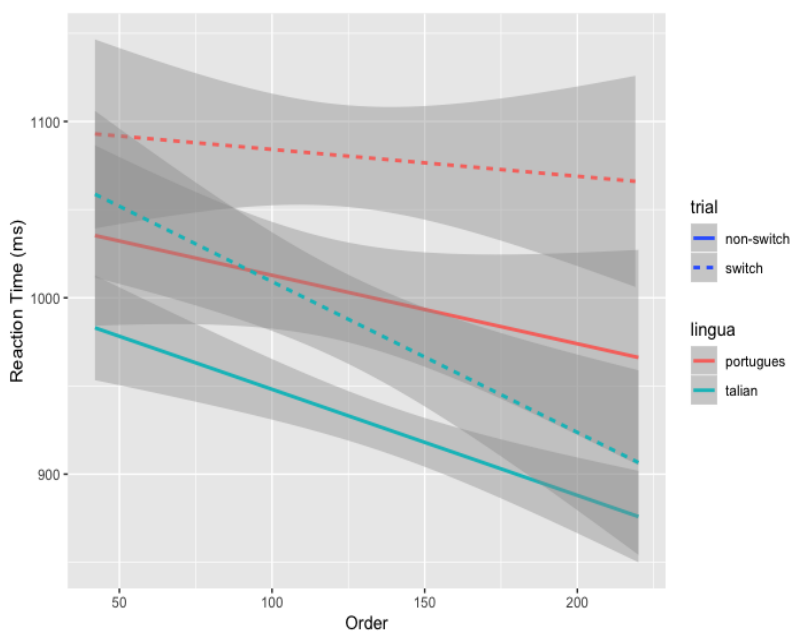
Fator	Estimativa	Erro Padrão	Valor-T	Pr(> z)
Intercepto	1022,77	6,39	160,02	< 2e-16 ***
<i>Switch</i>	76,07	7,62	9,98	< 2e-16 ***
Língua	-108,70	14,01	-7,75	8,73e-15 ***
<i>Switch</i> : Língua	16,38	10,80	1,51	0,12

N=19

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

O modelo linear generalizado de efeitos mistos mostra que tanto a língua quanto a troca de língua exercem efeitos nos TR obtidos na tarefa de nomeação de figuras em questão. A interação entre esses dois fatores não parece exercer efeitos nos TR⁸, uma vez que as barras de cada condição não se invertem e mantém uma distância uniforme, conforme pode ser observado na Figura 5:

Figura 5 – TR das condições *switch* vs. *non-switch* e TR português vs. talian ao longo do experimento



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

⁸ A análise de modelos aninhados mostra que o melhor modelo pelos critérios BIC e AIC seria o modelo máximo sem interação entre os fatores principais Língua e *Switch*, pois a interação não é significativa e, portanto, poderia ser eliminada do modelo, penalizando-o menos por uma questão de complexidade/simplicidade. Optamos por apresentar o modelo máximo com interação por uma questão de concisão e de convencionalidade.

A seguir apresentamos as discussões dos resultados obtidos por meio da tarefa de nomeação de figuras.

Discussão dos resultados

Através dos resultados obtidos por meio da tarefa de nomeação de figuras, observaram-se dois aspectos principais. Primeiramente, com base nos resultados, verificamos que os TR na condição voluntária foram menores do que na condição bloqueada, considerando as respostas tanto em talian como em português.

Jevtović *et al.* (2019) sugerem que o uso voluntário de duas línguas por falantes bilíngües pode gerar menos custo do que utilizar apenas uma língua. Segundo os autores, ao utilizar livremente duas línguas são gerados TR mais rápidos. Nossos dados com língua de herança mostram, portanto, um padrão semelhante ao observado por Jevtović *et al.* (2019). É possível que o uso livre de duas línguas possa ser benéfico para os bilíngües que vivem em um contexto sociolinguístico no qual podem usar livremente as duas línguas na vida cotidiana (JÉVTOVIĆ *et al.*, 2019).

Os resultados deste estudo se assemelham aos dados apresentados por De Bruin *et al.* (2018) e Jevtović *et al.* (2019) quanto aos TR nas condições bloqueada e voluntária. Nos dois estudos, assim como em nosso experimento, a condição bloqueada gerou TR mais longos em comparação com a livre nomeação de figuras.

Por outro lado, nos trabalhos mencionados, a nomeação na língua minoritária, o basco, foi mais rápida do que na língua majoritária, o espanhol. Em nosso estudo, verificou-se o inverso, isto é, na condição bloqueada, as figuras foram nomeadas mais rapidamente na língua majoritária do que na língua minoritária. Nesta condição, as respostas em português geraram tempos de resposta mais rápidos do que em talian, sugerindo que, no contexto de língua única, o uso da língua majoritária gera menor custo do que a utilização da língua de herança e minoritária. Cabe ressaltar que o português, no caso dos bilíngües do par português-talian, é a língua na qual os participantes do estudo foram alfabetizados e receberam instrução escolar, bem como é a língua utilizada na mídia e em contextos formais. O talian, por sua vez, é uma língua utilizada principalmente na modalidade oral e em contextos informais.

O segundo aspecto observado por meio dos resultados diz respeito aos tempos de resposta na condição voluntária. Nesta condição, os resultados deste estudo mostraram que em 64% dos casos a língua de herança foi escolhida para nomear as figuras, enquanto 36% das nomeações foram feitas em português.

Enquanto a condição bloqueada apresentou respostas mais rápidas em português do que em talian, na condição voluntária isso não foi verificado, pois os tempos de resposta em talian foram mais rápidos do que em português tanto nas respostas em que houve alternância (*switch*), como nas que não ocorreu a alternância (*non-switch*). Nas nomeações classificadas como *switch*, isto é, alternância na resposta em relação ao item nomeado anteriormente, os

TR em talian foram menores do que em português. Nas nomeações classificados como *non-switch*, ou seja, aquelas em que a nomeação ocorreu na mesma língua da resposta anterior, os TR em talian foram também mais curtos que em português. Além disso, a alternância de língua em relação ao item anterior (*switch*), mesmo que esta alternância tenha sido voluntária, gerou tempos de respostas maiores se comparados às respostas que se mantiveram na língua do item anterior (*non-switch*). Esse resultado sugere que, de fato, há custo de troca quando o bilíngue alterna de uma língua para outra, mesmo que essa troca tenha sido voluntária. Aqui também nossos resultados se alinham àqueles obtidos por Meuter e Allport (1999), De Bruin *et al.* (2018) e Jévtović *et al.* (2019). Nos três estudos, as respostas na língua minoritária foram mais rápidas do que as nomeações na língua majoritária, bem como as nomeações com alternância (*switch*) foram mais lentas em comparação com as que não houve alternância (*non-switch*).

A partir dos resultados deste estudo infere-se que, segundo a classificação proposta por Green e Abutalebi (2013), os bilíngues do par português-talian se encaixam no terceiro contexto de uso de CS, isto é, o de uso denso de alternância de língua. Jévtović *et al.* (2019) argumentam que, para que ocorra a alternância entre as línguas, uma das línguas anteriormente suprimida deve ser liberada. Esse processo pode ser mais custoso para a língua dominante do bilíngue do que para a língua não dominante. Com base nas respostas obtidas por meio do Questionário de Hábitos de Alternância de Língua, é possível considerar o português como a língua dominante dos participantes da pesquisa, pois a utilização dessa língua pode ocorrer com um número maior de interlocutores e em variadas situações, além de ser usado tanto em contextos formais quanto informais e nas modalidades orais e escritas, enquanto o talian se restringe a contextos informais e na modalidade oral. Dessa forma, considerando que o português é a língua dominante dos participantes do estudo, seria esperado que os TR em português fossem mais rápidos também na condição voluntária, enquanto os TR em talian fossem mais lentos. No entanto, na condição voluntária, isso não foi observado, visto que o talian foi a língua preferida para as nomeações, bem como gerou nomeações mais rápidas. De Bruin *et al.* (2018) apontam que TR mais rápidos na língua minoritária podem refletir efeitos de dominância reversos. Em outras palavras, pode ocorrer uma maior inibição da língua dominante (o português, nesse caso), levando a respostas relativamente lentas nessa língua e a respostas mais rápidas na língua não dominante (DE BRUIN *et al.*, 2018). Dessa forma, uma das explicações para que os TR em talian sejam menores na condição voluntária pode ser explicado pelo efeito de dominância reverso. Os participantes precisaram inibir a língua majoritária, o português, e esta inibição persistiu, gerando respostas mais lentas nesta língua. Por outro lado, o talian estava plenamente ativado nos falantes, o que causou menor custo para nomear as figuras com a língua de herança.

Conclusão

Neste estudo, investigamos o CS em bilíngues de língua herança em uma abordagem psicolinguística, especificamente observando o custo de processamento. Utilizamos uma tarefa de nomeação de figuras com duas condições: bloqueada e voluntária. A condição bloqueada estava dividida em dois blocos (bloco em português e bloco em talian) e o participante deveria nomear as figuras apenas na língua indicada no bloco. Já na condição voluntária, o participante poderia escolher entre o português e o talian para nomear a figura. A análise estatística dos resultados da tarefa de nomeação de figura demonstrou que os TR na condição voluntária foram menores do que os TR da condição bloqueada. Na condição voluntária, as respostas em talian foram mais rápidas do que em português para *switch* e *non-switch*. Já para a condição bloqueada, os TR foram mais rápidos em português do que em talian. Em conjunto, os resultados sugerem que o uso livre de duas línguas gera menor custo para o bilíngue português-talian, se comparado aos casos em que o bilíngue deve obrigatoriamente utilizar apenas uma língua e que, quando eles têm que usar somente uma das línguas, é a língua majoritária que tem menor custo de troca.

Os resultados apresentados na tarefa de nomeação de figura mostraram que, na condição voluntária, 64% das respostas foram fornecidas em talian, enquanto 36% das nomeações foram em português. Além disso, as nomeações obtidas nesta condição apresentaram TR mais rápidos em talian do que em português, tanto para *switch* quanto para *non-switch*. Ou seja, as respostas na língua de herança geraram TR menores. Esses resultados indicam menor custo de troca nesta língua, na condição de uso livre das duas línguas, possivelmente em função de mecanismos persistentes de inibição da língua majoritária e de características da gramática de línguas de herança que, conforme Polinsky e Scontras (2020), tende a ser econômica para otimizar recursos cognitivos em contextos sociolinguísticos em que há um desequilíbrio na exposição ao *input*.

Já os TR na condição bloqueada foram maiores do que aqueles obtidos na condição voluntária. Enquanto as nomeações em talian foram as que geraram TR mais rápidos na condição voluntária, na condição bloqueada os TR em português foram mais rápidos. Os resultados deste estudo sugerem que o fato de suprimir uma das línguas na condição bloqueada gera um custo maior de processamento. Esse custo é ainda maior quando é obrigatório o uso da língua de herança e menor quando é necessário usar apenas a língua minoritária.

Os resultados do presente estudo corroboraram parcialmente os obtidos por De Bruin *et al.* (2018) e Jévtović *et al.* (2019). Assim como nos estudos mencionados, a média de TR na condição voluntária foi menor do que na condição bloqueada. Entretanto, enquanto nos estudos citados a nomeação na língua minoritária gerou TR mais rápidos na condição bloqueada, neste estudo, foi a língua majoritária que gerou TR mais rápidos. Já na condição voluntária, nossos resultados são semelhantes aos obtidos pelos trabalhos de De Bruin *et al.* (2018) e Jévtović *et al.* (2019). A média do TR das nomeações de figuras foi menor na língua

minoritária tanto para as respostas com CS (*switch*) como para as respostas sem CS (*non-switch*), sugerindo que, de fato, alternar entre as línguas gera custos de troca mesmo em bilíngues com hábitos de alternância.

A pesquisa com línguas minoritárias e de herança pode auxiliar os pesquisadores a compreender como ocorre a aquisição destas línguas, visto que convivem com uma língua majoritária, bem como pode contribuir para a criação de estratégias de manutenção destas línguas. Com o presente estudo, além de contribuirmos para maior compreensão do fenômeno de CS em bilíngues, buscamos também colaborar para a pesquisa sobre falantes de língua de herança e língua minoritária, tendo em vista que no Brasil os estudos sobre o assunto ainda são escassos na área da psicolinguística.

Agradecimento

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Referências

- ADLER, R. M.; VALDÉS KROFF, J. R.; NOVICK, J. M. Does integrating a code-switch during comprehension engage cognitive control? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, v. 46, n. 4, 2020. p. 741–759. <https://doi.org/10.1037/xlm0000755>
- ALTENHOFEN, C. Bases para uma política linguística das línguas minoritárias no Brasil. In: NICOLAIDES, C.; SILVA, K. A.; TILIO, R.; HILSDORF, C. (orgs). *Política e Políticas Linguísticas*. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013. p. 93-116.
- BARR, D. J.; LEVY, R.; SCHEEPERS, C.; TILY, H. J. Random effects structure for confirmatory hypothesis testing: Keep it maximal. *Journal of Memory and Language*, v. 68, n. 3, 2013. p. 255–278. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2012.11.001>
- BOSMA, E.; BLOM, E. A code-switching asymmetry in bilingual children: Code-switching from Dutch to Frisian requires more cognitive control than code-switching from Frisian to Dutch. *International Journal of Bilingualism*, v. 23, n. 6, 2019. p. 1431–1447. <https://doi.org/10.1177/1367006918798972>
- BRASIL. *Certidão Talian*. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Brasília, DF: Ministério da Cultura, 2014.
- BULLOCK, B; TORIBIO, A. J. Themes in the study of code-switching. In: BULLOCK, B; TORIBIO, A. J. (org.). *The Cambridge Handbook of Linguistic Code-Switching*. Cambridge, UK, 2009. p. 01-17.
- DABÈNE, L.; MOORE, D. Bilingual speech of migrant people. In: MILROY, L.; MUYSKEN, P. (org). *One speaker, two languages: cross-disciplinary perspectives on code-switching*. University of Cambridge, Cambridge, UK, p. 17-44, 1995.
- DAL PICOL, G. *A morfossintaxe na oralidade do vêneto sul-rio-grandense: perfil dialetal de comunidades rurais da região da 4ª légua, Caxias do Sul/RS*. Dissertação (Mestrado em Letras, Cultura e Regionalidade) – Programa de Pós Graduação em Letras e Cultura Regional,

Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2013.

DE BRUIN, A.; SAMUEL, A. G.; DUÑABEITIA, J. A. Voluntary language switching: When and why do bilinguals switch between their languages? *Journal of Memory and Language*, v. 103, 2018. p. 28–43. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2018.07.005>

DE MARCO, E. A. *A trajetória e presença do talian e do dialeto trentino em Santa Catarina: por uma educação intercultural*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

DUÑABEITIA, J. A.; CREPALDI, D.; MEYER, A. S.; NEW, B.; PLIATSIKAS, C.; SMOLKA, E.; BRYSSBAERT, M. MultiPic: A standardized set of 750 drawings with norms for six European languages. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, v. 71, 2018. p. 808-816. <https://doi.org/10.1080/17470218.2017.1310261>

FROSI, V. M. Identidade Étnica e Linguística do Ítalo-Brasileiro: sua constituição e reconstrução. *SIGNUM: Estud. Ling.*, Londrina, n. 16/2, 2013. p. 101-124. <https://doi.org/10.5433/2237-4876.2013v16n2p101>

GARDNER-CHLOROS, P. Contact and Code-switching. In: HICKEY, R. *The Handbook of Language Contact*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2013. p. 188-207.

GREEN, D. W. Control, activation and resource: A framework and a model for the control of speech in bilinguals. *Brain and Language*, v. 27, 1986. p. 210–223.

GREEN, D. W. Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism: Language and Cognition*, n. 1, 1998. p. 67–81. <https://doi.org/10.1017/S1366728998000133>

GREEN, D. W.; ABUTALEBI, J. Language control in bilinguals: The adaptive control hypothesis. *Journal of Cognitive Psychology*, v. 25, 2013. p. 515–530. <https://doi.org/10.1080/20445911.2013.796377>

GROSJEAN, F. A Psycholinguistic approach to code-switching: the recognition of guest words by bilinguals. In: MILROY, L.; MUYSKEN, P. (org). *One speaker, two languages: cross-disciplinary perspectives on code-switching*. University of Cambridge, Cambridge, UK, 1995. p. 259-275.

GROSJEAN, F. Studying bilinguals: methodological and conceptual issues. *Bilingualism: Language and Cognition*, v. 1, n. 2, 1998. p. 131-149.

GROSJEAN, F. *Studying bilinguals*. Oxford University Press, New York, USA, 2008.

GROSJEAN, F. Bilingual and Monolingual Language Modes. In: CHAPELLE, C. A. *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Blackwell Publishing Ltd. Published by Blackwell Publishing Ltd, 2013. p. 534-542. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal0090>

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *A diversidade linguística como patrimônio cultural*. Ano 10. Edição 80. 2014. Disponível em: www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=3053&Itemid=39, acesso em 05 maio 2020.

JEVTOVIĆ, M.; DUÑABEITIA, J. A.; DE BRUIN, A. How do bilinguals switch between languages in different interactional contexts? A comparison between voluntary and mandatory language switching. *Bilingualism: Language and Cognition*, v. 23, n. 2, 2019. p. 1–13. <https://doi.org/10.1017/S1366728919000191>

MEUTER, R.F.I.; ALLPORT, A. Bilingual language switching in naming: Asymmetrical costs of language selection. *Journal of Memory and Language* v. 40, 1999. p. 25–40. <https://doi.org/10.1006/jmla.1998.2602>

MIAZZO, G. Afinal, o que é "talian"? *Revista Italiano UERJ*, v. 2, n. 1, 2011. p. 33-45.

MONTRUL, S. Is the heritage language like a second language? *EUROSLA Yearbook*, v. 12, p. 1-29, 2012. <https://doi.org/10.1075/eurosla.12.03mon>

MONTRUL, S. Bilingualism and the Heritage Language Speaker. In: BHATIA, T.; RITCHIE, W. C. (eds). Second edition. *The Handbook of Bilingualism and Multilingualism*. Malden, MA & Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2013. p. 168-189.

MONTRUL, S. *The Acquisition of Heritage Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, UK, 2016. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139030502>

MOZZILLO, I. O *code-switching*: fenômeno inerente ao falante bilíngue. *PAPIA*, v. 19, 2009. p. 185-200.

PERTILE, M. T. *O Talian entre o italiano-padrão e o português brasileiro: manutenção e substituição linguística no Alto Uruguai gaúcho*. Tese (Doutorado em Letras) - Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

PINHEIRO, L.S. *Processos de territorialização de variedades dialetais do italiano como língua de imigração no nordeste do Rio Grande do Sul*. Tese (Doutorado em Letras) - Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

POLINSKY M.; SCONTRAS, G. Understanding heritage languages. *Bilingualism: Language and Cognition*, v. 23, n. 1, 2020. p. 1–17. <https://doi.org/10.1017/S1366728919000245>

R CORE TEAM. *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2019. URL www.R-project.org/

RODRIGUES, S. L. *Mi parlo talian: uma análise sociolinguística do bilinguismo português-dialetto italiano no município de Santa Teresa, Espírito Santo*. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

ROUX, F.; ARMSTRONG, B. C.; CARREIRAS, M. Chronset: An automated tool for detecting speech onset. *Behavior Research Methods*, v. 49, n. 5, 2017. p. 1864–1881. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0830-1>

SCHAD, D. J.; VASISHTH, S.; HOHENSTEIN, S.; KLIEGL, R. How to capitalize on a priori contrasts in linear (mixed) models: A tutorial. *Journal of Memory and Language*, v. 110, p. 1-40, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2019.104038>

SCHNEIDER, W.; ESCHMAN, A.; ZUCCOLOTTO, A. *E-Prime User's Guide*. Pittsburgh: Psychology Software Tools Inc, 2002.

TREFFERS-DALLER, J. What Defines Language Dominance in Bilinguals? *Annual Review of Linguist*, v. 5, 2019. p. 375-393. <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011817-045554>

WEI, L. Conceptual and Methodological Issues in Bilingualism and Multilingualism Research. In: BHATIA, T.; RITCHIE, W. C. (eds). Second edition. *The Handbook of Bilingualism and Multilingualism*. Malden, MA & Oxford, UK: Wiley-Blackwell, 2012. p. 26-51.

YAP, M. J.; BALOTA, D. A. Visual Word Recognition. In: POLLATSEK, A.; TREIMAN, R. (Eds.) *The Oxford Handbook of Reading*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2015. p. 26-43.

Recebido em: 20/04/2020.

Aceito em: 11/09/2020.

Apêndice A

Tabela 6 - Estímulos utilizados na tarefa de nomeação de figura

Palavra em talian	Palavra correspondente em português
Bicher	Copo
Brague	Calça
Cavei	Cabelo
Ciesa	Igreja
Cociaro	Colher
Conìcio	Coelho
Fasoi	Feijão
Fenestra	Janela
Formaio	Queijo
Gambe	Perna
Occhio	Olho
Ochiai	Óculos
Pansa	Barriga
Pomodoro	Tomate
Piova	Chuva
Rospo	Sapo
Sassi	Pedra
Scarpe	Sapato
Schena	Costas
Scoa	Vassoura

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Apêndice B

Figura 6 – Distribuição dos dados coletados de tempos de reação (TR)

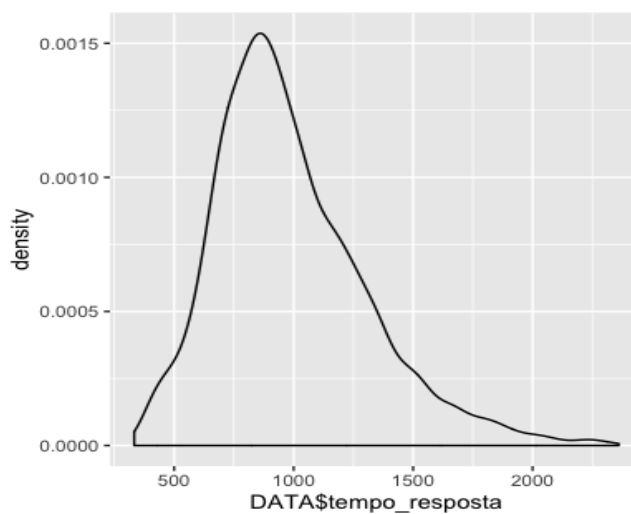


Tabela 7 - Modelo linear generalizado de efeitos mistos - condição bloqueada vs. condição voluntária

Fator	Estimativa	Erro Padrão	Valor-T	Pr(> z)
Intercepto	1093.606	6.903	158.42	< 2e-16 ***
Condição Voluntária	-79.408	5.556	-14.29	<2e-16 ***

Tabela 8 - Modelo linear generalizado de efeitos mistos para a condição bloqueada – português vs. talian

Fator	Estimativa	Erro Padrão	Valor-T	Pr(> z)
Intercepto	1041.50	24.82	41.968	< 2e-16 ***
Língua Talian	76.98	14.51	5.306	1.12e-07 ***