



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA

CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

BRUNA VIANA RIBEIRO

**RELAÇÃO ENTRE EMISSÃO ORAL E BILINGUISMO EM IDOSOS SAUDÁVEIS –
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Brasília
2018

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA

CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

BRUNA VIANA RIBEIRO

**RELAÇÃO ENTRE EMISSÃO ORAL E BILINGUISMO EM IDOSOS SAUDÁVEIS –
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de
Brasília – Faculdade de Ceilândia
como requisito parcial para obtenção
de grau de bacharel em
Fonoaudiologia.

Orientador (a): Prof. Dr. Juliana
Onofre de Lira

Brasília

2018

Relação entre emissão oral e bilinguismo em idosos saudáveis – uma revisão integrativa

The relation between speech production and bilingualism in healthy elderly population – an integrative review

Relacion entre emisión oral y bilingüismo en ancianos saludables- una revisión investigativa

Resumo

Introdução: Nos últimos anos, houve um aumento nos estudos com foco no bilinguismo, por tratar-se de uma habilidade que trás benefícios para o falante. Porém, ainda não se sabe ao certo qual o verdadeiro benefício dessa habilidade na proteção dos declínios cognitivos relacionados ao envelhecimento. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa sobre tarefas de emissão oral que avaliem linguagem em idosos bilíngues. **Método:** Trata-se de um estudo realizado por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed, Scielo, LILACS e SpeechBite. **Resultados:** A amostra constituiu-se de 14 artigos no total. **Conclusão:** Após a análise dos artigos, concluiu-se que o bilinguismo afeta o desempenho em tarefas cognitivas, porém trata-se de uma amostra de difícil comparação por divergências nos grupos amostrais.

Palavras-chave: multilinguismo, idoso, testes de linguagem.

Abstract

Introduction: Recently, there has been an increase in studies about bilingualism, due to the fact that it's a skill that brings benefits to the speaker. However, the true benefit of this ability in protecting cognitive decline related to aging is not yet known. **Objective:** To do an integrative review on speech production tasks that evaluate language in bilingual elderly population. **Method:** It was carried out a bibliographic survey in

PubMed, Scielo, LILACS and SpeechBite databases. **Result:** The sample consisted of 14 articles in total. **Conclusion:** After analyzing the articles, it was concluded that bilingualism affects performance in cognitive tasks, but it is difficult to compare the sample due to divergence in the different bilingual groups.

Key-words: Multilingualism, aged, language tests.

Resumen

Introducción: En los últimos años, hubo un aumento en los estudios centrados en el bilingüismo, por tratarse de una habilidad que aporta beneficios para el hablante. Sin embargo, aún no se sabe con seguridad cuál es el verdadero beneficio de esa habilidad en la protección de las declinaciones cognitivas relacionadas con el envejecimiento. **Objetivo:** Realizar una revisión integrativa en las tareas de la emisión oral que avalien lenguaje en ancianos bilingües. **Metodo:** El estudio se realizó por medio de un levantamiento bibliográfico en las bases de datos PubMed, Scielo, LILACS y SpeechBite. **Resultado:** la muestra fue constituida de 14 artículos en el total. **Conclusión:** Después del análisis de los artículos, se concluye que el bilingüismo afecta el rendimiento en tareas cognitivas, pero es una comparación difícil por las divergencias en los grupos de la muestra.

Palabras clave: Multilinguismo, anciano, pruebas del lenguaje.

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	6
2. INTRODUÇÃO	6
3. DESCRIÇÃO	7
4. RESULTADOS	8
4.1 FLUXOGRAMA	10
5. DISCUSSÃO	10
5.1. QUADRO 1	14
REFERÊNCIAS	25
ANEXO 1	28

1. Considerações iniciais

A escolha do tema para a presente revisão integrativa se deu a partir dos anos de graduação dedicados ao estudo da linguagem dos diferentes ciclos de vida, a curiosidades pessoais sobre o tema, conforme globalização e o aumento do questionamento sobre os efeitos no bilinguismo sobre as habilidades cognitivas.

A presente versão foi adaptada para uma formatação que facilite a leitura. Para o anexo à revista, será usada a versão da formatação conforme as diretrizes para autores da revista DIC – Distúrbios da Comunicação para artigos de comunicação (anexo 1).

2. Introdução

O Bilinguismo pode ser considerado como a competência de se falar duas línguas, que segundo Genesee (2004) pode trazer um benefício pessoal, sociocultural, econômico e político¹. Segundo este autor, esta habilidade é facilitada pela globalização das empresas e do comércio bem como pela comunicação permeada pela internet e redes sociais¹.

De acordo com Dörnyei (2013), o conceito de bilinguismo pode ser baseado em duas perspectivas diferentes: a maximalista e a minimalista². Na primeira, o indivíduo tem a competência de um falante nativo nas duas línguas, ou seja, pode ser considerado dois monolíngues em um só falante. Já a visão minimalista define o bilíngue como aquele que consegue produzir enunciados significativos em duas línguas². Para Edwards (2006), o simples conhecimento de expressões em uma variedade linguística diferente da língua materna pode se caracterizar como bilinguismo³.

De acordo com Grosjean (2010), o bilíngue maximalista, ou perfeitamente equilibrado, é muito raro. Fatores como idade, contexto de aquisição da segunda língua, tempo de exposição e até fatores emocionais podem desencadear uma mudança sísmica no equilíbrio linguístico do bilíngue⁴. As transições de linguagem refletem as transições da vida, portanto, não se deve pensar que o primeiro idioma no bilíngue, ou a língua materna, é mais forte e fundamental pois, isso depende do histórico de linguagem daquele indivíduo⁴.

O bilinguismo traz diferentes benefícios para o falante, proporcionando uma

maior ativação neural⁵, atenuação dos declínios cognitivos relacionados à idade e pode, até mesmo, retardar o aparecimento de sintomas de demência e proteção contra doenças neurodegenerativas⁶⁻⁸. Novos estudos, como os de Abutaleli et al., Gold et al. e Li et al. mostram que indivíduos idosos, que usam duas línguas diariamente apresentam uma maior reserva cognitiva, aprimoram a troca de tarefas cognitivas, relacionando-se aos processos de controle executivo, levando a uma melhoria dessas conexões cerebrais, comparados aos indivíduos monolíngues de mesma idade^{6,7,9}. Essa vantagem dos bilíngues no controle cognitivo mostra-se presente inclusive em tarefas perceptivas não linguísticas, sugerindo que o bilinguismo vitalício pode fortalecer os sistemas de controle executivo de modo geral⁷.

Porém, ser bilíngue também é um desafio a ser superado¹. Estudos apontam que indivíduos bilíngues apresentam um maior tempo para nomeação^{9,10} e maior esforço neurológico para desenvolver certas atividades, comparados aos indivíduos monolíngues⁵. Os primeiros estudos realizados no final do século 19 e início do século 20 constaram, inclusive, que os bilíngues se saíam pior nos testes de medição do QI^{11,12}.

Neste contexto, entendemos que o bilinguismo pode interferir tanto positivamente, quanto negativamente no processamento da linguagem, considerando a comparação do desempenho nas atividades nas duas línguas do falante. Também pode-se levantar o quanto o bilinguismo realmente interfere na atenuação dos declínios cognitivos no envelhecimento. Não há consenso no que especificamente a linguagem interfere em indivíduos idosos, que estão sujeitos ao uso de duas línguas há mais tempo. Portanto, este estudo foi feito com o objetivo de realizar uma revisão de literatura integrativa sobre tarefas de emissão oral que avaliem linguagem em idosos bilíngues.

3. Descrição

Trata-se de uma revisão integrativa, que permite sintetizar a literatura e obter conclusões sobre o assunto investigado. Primeiramente, foi elaborada e delimitada o tema abordado para estudo. Posteriormente, o levantamento bibliográfico foi realizado

utilizando as bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde), SpeechBite, SCIELO e o portal PubMed, que engloba o Medline.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção dos estudos foram artigos publicados em inglês, português ou espanhol, estudos realizados com adultos e idosos, e que incluíssem testes de emissão oral. Não foi estabelecido um período específico de publicação.

Como critérios de exclusão, foram retirados da amostra estudos com menores de 18 anos, que não apresentem os descritores utilizados para pesquisa nas bases de dados, artigos que não abordem o tema bilinguismo, idosos, ou estudos que não utilizaram testes de emissão oral.

As buscas avançadas nas bases de dados reuniram alguns descritores simultaneamente como, bilingualism, multilingualism, bilinguals, aged, elderly, naming, naming tests e language tests. Os descritores multilingualism, aged e language tests estão registrados no DeCS. Após reunir os achados bibliográficos das bases de dados, foi feito o fluxograma e foram excluídos os artigos repetidos e que não se inseriam no estudo de acordo com os critérios de exclusão.

4. Resultados

Na presente revisão integrativa foram coletados ao todo 83 artigos nas quatro bases de dados utilizadas. Na primeira etapa, o título de todos os artigos encontrados foi lido e foram excluídos aqueles artigos que incluíam estudos com crianças e/ou adolescentes, estudos que não são em inglês, português ou espanhol, que apresentavam no título descritores de patologias neurológicas e/ou psiquiátricas ou que davam ênfase em testes linguísticos não relacionados à emissão oral, como leitura e escrita. Após essa etapa, foi lido o resumo dos artigos remanescentes e foram excluídos artigos que não faziam menção ao bilinguismo, estudos com sujeitos menores de 18 anos ou indivíduos com patologias neurológicas. Os artigos que sobraram foram selecionados para leitura na íntegra.

No portal PubMed foram agrupados os descritores em inglês bilingualism, multilingualism, bilingual, aged, elderly, naming, naming task e language tests. Com esses descritores, foram encontrados 63 artigos nessa base de dados. Após a leitura

do título foram excluídos os artigos com base nos critérios citados anteriormente, sobraram 26 artigos. Com a leitura do resumo, foram excluídos mais 6 artigos, sobrando 20 para leitura na íntegra.

Na base de dados LILACS (Literatura Latino-Americada e do Caribe em Ciências de Saúde) foram agrupados os descritores da mesma forma que o portal PubMed, porém só foram encontrados 3 artigos. Ao diminuir os números de descritores para bilingualism, bilingual, multilingualism e aged, foram encontrados 10 artigos no total. Após a leitura dos títulos foram excluídos 7 artigos, sobrando 3 para análise do resumo. Após a leitura do resumo, foi excluído 1 artigo e sobraram 2 para leitura na íntegra.

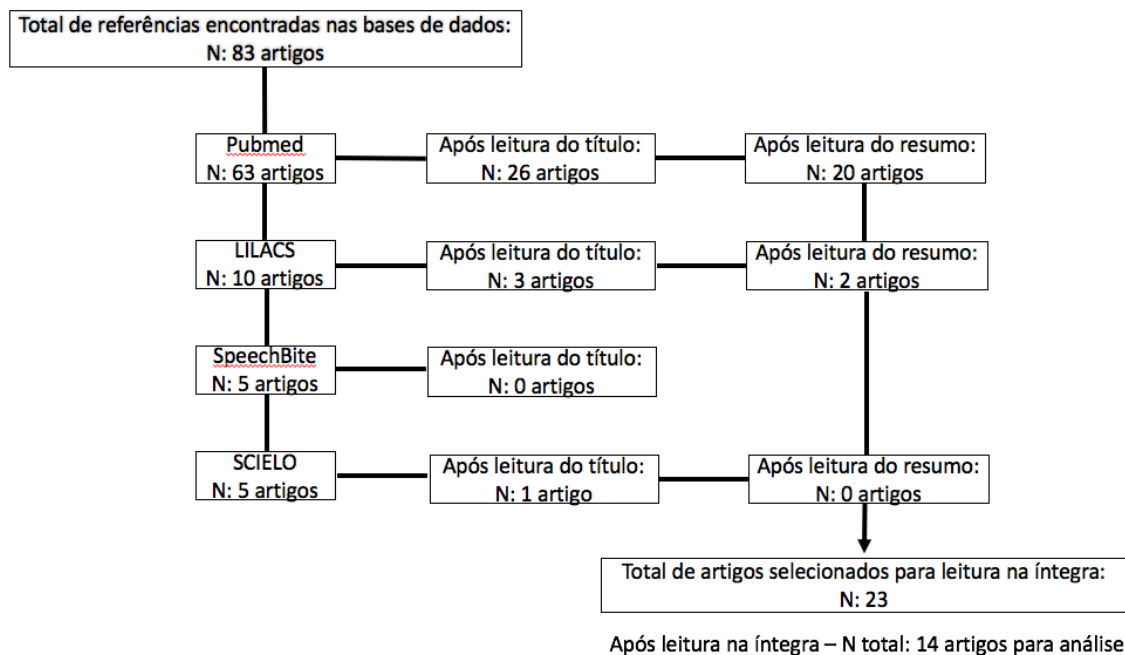
Para a busca avançada na base de dados SCIELO foram usados os descritores em inglês bilingualism, multilingualism, bilingual, aged e os descritores em português bilinguismo e idosos. Foram encontrados 5 artigos no total, 4 foram excluídos com a leitura dos títulos e o artigo que sobrou foi excluído a partir da leitura do resumo por também envolver pacientes patológicos.

Na base de dados SpeechBite foi usado apenas o descritor bilingualism, pois com o uso dos outros descritores não foi obtido nenhum artigo. Foram encontrados 5 artigos e todos foram excluídos a partir da leitura dos títulos por envolver pacientes patológicos.

Assim, considerando todas as bases de dados utilizadas foram selecionados para leitura na íntegra o total de 22 artigos. Após a leitura na íntegra dos artigos selecionados, mais 8 foram excluídos por não apresentarem testes de emissão oral como parte dos estudos ou foco no bilinguismo.

Foram encontrados artigos para a revisão que apresentam estudos com diversas tarefas linguísticas, envolvendo emissão oral, compreensão, leitura e escrita. Porém, no atual estudo, só serão analisadas as tarefas que envolvam emissão oral de cada estudo, para a realização da tabela de resultados. O número total de artigos revisados foi de 14 artigos.

4.1. Fluxograma



5. Discussão

Muitos estudos foram realizados a respeito do tema bilinguismo associado à cognição e os achados dessa revisão foram condizentes com o esperado pelos autores. Porém, nota-se uma restrição de estudos brasileiros ou revisões bibliográficas sobre a relação entre bilinguismo e tarefas de emissão oral nas bases de dados pesquisadas. Dos artigos encontrados, apenas um foi realizado no Brasil, porém foi excluído da amostra final por não se encaixar nos critérios de inclusão¹¹. Outro aspecto observado é que o início de estudos envolvendo a população idosa bilíngue relacionada à emissão oral é recente, nos anos 2000.

Dos quatorze estudos selecionados, a maioria (cinco artigos) foram realizados com bilíngues que falam inglês e espanhol¹³⁻¹⁷. Dois estudos foram realizados com bilíngues em mandarim e língua de sinais chinesa^{9,10}. Um estudo realizado com bilíngues em inglês e árabe¹⁸, um realizado com bilíngues em inglês e francês¹⁹. Dois estudos envolviam bilíngues inglês e mandarim ou mandarim e cantonês^{6,20} e um estudo envolvendo bilíngues que falam Kashmiri e Urdu em uma população com baixa escolaridade na Índia²¹. Dois estudos foram realizados com bilíngues em inglês e outras línguas^{5,7}.

A maioria dos estudos analisados usavam o conceito de bilinguismo de forma distinta, baseando-se nas visões minimalista e maximalista. De modo geral, os estudos usavam uma forma de autoavaliação da proficiência em uma segunda língua por parte dos participantes e usavam como critérios anos de educação formal, frequência e ambiente de uso dessas duas línguas, para definição do grupo bilíngue^{5-7,9,10,13-20}. Um dos estudos selecionados ainda usava uma visão minimalista do bilinguismo, definindo-o apenas como uma pessoa que consiga desenvolver uma conversa em duas línguas, não necessariamente sabendo as outras bases da linguagem como escrita e leitura²¹. Desta forma, com a análise dos artigos, pode-se perceber que não existe um padrão sobre o conceito de bilinguismo. Alguns usam os anos de uso das duas línguas no dia a dia, outros usam como critério apenas a capacidade de conversação de um indivíduo em uma segunda língua. Isso torna a comparação entre eles difícil e complexa.

Notou-se também que estudos, como os dos autores Gasquoine (2007), Gollan (2007) e Rosseli (2002), fizeram a divisão de bilíngues balanceados e não balanceados, de acordo com critérios avaliativos de tarefas de emissão oral, como o Boston Naming Test, por exemplo^{13,15,16}. No entanto, foi verificado que estes testes não apresentam escores validados para identificar a proficiência de bilíngues.

A padronização desse conceito de bilinguismo é importante, pois é difícil medir o que não se conhece conceitualmente, de acordo com Heye²². O uso de escores objetivos facilitaria a padronização dos grupos desse tipo de estudo. Pode-se pensar no uso de provas de proficiência como o TOEFL (Teste de Inglês como Língua Estrangeira), TOEIC (Teste de Inglês para Comunicação Internacional), IELTS (Sistema Internacional de Testes de Inglês) ou outros modelos de avaliação objetiva para determinar se um indivíduo é bilíngue e a classificar bilíngues equilibrados e não equilibrados de forma padronizada²².

Todos os artigos analisados trazem diferentes aspectos que podem alterar o desempenho linguístico de um indivíduo como estado emocional, contexto de aquisição da segunda língua e situação socioeconômica. Porém, não há um controle específico desses aspectos nos grupos selecionados. Sabe-se que é complexo determinar e controlar todos os aspectos pessoais e sociais de cada indivíduo, mas

deve-se pensar em uma forma de melhor definir grupos de sujeitos dos grupos levando em conta também esses aspectos^{5-7,9,10,13-21}.

Dos estudos que comparavam grupo bilíngue e monolíngue, a maioria apontou que os grupos bilíngues se saíram melhor nas tarefas de linguagem^{6,7,9,10,21}. Na tarefa de nomeação, pode-se notar que houve variabilidade nas respostas. Os grupos bilíngues, geralmente, se saíram ligeiramente pior que os grupos de indivíduos monolíngues considerando escore e tempo de nomeação. Constatou-se que os bilíngues levaram mais tempo para nomear e nomearam menos palavras que o grupo monolíngue^{9,10,13}.

Cinco estudos usaram exames de imagem para detectar diferenças na ativação cerebral entre os grupos durante tarefas de emissão oral^{5,9,10,14,20}. Autores concluíram que há uma diferença no local de ativação cerebral entre indivíduos bilíngues e monolíngues. Um dos autores traz até que não houve diferença estatisticamente significativa no escore do teste de nomeação entre os dois grupos, porém houve uma maior ativação cerebral, um maior esforço, por parte do grupo bilíngue para alcançar os mesmos resultados que o grupo monolíngue⁵.

Nos dois estudos que comparam idosos e jovens adultos, concluiu-se que o grupo mais jovem, tanto bilíngue como monolíngue, obtiveram um melhor resultado nos testes de emissão oral comparados aos dois grupos de indivíduos mais velhos^{19,21}. Já os estudos que tratavam da diferença entre indivíduos falantes de inglês e espanhol com dominância em uma das duas línguas, em três deles os indivíduos bilíngues com inglês dominante tiveram um melhor desempenho nas tarefas de emissão oral^{14,16,17}. Nos outros dois estudos, não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo bilíngue com inglês dominante^{13,15}. Esse fato levanta o questionamento sobre a importância de se considerar os aspectos culturais que podem influenciar nesse tipo de tarefa verbal. Estudos apontam que as figuras utilizadas podem influenciar no desempenho dos indivíduos dependendo de seu país de origem e primeira língua. Algumas imagens são mais frequentes para uma certa cultura do que para outra^{16,17}.

São poucos os estudos que relacionam o bilinguismo e tarefas de emissão oral em indivíduos idosos. Estudos nacionais sobre o tema são ainda mais escassos. Nessa revisão foi encontrado um estudo realizado no Brasil, que foi excluído da

amostra final por não envolver tarefas de emissão oral que avalie linguagem. Portanto, é importante a realização de novos estudos nacionais sobre o tema. Pesquisas que envolvem bilíngues são complexas e, por isso, torna a comparação entre os artigos complicada por existirem fatores que influenciam na linguagem dos indivíduos, e esses aspectos são tratados de forma diferente entre os estudos.

5.1. Quadro 1

AUTORES	OBJETIVO DO ESTUDO	ANO	PAÍS OU LÍNGUA	AMOSTRA N E IDADE	CONCEITO DE BILINGUISMO	INSTRUMENTOS UTILIZADOS QUE AVALIAM LINGUAGEM	RESULTADOS DOS TESTES	OBSERVAÇÕES
Rosselli, Monica et al.	Comparar as estratégias de fluência verbal de bilíngues espanhol-inglês com monolíngues que falam espanhol ou inglês quando recebem pistas fonéticas ou semânticas.	2002	EUA - Inglês	N = 82 Monolíngue Inglês: 45 Monolíngue Espanhol: 18 Bilíngues: 19 Idade média: 61.76	Bilíngues proficientes nas duas línguas, com no mínimo 5 anos de educação formal em inglês e use as duas línguas - inglês e espanhol - por 10 anos.	Fluência verbal - categoria fonêmica. Fluência verbal - categoria semântica – F, A, S e Animais – aplicados em inglês e espanhol. Variáveis: Número total de palavras corretas, categoria gramatical (classe aberta ou fechada), subcategoria animais e associação semântica.	Fluência Verbal categoria semântica: Bilíngues < monolíngues inglês – Bilíngues nomearam menos palavras. Bilíngues = Monolíngues espanhol. Categoria fonêmica: Bilíngues = monolíngues inglês = monolíngues	Existem semelhanças entre o desempenho de falantes do espanhol e inglês. Estrutura de categorias diferem em bilíngues comparados a monolíngues.

							espanhol.	
Farias, Sarah Tomaszewski et al.	Correlacionar o IQCODE (Questionário de Declínio Cognitivo para ser feito com informantes) com achados de neuroimagem em grupos com diferença “étnica” e de língua.	2004	EUA - Inglês	N = 932 Todos Bilíngues Hispanicos testados em espanhol – 481 Hispanicos testados em inglês – 259 Caucasianos (conforme estudo) – 192	Indivíduos que falam uma segunda língua bem ou muito bem- inglês e espanhol.	Testes de nomeação – inglês e espanhol.	Nomeação: Caucasianos > hispanicos testados em inglês e hispanicos testados em espanhol. Melhor funcionalidade no IQCODE para o grupo caucasiano.	

				Idade: 60+				
Gasquoine, Philip Gerard et al.	Comparar o desempenho de adultos bilíngues hispânicos-americanos na bateria de testes neuropsicológicos versões em espanhol e inglês.	2007	EUA - Inglês	N = 36 Todos bilíngues. Bilíngue inglês dominante = 11 Bilíngues equilibrados: 14 Bilíngue espanhol dominante: 11 Idade: 20-65	Bilíngues - inglês e espanhol fluentes nas duas línguas.	The English neuropsychologica I test battery e The Bateria Neuropsicologica em Espanhol. Memória de histórias e fluência de letras.	Memória de história e fluência de letras: Bilíngue espanhol dominante testados em espanhol > bilíngue espanhol dominante testado em inglês. Bilíngues balanceados e bilíngues inglês dominante testados em inglês = testados em espanhol.	Resultados inconclusivos - dificuldade na generalização dos resultados visto que os participantes tinham alto nível escolar e utilizam as duas línguas diariamente.
Gollan, Tamar H. et al.	Determinar como o	2007	EUA - Inglês	N = 29	Dois grupos de bilíngues -	Boston Naming Test -	Bilíngues balanceados:	Nomeação de figuras pode ser

	desempenho de nomeação de sujeitos bilíngues mais velhos é afetado pelo conhecimento de dois idiomas.			Todos bilíngues Mais balanceados: 10 Menos balanceados: 10 Idade media: 74	bilíngues menos balanceados e bilíngues mais balanceados. Inglês e Espanhol.	classificação dos resultados. Teste em inglês e espanhol.	língua dominante = língua não dominante. Bilíngues não balanceados: Língua dominante > língua não dominante. Bilíngues balanceados nomearam menos figuras em sua língua dominante, comparado ao grupo menos balanceado.	ainda mais sensível a diferenças sutis da história da linguagem. Divisão de grupo – Teste de análise também usado para classificar os grupos.
Parker Jones, Öiw, et al.	Analisar diferença de	2011	UK - Inglês	N = 67	Bilíngues cuja língua materna	Teste de nomeação – inglês.	Grupo monolíngue =	Estudo mostrou uma ativação

	<p>ativação cerebral entre bilíngues e monolíngues na tarefa de nomeação e leitura em voz alta.</p>			<p>Monolíngues: 36 Bilíngues: 31 Grupo a – bilíngues línguas europeias vindas do latim = 10 Grupo b – grego testado em inglês = 10 Grupo c – bilíngue grego testado em inglês e grego = 11 Idade: 18-73</p>	<p>não era o inglês, mas que residem no Reino Unido.</p>		<p>grupo bilíngue a = grupo bilíngue b = grupo bilíngue c. Obs: Grupo bilíngue teve uma maior ativação cerebral para alcançar o mesmo desempenho comparados ao grupo monolíngue.</p>	<p>aumentada para bilíngues em relação a monolíngues durante a nomeação.</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	--

Zou, Lijuan et al.	Examinar modificações que podem influenciar na segunda língua de um falante bilíngue.	2012	China - Inglês	N = 34 Monolíngues: 13 Bilíngues: 21 Idade: 31-67	Bilíngues proficientes com aquisição da segunda língua tardiamente. - Mandarim e língua de sinais chinesa.	Teste de nomeação por confrontação – mandarim e língua de sinais chinesa.	Bilíngues > monolíngues. Tempo de reação: Monolíngue – 784ms. Bilíngue – 795ms.	Pode existir uma alteração da rede cerebral funcional da primeira língua devido à aquisição de uma segunda língua, e vice-versa.
Gasquoine, Philip Gerard; Gonzalez, Cassandra Dayanira.	Esse estudo visa analisar como é o desempenho de bilíngues na bateria neuropsicológica.	2012	EUA - Inglês	N = 56 Todos bilíngues Idade Idade: 18-65	Bilíngues que conseguem desenvolver uma conversa nas duas línguas. Inglês e espanhol.	Neuropsicológica I test battery.- inglês e espanhol.	Bilíngues testados em inglês > bilíngues testados em espanhol, salvo os indivíduos que tinham o espanhol como língua dominante.	Diferentes valores de corte refletem diferentes probabilidades estatísticas relativas de fazer identificações verdadeiras e falso-positivas de comprometimento cognitivo e

								scores de normalidade podem variar nos diferentes contextos.
Gold, Brian T. et al.	Fornecer evidências diretas de uma base neural para o aumento do controle cognitivo de bilíngues no envelhecimento	2013	EUA - Inglês	N = 110 Monolíngues: 55 Bilíngues: 55 Inglês e outras línguas. Idade: 63.3	Bilíngues proficientes que falam inglês e uma segunda língua no dia a dia desde os 10 anos de idade ou antes. Visão monolíngue do bilíngue.	The peabody picture vocabulary test – inglês.	Grupo bilíngue > grupo monolíngue.	Bilinguismo atenua os declínios relacionados à idade decorrente, em parte, de um uso mais eficiente dos recursos neurais.
Abutalebi, Jubin et al.	Examinar o potencial de proteção cognitiva do bilinguismo.	2014	China - Inglês	N = 46 Monolíngues: 23 Bilíngues: 23	Bilíngues proficientes que tenham um contato diária com as	Teste de nomeação – dois grupos de figuras coloridas foram utilizadas.	Grupo monolíngue > grupo bilíngue.	Bilinguismo pode ter um efeito protetor geral sobre as regiões cerebrais

				Idade média: 62	duas línguas. Grupo composto por bilíngues - cantonês e inglês - mandarim e cantonês.	Snodgrass and Vanderwart adaptado (1980). - Teste aplicado nas duas línguas dos participantes - inglês, mandarim e cantonês.		associadas ao envelhecimento.
Ashaie, Sameer; Obler, Loraine.	Investigar os efeitos da idade e fatores relacionados à educação e ao bilinguismo na tarefa de nomeação por confrontação.	2014	Índia - Inglês	N = 48 Monolíngues: 18 Bilíngues: 30 Idade: Grupo mais jovem = 18-28 Grupo mais velho = 60-85	Bilíngues que conseguem falar uma segunda língua - mas não conseguem ler nem escrever em uma das línguas devido à característica do estudo.	Kashmiri Naming test – Kashmiri e Urdu.	Grupo bilíngue > grupo monolíngue. Grupo mais velho < grupo mais jovem.	Pode haver uma maior latência no teste de nomeação em monolíngues com baixa escolaridade, em comparação com seus pares com mais tempo de educação formal e bilíngues.

					Kashmiri – Urdu.			
Li, Le et al.	Comparar ressonância entre bilíngues e monolíngues enquanto realizam tarefas de nomeação de figuras.	2015	China – Inglês	N = 56 Monolíngues: 28 Bilíngues: 28 Idade: 29-67	Bilíngues - mandarim e língua de sinais chinesa - todos professores em escolas bilíngues.	Teste de nomeação - Quarenta figuras em preto e branco desenhadas a partir de um banco de dados padrão – Mandarim e língua de sinais chinesa.	Grupo bilíngue > grupo monolíngue. Tempo de reação: Bilíngues = 793ms Monolíngues = 785ms.	Os resultados encontrados refletem a alteração adaptativa e plástica da conectividade funcional induzida pelo bilinguismo.
Abutalebi, Jubin et al.	Investigar os efeitos protetores do bilinguismo no	2015	China - Inglês	N = 60 Monolíngues: 30 Bilíngues: 30	Bilíngues proficientes que consigam nomear e	Teste de nomeação – Snodgrass and Vanderwart	Monolíngues < bilíngues.	Bilinguismo pode fornecer uma reserva cognitiva, como atestam os

	processo de envelhecimento comparado ao grupo monolíngue.			Idade média: 62	traduzir nas duas línguas. Inglês-cantonês-mandarim.	adaptado (1980) – inglês, cantonês e mandarim.		achados do estudo.
Erdodi, Iaszlo A.; Jongsma, Katherine A.; Issa, Meriam.	Examinar o potencial do Boston Naming Test – 15 itens de fornecer uma estimativa objetiva de proficiência em inglês.	2016	Canadá - Inglês	N = 79 Todos Bilíngues Língua dominante inglês – N = 56 Língua dominante árabe – N = 23 Idade: 16-85	Indivíduos bilíngues - inglês e árabe - auto avaliação.	Boston Naming Test – inglês e árabe.	Os dois grupos bilíngues tiveram melhor desempenho no teste em sua língua dominante.	A proficiência em inglês limitada tem um efeito forte, isolado e negativo sobre o desempenho em tarefas de linguagem em inglês. Porém, pontuação baixa nesses testes devem ser analisadas para descartar fatores culturais.

Sheppard, Christine, et al.	Examinar o desempenho no Boston Naming Test em adultos mais velhos e mais jovens que eram monolíngues falantes de inglês ou francês ou bilíngues de inglês e francês.	2016	Canadá - Inglês	N = 215 Monolíngues: 132 Bilíngues: 83 Idade media: 21 – grupo mais novo 72 – grupo mais velho.	Bilíngues - inglês e francês - alto nível de proficiência antes dos 13 anos, com uso das duas línguas no dia a dia.	Boston Naming Test – inglês e francês.	Grupo monolíngue inglês > demais grupos.	O estudo sugere que o BNT não é equivalente em francês e inglês, e indica a importância de levar em conta o background da língua ao interpretar o desempenho em tarefas de nomeação em adultos bilíngues.
--------------------------------	---	------	-----------------	---	---	--	--	---

Referências:

1. Genesee, Fred. "What do we know about bilingual education for majority language students." *Handbook of bilingualism and multiculturalismo*. 2004; 547: 576.
2. Dornyei, Zoltan. *The Psychology of Second Language Acquisition-Oxford Applied Linguistics*. Oxford University Press, 2013.
3. Edwards, John. "Foundations of bilingualism." *The handbook of bilingualism* (2004): 7-31.
4. Grosjean, François. *Bilingual*. Harvard University Press, 2010.
5. Parker Jones, 'Ōiwi, et al. "Where, when and why brain activation differs for bilinguals and monolinguals during picture naming and reading aloud." *Cerebral Cortex*. 2011; 22.4: 892-902.
6. Abutalebi, Jubin, et al. "Bilingualism provides a neural reserve for aging populations." *Neuropsychologia*. 2015; 69: 201-210.
7. Gold, Brian T., et al. "Lifelong bilingualism maintains neural efficiency for cognitive control in aging." *Journal of Neuroscience*. 2013; 33.2: 387-396.
8. Bialystok, Ellen, Fergus IM Craik, and Morris Freedman. "Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia." *Neuropsychologia* 2007; 45.2: 459-464.
9. Li, Le, et al. "Bilingualism alters brain functional connectivity between "control" regions and "language" regions: Evidence from bimodal bilinguals." *Neuropsychologia*. 2015; 71: 236-247.

10. Zou, Lijuan, et al. "Second language experience modulates functional brain network for the native language production in bimodal bilinguals." *NeuroImage*. 2012; 62.3: 1367-1375.
11. Rodrigues, Lisandra Rutkoski, and Márcia Cristina Zimmer. "Inhibitory and attentional control: the interaction between "professional activity" and bilingualism." *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 2016; 29.1: 36.
12. Darsie, Marvin Lloyd. *The mental capacity of American-born Japanese children*. Kraus Reprint, 1926.
13. Rosselli, Monica, et al. "A cross-linguistic comparison of verbal fluency tests." *International Journal of Neuroscience*. 2002; 112.6: 759-776.
14. Farias, Sarah Tomaszewski, et al. "Everyday functioning in relation to cognitive functioning and neuroimaging in community-dwelling Hispanic and non-Hispanic older adults." *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2004; 10.3: 342-354.
15. Gasquoine, Philip Gerard, et al. "Language of administration and neuropsychological test performance in neurologically intact Hispanic American bilingual adults." *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2007; 22.8: 991-1001.
16. Gollan, Tamar H., et al. "The bilingual effect on Boston Naming Test performance." *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2007; 13.2: 197-208.
17. Gasquoine, Philip Gerard, and Cassandra Dayanira Gonzalez. "Using monolingual neuropsychological test norms with bilingual Hispanic Americans: Application of an individual comparison standard." *Archives of Clinical Neuropsychology* 2012; 27.3: 268-276.

18. Erdodi, Laszlo A., Katherine A. Jongsma, and Meriam Issa. "The 15-item version of the Boston Naming Test as an index of English proficiency." *The Clinical Neuropsychologist*. 2017; 31.1: 168-178.
19. Sheppard, Christine, et al. "Performance on the Boston Naming Test in bilinguals." *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2016; 22.3: 350-363.
20. Abutalebi, Jubin, et al. "Bilingualism protects anterior temporal lobe integrity in aging." *Neurobiology of aging*. 2014; 35.9: 2126-2133.
21. Ashaie, Sameer, and Loraine Obler. "Effect of age, education, and bilingualism on confrontation naming in older illiterate and low-educated populations." *Behavioural neurology* 2014.
22. Heye, Jürgen Walter Bernd. *Medidas de Bilingüidade: uma proposta*. Diss. PUC-Rio, 2008.

Anexo 1:

DIRETRIZES PARA AUTORES

Revista DIC – Distúrbios da Comunicação tem as seguintes categorias de publicação: artigos originais, estudo de caso, comunicações, resenhas críticas e veicula resumos de dissertações e teses, cartas ao editor e informes, sobre temas das áreas da Saúde e Educação relacionados aos Distúrbios da Comunicação.

COMUNICAÇÕES - são textos sintéticos sobre experiências clínicas, revisão bibliográfica não-sistemática ou outros assuntos de interesse da Fonoaudiologia. Os textos não devem ultrapassar 20 páginas, incluindo as referências.

Na primeira parte do texto deve constar:

- Título do artigo em português, inglês e espanhol;
- Resumos de no máximo 250 palavras em português, inglês e espanhol;
- Todos os resumos, que não precisam necessariamente ser estruturados, devem ser seguidos de três a seis descritores (nas três línguas), que são palavras-chave, e que auxiliarão a inclusão adequada do resumo nos bancos de dados bibliográficos; para tal, empregar a lista de "Descritores em Ciências da Saúde", elaborada pela Biblioteca Regional de Medicina e disponível nas bibliotecas médicas e no site <http://decs.bvs.br> ou no *Thesaurus of Psychological Index Terms*, da *American Psychological Association*.
- O manuscrito deve ter até 20 páginas, incluindo-se as referências bibliográficas;
- Se o trabalho foi apresentado anteriormente, especificar qual o congresso, com data e cidade.

O texto deve conter, de forma estruturada ou não:

- Introdução com apresentação da proposta;
- Descrição e no caso de haver tabelas, quadros e/ou figuras (máximo de 10), essas devem ser colocadas na sequência, ao final do texto;
- Considerações finais;

- Referências bibliográficas: devem conter no máximo 30 citações, das quais, 70% devem ser de artigos publicados em literatura nacional e internacional, preferencialmente recentes.