

Artigos originais

Estudo comparativo sobre a aquisição fonológica e o desempenho em consciência fonológica entre crianças expostas a ambiente familiar bilíngue e crianças expostas a ambiente familiar monolíngue

A comparative study on phonological acquisition and performance in phonological awareness by children exposed to a bilingual or monolingual family environment

Ana Rita Brancalioni⁽¹⁾
Ana Paula Bogoni⁽¹⁾
Diane Pinto da Silva⁽¹⁾
Vanessa Giacchini⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁽²⁾ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Este trabalho foi realizado na Universidade de Passo Fundo, Curso de Fonoaudiologia, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

Fonte de financiamento: realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Conflito de interesses: Inexistente



RESUMO

Objetivo: verificar e comparar a aquisição fonológica e o desempenho em tarefas de consciência fonológica entre crianças expostas a ambiente familiar bilíngue (Português Brasileiro e Alemão) e crianças expostas a ambiente familiar monolíngue (Português Brasileiro).

Métodos: amostra composta de 32 crianças de ambos os sexos, na faixa etária dos 5 anos, divididas no grupo bilíngue (13 crianças), que conviviam diariamente com pessoas que falavam constantemente a língua alemã e a língua portuguesa, e no grupo monolíngue (19 crianças) que conviviam diariamente com pessoas que falavam apenas a língua portuguesa. A avaliação da aquisição fonológica e a avaliação das habilidades de consciência fonológica foram realizadas com protocolos padronizados para o português brasileiro e analisados estatisticamente utilizando os testes: Exato de Fisher e Teste Mann-Whitney considerando-se $p < 0,05$.

Resultados: observou-se maior número de sujeitos com aquisição fonológica atípica no grupo bilíngue e piores resultados na avaliação das habilidades de consciência fonológica observados nessas crianças, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados. Os processos fonológicos foram semelhantes nos dois grupos.

Conclusão: os processos fonológicos foram semelhantes. Nas tarefas de consciência fonológica, as crianças do grupo familiar monolíngue alcançaram melhores resultados.

Descritores: Multilinguístico; Criança; Desenvolvimento Infantil; Fala; Linguagem

ABSTRACT

Objective: to verify and compare phonological acquisition and performance in phonological awareness tasks among children exposed to a bilingual (Brazilian Portuguese and German) or monolingual family environments (Brazilian Portuguese).

Methods: a sample of 32 children of both sexes aged 5 years were divided into the bilingual group (13 children), who lived daily with people who spoke German and Portuguese, and the monolingual group (19 children), who lived daily with people who spoke only the Portuguese language. Phonological acquisition and phonological awareness skills were assessed using protocols standardized for Brazilian Portuguese and statistically analyzed using the Fisher exact test and Mann-Whitney test, considering $p < 0.05$.

Results: the results revealed that a greater number of subjects demonstrated atypical phonological acquisition in the bilingual group and scored worse results in the phonological awareness skills evaluation. Phonological processes were similar in both groups. None of the results obtained were statistically significant.

Conclusion: deviant phonological acquisition was superior in the bilingual family environment group. Phonological processes were similar for both groups. In the phonological awareness tasks, children in the bilingual family environment group obtained better results only for the phonemic synthesis tasks. For other tasks, children in the monolingual family group achieved better results.

Keywords: Multilingualism; Child; Child Development; Speech; Language

Recebido em: 14/02/2018
Aceito em: 28/09/2018

Endereço para correspondência:

Vanessa Giacchini
Av. Júlio Borella, 1547/202
CEP: 99150-000 - Marau,
Rio Grande do Sul, Brasil
E-mail: fga.vanessa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A linguagem é a principal maneira de comunicação entre a criança e o mundo em que vive, é através da interação com os demais que irá desenvolver e refinar suas habilidades de comunicação e interação¹. A linguagem é vista como a primeira forma de socialização da criança, ela é desenvolvida, inicialmente, a partir das relações de comunicação da criança com seus familiares por meio de instruções verbais, conversas e histórias.

O *input* tem grande importância na construção do sistema fonológico de sons pertencentes à língua materna. Um estudo² avaliando as características da aquisição fonológica a partir de uma análise multirrepresentacional verificou que os aspectos linguísticos se alteram a partir das diferentes exposições linguísticas a que a criança é confrontada, sendo que em alguns casos foram observadas diferenças no desenvolvimento decorrentes do *input* a que as crianças foram submetidas.

Sob a análise de uma teoria de aquisição da linguagem³, a criança nasce com uma capacidade inata de aquisição da linguagem, a Gramática Universal, já que adquire a linguagem a partir de informações não perfeitas da língua. Para justificar a existência de uma Gramática Universal, verifica-se que as crianças, mesmo expostas a um sistema linguístico precário, conseguem, em um período relativamente curto, dominar a sua língua natural, apesar de possuir um *input* com sentenças incompletas, falhas nas expressões e um sistema finito de construções.

O autor da teoria³ apresenta os universais linguísticos, que são os responsáveis por indicar os «princípios e parâmetros» diante dos quais cada língua particular se constitui como uma seleção determinada no interior de possibilidades combinatórias postas à disposição. Para o linguista, a gramática é formada por princípios que são comuns e usados em todas as línguas, e também por parâmetros que são definidos pela língua a que se esteja exposto. Isso provoca mudanças entre as línguas e transformações dentro de uma mesma língua. A função da criança, com base nos parâmetros universais e inatos, é analisar o *input* recebido e, depois, processá-lo a fim de atribuir o valor que cada parâmetro deve possuir.

Quando a criança é exposta a um ambiente bilíngue, no período de aquisição da linguagem, a línguas com estruturas sintáticas diferentes, isso poderia prejudicar a aquisição fonológica e a análise dos parâmetros da sua língua materna? Alguns fatores podem

interferir no desenvolvimento cognitivo e na aquisição da linguagem das crianças. Os principais fatores que podem interferir nesse processo são biológicos, cognitivos, decorrentes de questões afetivas e do ambiente ou *input* linguístico.

A criança assimila a língua dos falantes com os quais convive e do ambiente cultural no qual está inserida⁴. Em função disso, um ambiente de *input* linguístico mais rico proporciona um melhor desenvolvimento das habilidades importantes para a discriminação fonêmica. Um estudo sugere que crianças bilíngues são capazes de desenvolver habilidades perceptuais mais sofisticadas para distinguir as diferentes línguas a que são expostas⁵.

Conforme estudos⁶⁻¹⁰, as crianças bilíngues apresentam melhor desempenho em habilidades de consciência fonológica, são mais precisas na nomeação de verbos e substantivos, têm melhor capacidade cognitiva e desempenho superior em tarefas que exigem criatividade e raciocínio lógico.

Crianças que vivem em situações bilíngues podem desenvolver dificuldades na fala, na linguagem, na comunicação em geral, como qualquer outra criança, sem que isso esteja diretamente relacionado à exposição ou ao uso de duas línguas simultaneamente¹¹. O desenvolvimento das habilidades linguísticas da criança reflete a qualidade e a quantidade de experiências linguísticas vivenciadas por ela¹¹.

Em linhas gerais, na análise da construção típica do sistema fonológico, verifica-se que ela ocorre de maneira muito semelhante entre as crianças monolíngues. Pelos estudos^{12,13}, pode-se afirmar que a aquisição típica do sistema fonológico do português brasileiro ocorre do nascimento até aproximadamente a idade de 5:0 anos, de forma gradual, não linear, respeitando as diferenças de cada falante. No entanto, há possibilidades de variações individuais quanto ao domínio segmental e prosódico. Durante o processo de aquisição da linguagem, a criança enfrenta um conflito entre o sistema fonológico alvo (do adulto) e sua produção, deparando-se com limitações na capacidade de categorização, de articulação, de planejamento motor, de memória fonológica e de processamento auditivo^{13,14}.

As simplificações na fala, denominadas de processos fonológicos, devem ser supridas, em idades específicas, durante a aquisição da linguagem. Entretanto, quando esses processos se tornam persistentes em idades não mais esperadas na aquisição fonológica, sem a presença de fatores etiológicos

conhecidos e detectáveis, como déficit intelectual, desordens neuromotoras, alterações na estrutura dos órgãos fonoarticulatórios, tem-se a presença de transtorno fonológico^{13,15}.

O transtorno fonológico é uma alteração na fala que pode ser entendida como o uso inadequado dos fonemas da língua, caracterizado por omissões e substituições que provocam dificuldade na inteligibilidade da fala¹⁶. O transtorno fonológico ocorre na ausência de fatores orgânicos que justifiquem a dificuldade na fala que a criança apresenta e é visto como uma inabilidade de empregar corretamente os traços contrativos da língua^{17,18}.

Estudos têm avaliado o transtorno fonológico e o desempenho em tarefas de consciência fonológica¹⁹⁻²¹. A consciência fonológica é definida como a capacidade de identificar, isolar, manipular, combinar e segmentar mentalmente, e de forma deliberada, os segmentos fonológicos da língua. A consciência fonológica desenvolve-se na primeira infância, sendo progressiva e aperfeiçoada ao longo do tempo e com a alfabetização. O desenvolvimento da consciência fonológica depende de experiências linguísticas, da capacidade cognitiva da criança, das características específicas de diferentes habilidades e da exposição formal ao sistema alfabético, com a aquisição de leitura e escrita²⁰⁻²³.

A consciência fonêmica é o nível mais complexo da consciência fonológica e a última capacidade a surgir. A consciência fonêmica relaciona-se ao entendimento de como os fonemas funcionam dentro da palavra²⁴. O fonema é a menor unidade de análise na palavra e a maioria das palavras é constituída por um conjunto de fonemas. De acordo com a literatura, aos cinco anos de idade, espera-se que a criança tenha capacidades metafonológicas, desde que as tarefas sejam adaptadas à sua realidade linguística e cognitiva, apresentando maiores dificuldades nas tarefas relativas à consciência fonêmica, pois ainda não há o apoio da escrita^{20,25}.

Segundo estudo⁶, com a aprendizagem da leitura, há conhecimento adicional sobre a estrutura linguística. Dessa forma, a consciência fonológica torna-se mais complexa, sendo necessário receber instruções formais que explicitem as regras de correspondência dos sons da fala na escrita alfabética (relações fonema/grafema), para após ocorrer o desenvolvimento da consciência fonêmica^{20,24}.

Há um conhecimento de que crianças bilíngues possuem habilidades metacognitivas melhores do que as monolíngues, além de apresentarem resultados

mais expressivos em testes de percepção^{25,26}. Porém, questiona-se: Quando a criança não é bilíngue, mas vive em um ambiente no qual são utilizadas duas línguas concomitantemente, o processo de aquisição da fonologia da língua que ela utiliza sofre alguma alteração? Suas habilidades metacognitivas são melhores, piores ou semelhantes às habilidades das crianças que vivem em ambientes monolíngues?

O presente trabalho tem como objetivo verificar e comparar a aquisição fonológica e o desempenho em tarefas de consciência fonológica entre crianças expostas a ambiente familiar bilíngue (Português Brasileiro e Alemão) e crianças expostas a ambiente familiar monolíngue (Português Brasileiro). É importante verificar se um ambiente familiar bilíngue contribui para possíveis atrasos na aquisição da fonologia, para maior emprego de processos fonológicos ou para desempenho inferior em tarefas de consciência fonológica.

MÉTODOS

Considerações éticas e característica do estudo

Esta pesquisa é de caráter transversal, exploratório, do tipo quantitativo. Foi desenvolvida em escolas do município de Chapada, cidade colonizada por alemães no início do século passado. É uma cidade de pequeno porte, localizada no Alto Uruguai, noroeste do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A população é de aproximadamente 9.377 habitantes, sendo que 5.573 residem no meio urbano e 3.804 no meio rural.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, sob número 23282713.5.0000.5342, da Comissão Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP). Segue todas as normas exigidas para a realização de pesquisas científicas conforme resolução CNS 466/12 e complementares.

Anteriormente à participação das crianças na pesquisa, seus pais e/ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação delas na pesquisa. Além disso, os diretores das escolas assinaram o Termo de Autorização Institucional que permitiu a realização da coleta de dados na própria instituição.

Características da amostra

Para desenvolver a pesquisa, foram contatadas todas as escolas da cidade (uma estadual e quatro municipais), sendo expostos os objetivos do trabalho, bem como sua importância no contexto educacional.

Após autorização institucional, todas as crianças na faixa etária de cinco anos (5:0 a 5:11;29 anos) foram convidadas a participar. Os responsáveis que aceitaram o convite assinaram o TCLE e responderam a um questionário objetivo. As questões abordavam o desenvolvimento da fala e da linguagem, o ambiente linguístico em que a criança estava inserida, indícios de atraso na aquisição da linguagem e relato de gagueira desenvolvimental. Ainda, havia perguntas referentes ao domínio e o uso da língua alemã no ambiente familiar com a criança.

Foram convidadas a participar da pesquisa 60 crianças, no entanto apenas 32 satisfizeram os critérios de inclusão, que foram: assinar do TCLE, devolver o questionário respondido pelos responsáveis, ter idades entre 5:0 a 5:11;29 anos, não apresentar atrasos de linguagem, e não possuir sinais indicativos de distúrbios neurológicos, como síndromes, alterações emocionais ou cognitivas, ou déficit de atenção e hiperatividade

Desse modo, a amostra ficou composta por 32 crianças, sendo 19 do sexo masculino e 13 do sexo feminino. Elas foram divididas em dois grupos: Grupo Monolíngue (GM) e Grupo Bilíngue (GB). O GM foi composto por 19 crianças falantes do Português Brasileiro que conviviam diariamente no seu ambiente familiar apenas com falantes do Português Brasileiro. O GB foi composto por 13 crianças, também falantes do Português Brasileiro, mas que conviviam diariamente no ambiente familiar com pelo menos uma pessoa (pai, mãe, irmão e/ou avós) que falava fluentemente a língua alemã com a criança.

Avaliações e dados coletados

Todas as crianças passaram por três etapas: triagem, avaliação fonológica e avaliação da consciência fonológica. A triagem foi realizada através da fala espontânea e da narração de história infantil (Os três porquinhos, Chapeuzinho Vermelho e Pinóquio), na qual foram observados os componentes semânticos, sintáticos e pragmáticos da linguagem, a organização lógica do pensamento, a adequação de respostas e a execução de ordens simples e complexas.

A triagem inicial, realizada com os pais que desejavam que seus filhos participassem da pesquisa, foi composta por um breve questionário no qual se perguntava como tinha ocorrido o desenvolvimento da criança.

A segunda etapa foi composta pela avaliação da fonologia, realizada a partir do instrumento ABFW - Fonologia²⁷ pelas provas de nomeação e de imitação. Essa avaliação foi realizada no intuito de obter os dados para análise e verificação do desenvolvimento fonológico das crianças. Na primeira prova, o examinador solicitou que a criança nomeasse as figuras apresentadas. Caso a criança não soubesse, o pesquisador nomeava a figura, após apresentava cinco figuras subsequentes e apresentava, novamente, a figura não nomeada à criança. Na segunda prova, o pesquisador solicitou que a criança repetisse a palavra ouvida. Tanto para a prova de nomeação, quanto para a de imitação foram analisadas as produções de fala e os processos fonológicos produtivos para ambos os grupos. Posteriormente, foram identificadas as crianças com aquisição fonológica atípica, considerando as idades para supressão de cada processo fonológico.

A terceira avaliação também teve o intuito de obter dados para análise da produção das crianças. Ela foi realizada por meio do teste Prova de Consciência Fonológica por Produção Oral – PCFO²⁸ que avalia a habilidade das crianças de manipular sons da fala, expressando oralmente o resultado dessa manipulação. A prova apresenta dez subtestes, incorporando a avaliação de componentes supra fonêmicos e fonêmicos. Cada tarefa foi precedida por um treino, cuja finalidade era a compreensão, para a resposta correta atribuíam-se um ponto, para a resposta incorreta zero ponto, meio ponto foi atribuído nos casos em que a criança ofereceu uma resposta parcialmente correta.

O desempenho das crianças na PCFO²⁸ é apresentado como score ou frequência de acertos, sendo o máximo possível 40 acertos. O número de acertos foi comparado com os dados normativos para crianças de cinco anos apresentado na prova, considerando o desempenho muito baixo; baixo; médio; alto e muito alto.

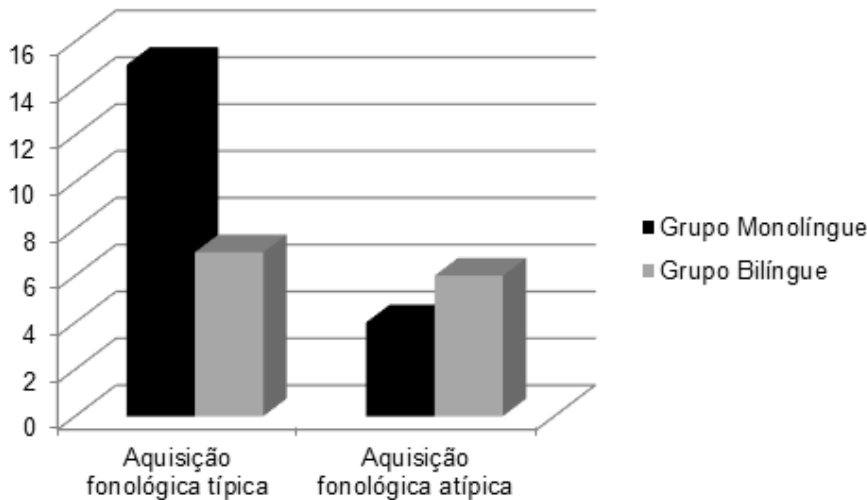
Análise dos dados

Os dados coletados foram transcritos nos protocolos dos testes e tabulados em planilha eletrônica. Posteriormente, foram submetidos à análise estatística utilizando os testes: Exato de Fisher e Teste Mann-Whitney, executados no Software Bioestat 5.0 com o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A Figura 1 ilustra a distribuição das crianças de acordo com a aquisição fonológica para o GB e GM. Verifica-se que a aquisição fonológica atípica foi superior em crianças expostas a ambiente bilíngue

(n= 6) do que em crianças expostas a ambiente monolíngue (n=4). Entretanto, essa diferença não foi estatisticamente significativa, como mostrou o teste de Exato de Fisher ($p=0,1325$).



Nota: Teste Exato de Fisher $p = 0.1325$

Figura 1. Distribuição das crianças de acordo com a aquisição fonológica em ambos os grupos

A Tabela 1 apresenta os processos fonológicos produtivos encontrados na amostra. Verifica-se que os processos fonológicos que ocorreram foram harmonia consonantal, frontalização de palatal, simplificação de líquidas, simplificação de encontro consonantal,

ensurdecimento de plosivas e simplificação de consoante final para ambos os grupos, não havendo diferença estatisticamente significativa na distribuição e na frequência desses processos.

Tabela 1. Análise dos processos fonológicos produtivos para as crianças do grupo bilíngue e do grupo monolíngue

Processos Fonológicos	Grupo B – Ambiente Bilíngue		Grupo M – Ambiente Monolíngue		p
	Ocorre n (%)	Não ocorre n (%)	Ocorre n (%)	Não ocorre n (%)	
Redução de Sílabas	0 (0,00)	13 (100,00)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Harmonia Consonantal	1 (7,69)	12 (91,31)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Plosivação de Fricativas	0 (0,00)	13 (100,00)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Posteriorização para Velar	0 (0,00)	13 (100,00)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Posteriorização para Palatal	0 (0,00)	13 (100,00)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Frontalização de Velares	0 (0,00)	13 (100,00)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Frontalização de Palatal	2 (15,38)	11 (84,62)	2 (10,52)	17 (89,48)	0,5419
Simplificação de Líquidas	5 (38,46)	8 (61,34)	5 (26,32)	14 (73,68)	0,5652
Simplificação do Encontro Consonantal	8 (61,34)	5 (38,46)	8 (42,11)	11 (57,89)	0,2363
Simplificação da Consoante Final	1 (7,69)	12 (91,31)	2 (10,52)	17 (89,48)	#
Sonorização de Plosivas	0 (0,00)	13 (100%)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Sonorização de Fricativas	0 (0,00)	13 (100%)	0 (0,00)	19 (100,00)	#
Ensurdimento de Plosivas	1 (7,69)	12 (91,31)	1 (5,26)	18 (94,74)	#
Ensurdimento de Fricativas	0 (0,00)	13 (100%)	0 (0,00)	19 (100,00)	#

Legenda: #: sem variação para efetuar o teste estatístico.

Nota: p: P-Valor do Teste Exato de Fisher.

A Figura 2 ilustra os processos fonológicos produtivos apresentados. Observa-se que os mesmos processos fonológicos, com exceção de harmonia consonantal, foram verificados tanto nas crianças do GB e GM.

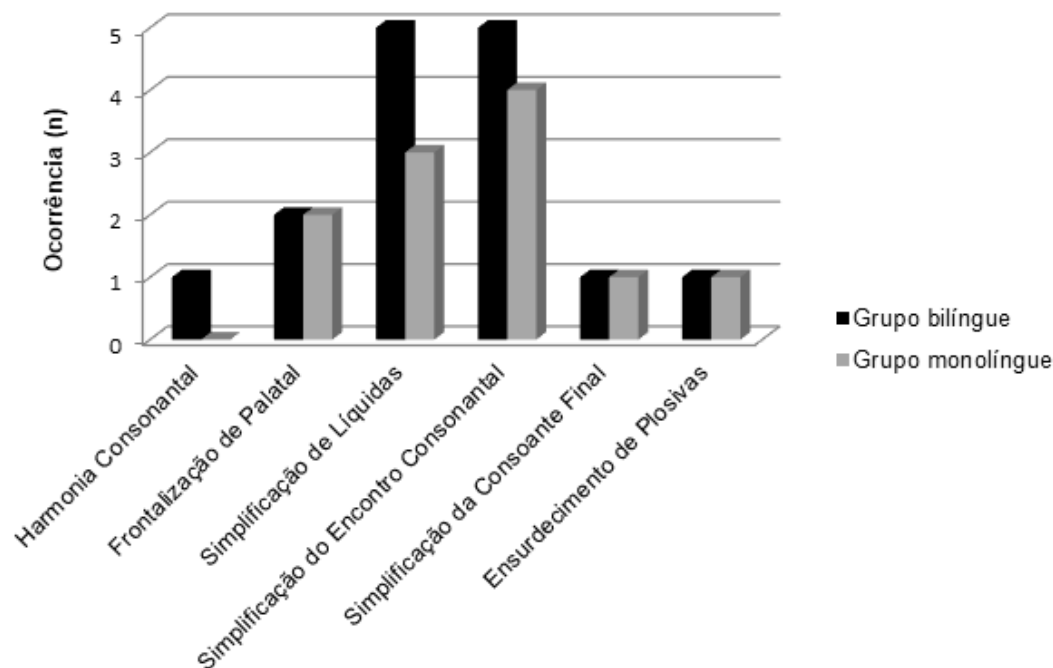
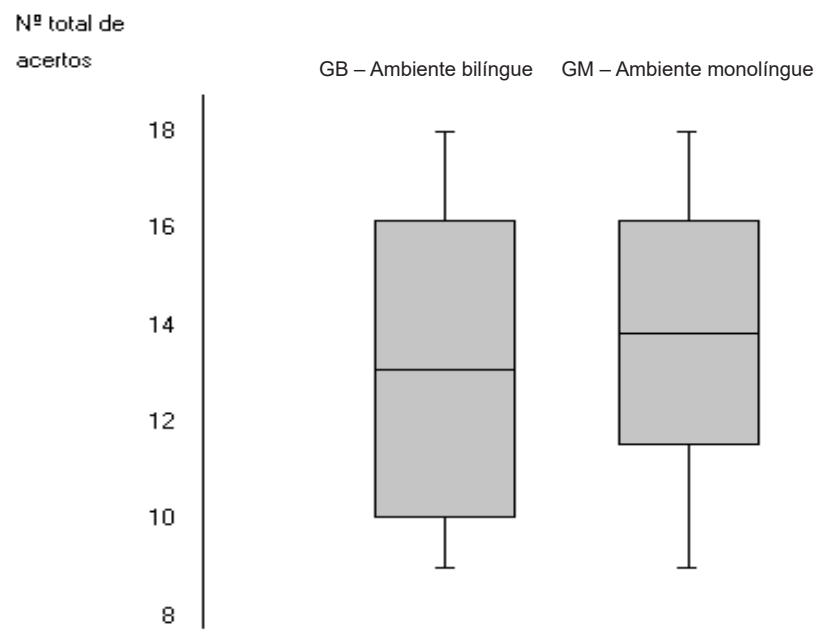


Figura 2. Processos fonológicos produtivos para crianças em ambos os grupos



Nota: Teste Mann-Whitney valor p: 0.1776.

Figura 3. Gráfico box-plot para o total de acertos na prova de consciência fonológica por produção oral para o grupo bilíngue e para o grupo monolíngue

A Tabela 2 apresenta o desempenho nas tarefas de consciência fonológica para as crianças do GB e GM. Verifica-se que a tarefa de síntese silábica foi realizada corretamente por todas as crianças de ambos os grupos. Na tarefa de síntese fonêmica, as crianças do GB alcançaram uma média maior que as do outro

grupo. Já nas tarefas de rima, aliteração e segmentação silábica, as crianças do GM alcançaram melhores resultados. As tarefas de segmentação fonêmica, manipulação silábica, manipulação fonêmica, transposição silábica e transposição fonêmica não foram realizadas por nenhuma criança de ambos os grupos.

Tabela 2. Desempenho nas tarefas da prova de consciência fonológica por produção oral para crianças do grupo bilíngue e do grupo monolíngue

Tarefas	GB – Ambiente Bilíngue Média (desvio padrão)	GM – Ambiente Monolíngue Média (desvio padrão)	P-Valor
Síntese Silábica	4,00 (0,00)*	4,00 (0,00)*	#
Síntese Fonêmica	1,19 (0,99)	1,02 (1,03)	0,3090
Rima	2,38 (1,12)	2,63 (1,11)	0,2330
Aliteração	2,15 (1,34)	2,42 (0,96)	0,3226
Segmentação silábica	3,38 (0,77)	3,79 (0,35)	0,0866
Segmentação fonêmica	0,00 (0,00)**	0,00 (0,00)**	#
Manipulação silábica	0,00 (0,00)**	0,00 (0,00)**	#
Manipulação fonêmica	0,00 (0,00)**	0,00 (0,00)**	#
Transposição silábica	0,00 (0,00)**	0,00 (0,00)**	#
Transposição Fonêmica	0,00 (0,00)**	0,00 (0,00)**	#

Legenda: *: acerto de todos os itens da tarefa da prova; **: erro de todos os itens da tarefa da prova; #: sem variação para efetuar o teste estatístico.

Nota: P-Valor: Significância do Teste Mann-Whitney.

A Figura 4 apresenta a distribuição do desempenho das crianças, tendo como base a pontuação-padrão na prova de consciência fonológica por produção oral para GB e GM. Observa-se que nenhuma criança teve

pontuação padrão baixa ou muito baixa. Além disso, verifica-se que a maior incidência para o GB foi o desempenho muito alto e para o GM foi o desempenho alto.

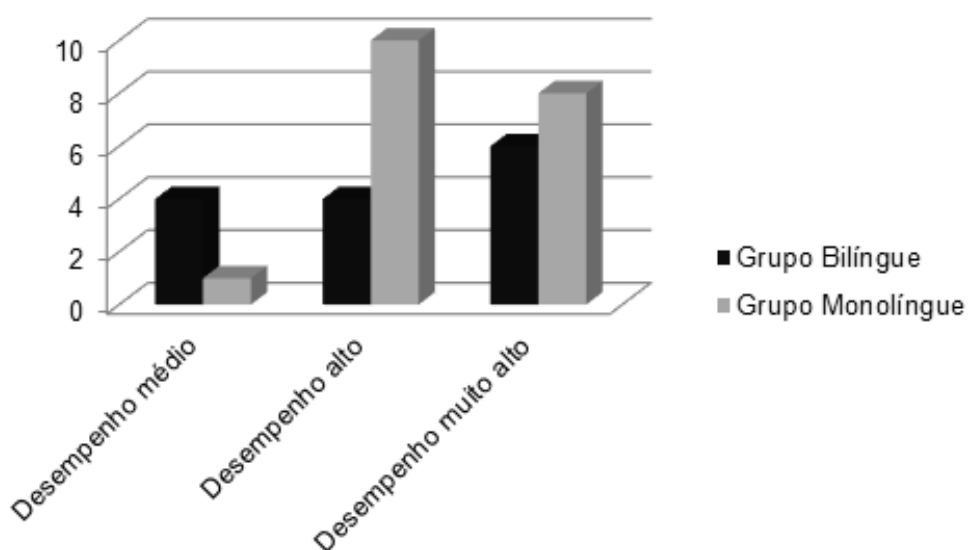


Figura 4. Distribuição do desempenho a partir da pontuação - padrão na prova de consciência fonológica por produção oral para crianças do grupo bilíngue e do grupo monolíngue de acordo com dados normativos

DISCUSSÃO

A diferença verificada numericamente entre os grupos analisados não foi estatisticamente significativa, tanto nas questões envolvendo o sistema fonológico quanto nas questões ligadas ao desenvolvimento das habilidades de consciência fonológica.

Os resultados do presente estudo revelam maior incidência de aquisição fonológica atípica em crianças expostas a ambiente bilíngue. Tal achado concorda com alguns estudos^{10,29}, os quais referem a existência de diversos fenômenos que influenciam na aquisição e no desenvolvimento da linguagem, entre eles está a exposição a dois idiomas em ambiente familiar.

Comparando os processos fonológicos realizados entre as crianças expostas a ambiente familiar bilíngue e a monolíngue, é possível constatar que elas empregaram os mesmos processos, independente do ambiente a que estavam expostas. Isso corrobora estudo³⁰ realizado com crianças expostas a ambiente bilíngue, o qual também verificou as mesmas estratégias de reparo durante a aquisição entre as crianças bilíngues e as monolíngues. Desse modo, afirma-se que o desenvolvimento fonológico de crianças expostas a um ambiente bilíngue pode divergir do observado em crianças expostas a ambiente monolíngue. As diferenças são relacionadas a aspectos superficiais, mas, de maneira geral, os processos fonológicos empregados são os mesmos, sendo mais verificado seu emprego nas crianças expostas a ambiente bilíngue.

Considerando os processos fonológicos produtivos apresentados pelas crianças com aquisição fonológica atípica, os mesmos processos foram apresentados pelas crianças expostas a ambiente bilíngue e monolíngue. Esses achados sugerem que a exposição a ambiente bilíngue não tem influência significativa na aquisição fonológica. Estudo³¹ afirma que o conhecimento fonológico é influenciado pela idade, capacidade metacognitiva, nível de escolaridade, proximidade de conteúdos escritos e tipo de tarefa executada.

Os processos fonológicos produtivos de maior ocorrência foram os de simplificação de líquida e de redução de encontro consonantal. Isso concorda com estudos^{12,15,18,20} que verificaram que os processos fonológicos envolvendo a classe das líquidas são os mais prevalentes em população com transtorno fonológico.

Embora o processo de dessonorização seja frequente em falantes do alemão, que apresentam

dificuldade na distinção entre oclusivas surdas e sonoras (tanto quando deve ocorrer a associação fonema-grafema (leitura) quanto na fala), a exposição das crianças a um ambiente bilíngue (português brasileiro e alemão) não interfere na ocorrência desse processo na sua fala. Dessa forma, outros fatores como presença de otite de repetição³², dificuldade na discriminação auditiva²⁴ e gravidade do desvio fonológico^{33,34} podem interferir na presença do processo de ensurdecimento.

Referente ao desempenho da consciência fonológica, os dados do presente estudo revelam que as crianças expostas a ambiente familiar bilíngue apresentaram, em média, menor número de acertos geral para a prova²⁸, porém nenhuma diferença estatística foi encontrada. Tais dados não podem ser comparados com a literatura, uma vez que não foram encontrados estudos que avaliaram o desempenho em tarefa de consciência fonológica de crianças monolíngues expostas a ambiente bilíngue. Entretanto, um estudo³⁰ refere que crianças expostas simultaneamente a duas línguas (inglês e português brasileiro) durante o período de aquisição e desenvolvimento da linguagem apresentaram bom desempenho em tarefas de consciência fonológica, demonstrando que a aquisição simultânea de duas línguas não prejudica a consciência fonológica do português.

Além disso, estudos^{6,7,35,36} que avaliaram o desempenho de crianças bilíngues e monolíngues em tarefas de consciência fonológica verificaram haver uma tendência de superioridade no desempenho do grupo de crianças bilíngues. Contudo, esses estudos discordam de outras pesquisas^{5,37} que não encontraram desempenho superior das crianças bilíngues relacionadas à linguagem quando comparadas a falantes monolíngues.

Evidências apontam para o fato de que as habilidades verbais das crianças bilíngues são inferiores às de crianças monolíngues⁵, o vocabulário das crianças bilíngues (analisando apenas uma das línguas) é menor que das demais crianças monolíngues da língua analisada. Nas tarefas de nomeação, os bilíngues podem apresentar resultados mais lentos e menos precisos do que seus pares monolíngues^{20,23}.

Estudo³⁸ verificou que crianças bilíngues apresentam escores mais altos do que as monolíngues em testes de habilidades cognitivas. Elas também mostram vantagens em termos de compreensão das necessidades de comunicação de seus parceiros de conversa. Estudo⁵ analisando o efeito do bilinguismo

na cognição na idade adulta verificou que o bilinguismo tem pouca ou nenhuma influência, mas um papel importante na idade avançada, auxiliando na reserva cognitiva.

Na amostra deste estudo, as crianças expostas a ambiente bilíngue, apresentaram melhores resultados nas tarefas de síntese fonêmica do que as crianças expostas a um ambiente monolíngue. Resultado semelhante foi observado em outros estudos^{6,7}, nos quais o grupo de crianças bilíngues obteve desempenho superior ao grupo monolíngue na tarefa de síntese fonêmica. Entretanto, esse achado discorda de outro estudo³⁹, o qual verificou que as crianças bilíngues apresentaram desempenho inferior na tarefa de consciência fonêmica.

Considerando as tarefas de rima, aliteração e segmentação silábica, as crianças expostas a ambiente monolíngue obtiveram um resultado melhor. Esse resultado é semelhante ao encontrado por estudo⁶ no qual o grupo de crianças monolíngues apresentou melhor desempenho na tarefa de segmentação silábica. Segundo os autores, tal fato está associado às características sonoras do português brasileiro, que é uma língua silábica, o que facilita o reconhecimento das sílabas com maior facilidade.

A amostra do estudo não obteve acertos nas tarefas de segmentação fonêmica, manipulação fonêmica e transposição fonêmica. Isso pode ser explicado pelo fato de que as tarefas de consciência fonêmica exigem uma maior análise. Elas apresentam grau de complexidade mais elevado e estão diretamente dependentes do domínio do código alfabético^{6,7,22}. Outro estudo⁴⁰, realizado a partir dos resultados obtidos na aplicação de testes de consciência fonológica em crianças de idade pré-escolar, apontou a tarefa de segmentação fonêmica como mais fácil do que a tarefa de segmentação de sílaba.

Ao analisar os resultados obtidos nesta pesquisa, de maneira geral, o ambiente bilíngue não prejudicou significativamente a aquisição fonológica e o desempenho em habilidades de consciência fonológica. Diante de tais achados, é possível inferir que a exposição a ambiente bilíngue não tem impacto, negativo ou positivo, sobre o desenvolvimento da fonologia e das habilidades de consciência fonológica.

Estudo³⁸ afirma que, nos primeiros estágios da aquisição do segundo idioma, a criança pode apresentar atraso no desenvolvimento em comparação com crianças monolíngues. Entretanto, a maioria das crianças bilíngues não tem capacidade inferior ou

superior a das crianças monolíngues em nenhuma das áreas de aquisição da linguagem, os atrasos observados são pequenos e pouco duradouros. Mesmo sem ter analisado a aquisição de um novo idioma, é importante verificar a interferência de outra língua na aquisição da fonologia da língua alvo.

CONCLUSÃO

Apesar de não haver diferença estatisticamente significativa entre os grupos, a prevalência de aquisição fonológica desviante foi numericamente superior em crianças expostas a ambiente familiar bilíngue. Os processos fonológicos encontrados foram semelhantes tanto para as crianças expostas a ambiente bilíngue quanto para as expostas a ambiente monolíngue.

Nas tarefas de consciência fonológica, as crianças expostas ao ambiente bilíngue obtiveram melhores resultados apenas na tarefa de síntese fonêmica. Nas demais tarefas de consciência fonológica, as crianças expostas ao ambiente monolíngue alcançaram melhores resultados.

Contudo, nenhum dos resultados do presente trabalho obteve valores estatisticamente significativos. A partir disso, é possível concluir que, para a amostra estudada, o ambiente familiar bilíngue não interferiu significativamente na aquisição fonológica e no desempenho em habilidades de consciência fonológica. Sugere-se, por isso, maiores estudos sobre a influência de diferentes *inputs* linguísticos no período de aquisição da linguagem.

REFERÊNCIAS

1. Hubner EP, Ardengui LG. Input materno e aquisição da linguagem: análise das dádes comunicativas entre mães e filhos. Bol Psicol [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 14];LX:029-43. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/bolpsi/v60n132/v60n132a04.pdf>
2. Cristófar TS, Abreu CG. Aquisição fonológica na perspectiva multirepresentacional. Rev Let Hoje [Internet]. 2007 [cited 2017 Jul 13];42(1):179-91. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/viewFile/679/493>
3. Chomsky N. Knowledge of language: its nature, origin, and use [Internet]. Praeger; 1986 [cited 2017 Jul 14]. 307 p. Available from: https://books.google.com.br/books?id=b0VZPtZDL8kC&pg=PR3&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q&f=false

4. Yule G. The study of language [Internet]. 4th ed. Cambridge; 2010 [cited 2017 Jul 13]. 340 p. Available from: [http://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1378843468.6083The Study Of Language \(4th Edition\).pdf](http://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1378843468.6083The%20Study%20Of%20Language%20(4th%20Edition).pdf)
5. Bialystok E, Craik F, Luk G. Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends Cogn Sci*. 2012;16(4):240-50.
6. Souza LBR, Leite AGC. Profile of phonological awareness in bilingual and monolingual children. *CoDAS* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jul 14];26(1):61-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/codas/v26n1/2317-1782-codas-26-01-00061.pdf>
7. Lasch SS, Mota HB, Cielo CA. Consciência fonológica: o desempenho de meninos e meninas bilíngues e monolíngues. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 14];12(2):202-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n2/116-08.pdf>
8. Marian V, Faroqi-Shah Y, Kaushanskaya M, Blumenfeld HK, Sheng L. Bilingualism: consequences for language, cognition, development, and the brain. *ASHA Leader*. 2009.
9. Mendonça PV da CF, Fleith D de S. Relationship between monolinguals and bilinguals' creativity, intelligence, and self-concept. *Psicol Esc e Educ* [Internet]. 2005 [cited 2017 Jul 14];9(1):59-70. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v9n1/9n1a06.pdf>
10. Saliby CKA, dos Santos C, Hreich EK, Messarra C. Assessing lebanese bilingual children: the use of cross-linguistic lexical tasks in lebanese arabic. *Clin Linguist Phon* [Internet]. 2017 [cited 2017 Jul 21] 31(11-12):874-92. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28441074>.
11. Hoff E, Core C. Input and language development in bilingually developing children. *Semin Speech Lang* [Internet]. 2013 Nov [cited 2017 Jul 14];34(4):215-26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24297614>
12. Silva MK da, Ferrante C, Borsel J Van, Perreira MM de B. Phonological acquisition of brazilian portuguese in children from Rio de Janeiro. *J Soc Bras Fonoaudiol* [Internet]. 2012 [cited 2017 Jul 17];24(3):248-54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-64912012000300010&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S2179-64912012000300010>.
13. Ceron MI, Gubiani MB, de Oliveira CR, Keske-Soares M. Factors influencing consonant acquisition in brazilian portuguese-speaking children. *J Speech Lang Hear Res* [Internet]. 2017 Apr 14 [cited 2017 Dec 6];60(4):759. Available from: http://jslhr.pubs.asha.org/article.aspx?doi=10.1044/2016_JSLHR-S-15-0208
14. Mezzomo CL, Giacchini V, Dias RF, Luiz SW, Lopes SG. Aquisição da coda simples e complexa com /S/ em crianças com desvio fonológico. *Rev. CEFAC*. 2013;(2):17-24.
15. Mezzomo CL, Vargas DZ, Dias RF. Strategies used by children with typical and atypical phonological development during the blocked syllable acquisition. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 17];17(Supl1):27-34. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/letronica/article/view/7097>
16. Rosado IM, Donicht G, De Simoni SN, Pagliarin KC, Keske-Soares M. Perception of the intelligibility and severity level of speech sound disorders by speech language pathologists and non-professionals. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2017 [cited 2017 Jul 17];19(2):233-41. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v19n2/1982-0216-rcefac-19-02-00233.pdf>
17. Giacchini V, Mota HB, Lazzarotto-Volcão C. Standard model of structures and contrast acquisition – proposal for phonological evaluation in the brazilian portuguese. *J Child Lang Acquis Dev*. 2016;4(3):78-97.
18. Schneider GB, Dias RF, Mezzomo CL. Analysis of the distinctive features and of the phonetic and phonological systems in different severities of phonological disorder. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jul 17];16(6):1850-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n6/1982-0216-rcefac-16-06-01850.pdf>
19. Giacchini V, Mota HB, Mezzomo CL. The details in the therapeutic process to the consonant clusters acquisition in the speech of children with phonological disorder. *Rev. CEFAC*. 2012;(2):17-23.
20. Ribas LP, Bartz DW, Rodrigues G, Silva D, Vieira Peruch C, Zencke K et al. Consciência fonológica em crianças com desvio fonológico. *Domínios de Linguagem* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jul 17];7(2):1-10. Available from: <http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/viewFile/23506/13587>

21. Stefanini MR, Oliveira BV de, Marcelino FC, Maximino LP. Performance in phonological awareness of children with phonological disorder: comparison of two instruments. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jul 17] 15(5):1227-35. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/2013nahead/171-11.pdf>
22. Bigochinski E, Eckstein MPW. A importância do trabalho com a consciência fonológica para a aprendizagem da leitura e da escrita. *Rev Eletrônica do Curso Pedagog das Faculdades OPET* [Internet]. 2016 [cited 2017 Jul 17]; Available from: <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/pdf/n11/artigo4.pdf>
23. Guedes MCR, Gomes CA. Consciência fonológica em período pré e pós-alfabetização. *Cad Let da UFF - Dossiê Let e cognição* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 17];41:263-81. Available from: <http://www.uff.br/cadernosdeletrasuff/41/cotidiano4.pdf>
24. Marchetti PT, Mezzomo CL, Cielo CA. Desempenho em consciência silábica e fonêmica em crianças com desenvolvimento de fala normal e desviante. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 17];12(1):12-20. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n1/121-08.pdf>
25. Scarpino SE, Lawrence FR, Davison MD, Hammer CS. Predicting bilingual spanish-english children's phonological awareness abilities from their preschool english and spanish oral language. *J Res Read* [Internet]. 2011 Feb 1 [cited 2017 Jul 17];34(1):77-93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23258945>
26. Yeung SSS, Siegel LS, Chan CKK. Effects of a phonological awareness program on english reading and spelling among Hong Kong Chinese ESL children. *Read Writ* [Internet]. 2013 May [cited 2017 Jul 17];26(5):681-704. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23626405>
27. Wertzner HF. Fonologia. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF (orgs). *ABFW Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2ed.rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 5. 1 CD Rom.
28. Seabra AG, Capovilla FC. Prova de consciência fonológica por produção oral. In: Seabra AG, Dias NM (orgs). *Avaliação neuropsicológica cognitiva: Linguagem oral*. Vol. 2. São Paulo: Memnon, 2012. p. 116-20.
29. Hambly H, Wren Y, McLeod S, Roulstone S. The influence of bilingualism on speech production: a systematic review. *Int J Lang Commun Disord* [Internet]. 2013 Jan [cited 2017 Jul 22];48(1):1-24. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23317381>
30. Genaro KLX de. Desempenho fonológico de um grupo de crianças brasileiras que frequentam escola bilingue [Internet]. [Dissertação]: São Paulo (SP): Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2013 [cited 2017 Jul 28]. Available from: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/11962/1/KarinLuziaXimenesdeGenaro.pdf>
31. Cunha VLO, Capellini SA. Habilidades metalinguísticas no processo de alfabetização de escolares com transtorno de aprendizagem. *Rev Psicopedag* [Internet]. 2011 [cited 2017 Jul 28];28(85):85-96. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862011000100009
32. Wertzner HF, Pagan L de O, Galea DE dos S, Papp ACCS. Características fonológicas de crianças com transtorno fonológico com e sem histórico de otite média. *Rev da Soc Bras Fonoaudiol* [Internet]. 2007 Mar [cited 2017 Jul 28];12(1):41-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342007000100009&lng=pt&tlng=pt
33. Mota HB, Berticelli A, Costa C da C, Wiethan FM, Melo RM. Occurrence of devoicing in phonological disorders: relationship with most affected phonemes, severity of the disorder and age. *Rev da Soc Bras Fonoaudiol* [Internet]. 2012 Dec [cited 2017 Jul 28];17(4):430-4. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342012000400011&lng=pt&tlng=pt
34. Souza APR de, Mezzomo CL, Scotti LMC, Dias RF, Giacchini V. A influência da variável tonicidade na produção de sonoras. *Distúrb Comun*. 2013;25(1):57-63.
35. Loizou M, Stuart M. Phonological awareness in monolingual and bilingual english and greek five-year-olds. *J Res Read*. 2003;26(1):3-18.
36. Marinova-Todd SH, Zhao J, Bernhardt M. Phonological awareness skills in the two languages of mandarin-english bilingual children. *Clin Linguist Phon* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 28];24(4-5):387-400. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20345266>

37. McKay KL. Phonological awareness skill of segmenting in bilingual english/spanish speaking 4-and 5-year-old children [Internet]. Missoula. [Thesis Master of Science] Montana 5USA); University of Montana; 2012 [cited 2017 Jul 31]. Available from: <http://scholarworks.umt.edu/etd>
38. Nicoladis E, Charbonnier M, Popescu A. Second language/bilingualism at an early age with emphasis on its impact on early socio-cognitive and socio-emotional development. *Encyclopedia Early Child Dev* [Internet]. 2016 [cited 2017 Jul 31];1(1):1-5. Available from: <http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/textes-experts/en/614/second-languagebilingualism-at-an-early-age-with-emphasis-on-its-impact-on-early-socio-cognitive-and-socio-emotional-development.pdf>
39. Bruck M, Genesee F. Phonological awareness in young second language learners. *J Child Lang*. 1995;22(2):307-24.
40. Labanca L, Alves CRL, Bragança LLC, Dorim DDR, Alvim CG, Lemos SMA. Language evaluation protocol for children aged 2 months to 23 months: analysis of sensitivity and specificity. *CoDAS* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 26];27(2):119-27. Available from: http://www.scielo.br/pdf/codas/v27n2/pt_2317-1782-codas-27-02-00119.pdf