



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

Curso de Psicologia

Dependência Funcional em Adultos via Instruções por Múltiplos Exemplos

Ana Flávia Castro Hosken

Brasília,

Dezembro de 2019



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

Curso de Psicologia

Dependência Funcional em adultos via Instruções por Múltiplos Exemplos

Ana Flávia Castro Hosken

Monografia apresentada à Faculdade de Psicologia do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB como requisito à conclusão do curso de Psicologia.
Professor-orientador: Carlos Augusto de Medeiros.

Brasília,

Dezembro de 2019



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

Curso de Psicologia

Folha de Avaliação

Autora: Ana Flávia Castro Hosken

Título: Dependência Funcional em Adultos via Instruções por Múltiplos Exemplos

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Carlos Augusto de Medeiros

Prof. Me. Eduardo Walcacer Viegas

Prof. Dr. Márcio Borges Moreira

Brasília,

Dezembro de 2019

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente à minha mãe, Gracianne, e ao meu irmão, Raphael, por me apoiarem em todos os momentos e me motivarem a estudar e a seguir uma carreira acadêmica. Obrigada por sempre me ouvirem, me confortarem, por se esforçarem ao máximo nos momentos de dificuldade e me incentivarem a fazer o mesmo. Obrigada por tudo, amo muito vocês!

A todos os amigos que conheci durante o curso, principalmente José e Rafa, com quem pude aprender e compartilhar tantas experiências... Obrigada pelas parcerias, pelas discussões e por tornarem esses cinco anos mais leves.

Ao Rainer e ao Victor, que me ajudaram em um momento difícil nesse último semestre da graduação.

A todos os professores do curso de Psicologia, em especial Ingrid, Luciana, Ilsimara, Camila, Paulo e Carlos Manoel (que inclusive me indicou o programa que utilizei para coletar os dados). Obrigada por se dedicarem ao ensino e à formação de novos psicólogos, proporcionando tantas reflexões.

À Patricia, que desde quando a conheci tem sido uma inspiração e mais uma incentivadora nesse caminho para tornar-me psicóloga.

Ao Eduardo, que me deu a oportunidade de acompanhar sua pesquisa enquanto estava no mestrado e se tornou meu parecerista. Obrigada por ter aceitado o convite, por ter me ensinado tanto sobre Independência Funcional e por trazer diversas contribuições desde o projeto.

Ao professor Márcio, que também aceitou fazer parte de minha banca. Obrigada por ter me ajudado no projeto de iniciação científica e agora ter se disponibilizado para fazer parte desse momento, contribuindo tanto para este trabalho.

Ao Guto, meu orientador. Nem sei como te agradecer por tantos ensinamentos ao longo da graduação, por ter confiado e acreditado em mim, por ter me incentivado a realizar um projeto de iniciação científica e continuar me motivando a seguir carreira acadêmica. Obrigada pela paciência, pelas supervisões e pelos feedbacks, que me ajudam tanto a crescer não apenas como pesquisadora e futura psicóloga, mas como pessoa. Muito obrigada por tudo.

E, por fim, a todos os participantes desta pesquisa. Muito obrigada por me ajudarem a colocar esse projeto em prática e disporem um tempo do final do semestre de vocês sem receberem nada em troca. Vocês foram fundamentais nesse processo, mais uma vez obrigada!

Sumário

Agradecimentos	iv
Sumário	vi
Lista de Figuras	viii
Lista de Tabelas	ix
Resumo	xi
Introdução	1
Capítulo 1 – Comportamento Verbal e Dependência Funcional.....	4
Capítulo 2 – Comportamento Simbólico e Nomeação.....	9
Capítulo 3 – Estudos Correlatos.....	17
Capítulo 4 – Justificativa e Objetivos	23
Método	26
Participantes	26
Local.....	26
Materiais e Instrumentos	26
Estímulos.....	27
Procedimento.....	27
Fase 1: Pré-teste.....	32
Fase 2: Linha de base (Treino de ouvinte)	34
Fase 3: Teste das respostas não treinadas	35
Fase 4: Aplicação do MEI	35

Fase 5: Segundo teste de falante de ouvinte	36
Fases 6 e 7: Novos treinos de ouvinte e testes.....	36
Resultados	37
Discussão	54
Considerações Finais	64
Referências	65
Apêndices	71
Apêndice A.....	71
Apêndice B	73
Anexos	76
Anexo 1	76

Lista de Figuras

Figura 1. Porcentagem de Acertos das Respostas de Apontar, Tato Puro e Tato Impuro nas Fases 3, 4 e 5, Referentes à Condição Objetos Existentes.....	37
Figura 2. Porcentagem de Acertos das Respostas de Apontar, Tato Puro e Tato Impuro nas Fases 3, 4 e 5, Referentes à Condição Objetos Inventados.....	39

Lista de Tabelas

Tabela 1. Estímulos Designados para a Categoria “Objetos Existentes”, Junto aos seus Respectivos Nomes, em Cada Conjunto.....	28
Tabela 2. Estímulos Designados para a Categoria “Objetos Inventados”, Junto aos seus Respectivos Nomes, em Cada Conjunto.....	29
Tabela 3. Ordem de Apresentação dos Conjuntos de Estímulos ao longo das Fases do Experimento para Cada Participante, Referente a Ambas as Categorias.....	33
Tabela 4. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P1 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	41
Tabela 5. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P2 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	42
Tabela 6. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P3 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	43
Tabela 7. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P4 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	44
Tabela 8. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P5 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	45
Tabela 9. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P6 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	46
Tabela 10. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P7 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	47
Tabela 11. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P8 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	48
Tabela 12. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P9 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	49

Tabela 13. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P10 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	50
Tabela 14. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P11 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	51
Tabela 15. Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P12 em Cada Categoria, para Ambas as Condições Experimentais.....	52

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o efeito do treino via Instruções por Múltiplos Exemplares (MEI) sobre a dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante em adultos com desenvolvimento típico, analisando possíveis diferenças entre estímulos existentes desconhecidos e estímulos inventados. Assim, tinha-se como hipótese de pesquisa a proposição de que o procedimento de MEI não apenas seria eficaz com essa população, mas que o uso de estímulos existentes pudesse favorecer a ocorrência de dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante. Tal hipótese se baseou na possibilidade de formação de classes funcionais entre esses estímulos e outros aos quais o indivíduo foi exposto no passado, diante de similaridades formais e/ou do fato de os participantes já terem visto esses objetos, ainda que não soubessem os nomes aos quais eles se relacionavam. O estudo foi realizado com 12 estudantes universitários, que foram expostos ao MEI com as duas categorias de estímulos separadamente, havendo balanceamento de ordem. A aplicação do experimento ocorreu por meio da apresentação de *slides* em um *notebook*, e todas as fases foram gravadas em áudio. Quanto aos resultados, observa-se que a hipótese de pesquisa foi confirmada, porém o desempenho dos participantes foi relativamente baixo, quando comparado com estudos anteriores. Foram discutidos aspectos relacionados à quantidade de treino, ao controle de estímulos nos treinos de ouvinte e aos tipos de respostas do Pré-Teste, bem como à formação dos conjuntos de estímulos por categorias, que podem ter influenciado esses resultados.

Palavras-chave: dependência funcional; instruções por múltiplos exemplares – MEI; nomeação ouvinte; falante.

Nas últimas décadas, diversos estudos têm investigado as variáveis que possam influenciar a ocorrência de comportamentos novos, isto é, a emissão de comportamentos não diretamente treinados. No âmbito do comportamento verbal, esses comportamentos estão associados aos usos que o indivíduo faz de uma palavra em diferentes contextos, o que pode favorecer a adaptação desse indivíduo à comunidade verbal na qual ele está inserido.

Dentre as teorias em Análise do Comportamento que investigam esse fenômeno, destaca-se a proposta inicial de Skinner (1957/1978) sobre independência funcional entre operantes verbais e entre os comportamentos de ouvinte e falante. Tendo em vista que o comportamento verbal é um operante (Skinner, 1957/1978), sua emissão em uma contingência específica não implica necessariamente na emissão desse comportamento em outro contexto sem treino direto.

Além disso, Skinner (1957/1978) ainda ressalta que os comportamentos de ouvinte e falante estão sob controle de variáveis distintas, de forma que a emissão de um repertório também não resulta necessariamente na emissão do outro. Assim, diversos estudos têm investigado as condições que podem favorecer a ocorrência da dependência funcional, isto é, a emissão desses novos comportamentos após o condicionamento de outra resposta (Córdova, 2008; Cuvo & Riva, 1980; Fernandes, 2016; Germano, 2015; Guess, 1969; Guess & Baer, 1973; Lee, 1981; Lemgruber, 2013; Medeiros & Bernardes, 2009; Medeiros, Germano & Gonçalves, 2016; Viegas & Medeiros, 2019; Viegas, 2018).

Outra teoria que se ocupa dos comportamentos de ouvinte e falante é a Teoria da Nomeação, desenvolvida por Horne e Lowe (1996). De acordo com os autores, quando falante e ouvinte são a mesma pessoa, esses comportamentos podem ser integrados de tal maneira que constituem um operante de ordem superior chamado nomeação, que possibilita a emissão de novos comportamentos diante de novos estímulos sem treino direto. Dentre os tipos de treino que podem favorecer a ocorrência de nomeação, um bastante utilizado pela literatura é o treino via Instruções com Múltiplos Exemplares – MEI (Greer & Longano, 2010; LaFrance & Tarbox, 2019).

Apesar da eficácia do MEI ter sido comprovada para o favorecimento da nomeação em crianças com desenvolvimento típico e atípico, além de crianças com implante coclear, não foram encontrados estudos com esse procedimento aplicados em adultos com desenvolvimento típico. Ainda que seja evidente a importância de estudos com essas populações, visto que as crianças com ou sem atrasos no desenvolvimento estão começando a nomear, e se faça necessário investigar as origens desse fenômeno, vale considerar a relevância desse tipo de investigação em adultos.

Tendo em vista que a aprendizagem de novas palavras em novos contextos ocorre durante toda a vida, é necessário analisar as variáveis que controlam o estabelecimento de novos comportamentos de ouvinte e falante nessa população, considerando sua história de reforçamento. Esses estudos podem trazer contribuições para estratégias de ensino para o adulto em diversos contextos, fomentando discussões sobre o desenvolvimento da linguagem além da infância.

A variável investigada na presente pesquisa se refere ao uso de estímulos existentes, mas com nomes desconhecidos, e estímulos inventados. Considerando que adultos com desenvolvimento típico inseridos na comunidade verbal já apresentam nomeação para diversos estímulos, este estudo teve como objetivo investigar o desempenho dessa população em comportamentos de falante não treinados a partir de treinos com múltiplos exemplares, analisando possíveis diferenças entre esses estímulos utilizando um delineamento de sujeito único.

Para isso, este trabalho abordará inicialmente questões sobre o comportamento verbal e independência funcional, falando em seguida sobre comportamento simbólico, nomeação e outros conceitos associados, bem como o treino via MEI. Posteriormente, serão apresentados estudos correlatos, seguidos da justificativa e dos objetivos desta pesquisa, além do método, resultados e discussão dos dados encontrados.

Capítulo 1 – Comportamento Verbal e Dependência Funcional

Skinner (1957/1978) define o comportamento verbal como um operante que, para ser reforçado, requer a mediação de outras pessoas. De acordo com o autor, essa mediação ocorre na medida em que o falante, isto é, quem emite a resposta verbal, cria uma ocasião para que outra pessoa, que assume o papel de ouvinte, produza alguma alteração no ambiente, de modo que o falante age de maneira indireta sobre o meio. Moreira e Medeiros (2019), no entanto, enfatizam que o conceito de ambiente envolve todas as variáveis que afetam o comportamento, desde as variáveis mecânicas e químicas, tais como o som e o ar, até as variáveis sociais, tais como a presença de outras pessoas. Pode-se dizer, portanto, que o ouvinte também faz parte do ambiente e que seu comportamento é influenciado diretamente pela resposta verbal do falante, sendo que o que diferencia o comportamento verbal dos demais operantes não é a necessidade de mediação, mas o fato dele ser mantido pelo efeito que produz no comportamento de outras pessoas.

No que se refere à interação entre falante e ouvinte, Skinner (1957/1978) a denomina como episódio verbal total. Para que ele ocorra, ainda segundo o autor, é necessário que falante e ouvinte pertençam à mesma comunidade verbal, sendo expostos às mesmas práticas de reforçamento relativas a determinadas respostas verbais, que podem ser vocais, gestuais e/ou escritas. Além disso, o treino em uma mesma comunidade verbal possibilita ao ouvinte prover consequências para o comportamento do falante (Baum, 2005/2006), o que torna necessária a investigação das variáveis que controlam ambos os tipos de comportamentos, sendo que o comportamento de ouvinte pode envolver tanto respostas verbais quanto não verbais (Lage, Mousinho, Córdova & Ribeiro, 2004; Skinner, 1957/1978).

Uma consequência importante dessa perspectiva acerca do comportamento verbal proposta por Skinner (1957/1978) é a noção de independência funcional entre os

comportamentos de ouvinte e falante. Como esses comportamentos estão sob controle de variáveis distintas, o fato de uma pessoa aprender a emitir um comportamento de ouvinte diante de um estímulo verbal não implica necessariamente que ela poderá produzir esse mesmo estímulo como produto da sua resposta de falante sem treino direto, e vice-versa, visto que os processos de estabelecimento das funções de ouvinte e falante, ainda que sejam em relação a um mesmo estímulo (e.g., uma palavra), são independentes (Lage et al., 2004; Ribeiro, Lage, Mousinho & Córdova, 2004). No entanto, ainda segundo Lage et al. (2004), o indivíduo pode ser exposto a situações que favoreçam a ocorrência de dependência funcional, isto é, a emissão de comportamento de falante a partir do treino apenas de comportamento de ouvinte, e vice-versa, sendo essas possibilidades foco de diversos estudos (Córdova, 2008; Covo & Riva, 1980; Fernandes, 2016; Germano, 2015; Guess, 1969; Guess & Baer, 1973; Lee, 1981; Lemgruber, 2013; Medeiros & Bernardes, 2009; Medeiros et al., 2016; Viegas & Medeiros, 2019; Viegas, 2018).

Apesar de ressaltar a importância de analisar os comportamentos de falante e ouvinte, a obra de Skinner (1957/1978) sobre o comportamento verbal traz um enfoque no comportamento de falante, em relação ao qual foram elaboradas oito categorias, chamadas operantes verbais: ecóico, tato, mando, intraverbal, textual, transcrição (cópia e tomar ditado) e autoclítico. Essas categorias foram definidas em função dos elementos das contingências que as constituem: estímulos antecedentes (estímulos discriminativos verbais, não verbais e operações estabelecedoras); a relação entre a variável de controle e a topografia da resposta; e o tipo de consequência reforçadora (específica ou generalizada). Neste trabalho, serão abordados apenas os operantes ecóico, tato, intraverbal e mando, definidos a seguir.

Segundo Skinner (1957/1978), o comportamento ecóico se refere a uma resposta vocal (falada ou gestual, como no caso da língua de sinais) que apresenta correspondência

ponto a ponto com um estímulo antecedente também vocal, sendo emitido logo após a apresentação desse antecedente e mantido por reforçamento generalizado. Além disso, o ecóico possui similaridade formal em relação ao estímulo discriminativo verbal que o ocasiona, isto é, ambos são da mesma modalidade – vocal – e possuem propriedades físicas semelhantes, o que torna suas topografias similares (Peterson, 1978).

No que se refere à correspondência ponto a ponto entre estímulo e resposta no ecóico, esta ocorre de forma que o primeiro componente do estímulo antecedente controla a primeira parte da resposta, e assim por diante (Peterson, 1978). Ainda a respeito desse operante, Skinner (1957/1978) argumenta que o comportamento ecóico, quando estabelecido, pode facilitar o estabelecimento de novas formas de controle de estímulos, na medida em que pode diminuir o comportamento exploratório em contingências posteriores, aumentando a probabilidade de uma dada topografia ser emitida e, por conseguinte, reforçada. Como exemplos de ecóico, podem ser citados: uma criança dizer “bola” após ouvir alguém dizê-lo, um adulto que está aprendendo um novo idioma imitar a pronúncia de uma palavra emitida por outra pessoa, entre outros.

Já o tato, por sua vez, consiste em um operante no qual a resposta está sob controle de um estímulo não verbal, tal como um objeto, evento, ou propriedade desse objeto ou evento, sendo mantida por reforçadores generalizados (Skinner, 1957/1978). Essa relação de controle, portanto, pode ser estabelecida em função de características simples ou complexas de um mesmo estímulo, tais como a cor de um objeto ou o objeto como um todo (Peterson, 1978). Assim, exemplos de tato seriam uma pessoa dizer “cachorro” diante de um cachorro, “árvore” na presença de um abacateiro, entre outros.

No que se refere ao intraverbal, este pode ser definido como operante no qual a resposta é evocada por um estímulo verbal, tal como no ecóico, porém no intraverbal não há correspondência ponto a ponto entre estímulo e resposta, mas a resposta também é

mantida por reforçadores generalizados (Skinner, 1957/1978). Assim, ainda de acordo com o autor, os intraverbais ocorrem em diversos diálogos do cotidiano, bem como em letras de música, poemas e no alfabeto, por exemplo, na medida em que um verso ou uma letra do alfabeto controla a emissão do verso ou da letra seguinte, e assim por diante. Outros exemplos de intraverbais mencionados por Skinner (1957/1978) seriam respostas referentes a números nas operações matemáticas e na reprodução de tabelas, tais como a tabuada, de forma que a pergunta “Quanto é dois vezes dois?” pode ocasionar resposta verbal “Quatro.”, e assim sucessivamente.

Em relação ao mando, por fim, Skinner (1957/1978) o define como um operante verbal no qual a resposta do falante é mantida por reforçadores específicos, estando assim sob controle de condições relevantes de estimulação aversiva ou privação desses reforçadores. Posteriormente, Michael (1982) difundiu o conceito de operações estabelecedoras, que diz respeito a modificações no ambiente que alteram, momentaneamente, o valor reforçador de um estímulo consequente, de modo que a frequência de um comportamento seguido por esse estímulo ou evento também é alterada (Michael, 1982; da Cunha, 1995). Assim, considerando que o reforçador específico que mantém o mando nem sempre está relacionado a uma privação ou estimulação aversiva necessariamente, as operações estabelecedoras se tornaram uma importante variável independente que pode exercer controle sobre esse comportamento (da Cunha, 1995). Dessa forma, exemplos de mando seriam: alguém que está com sede pedir um copo d’água, uma pessoa que não está portando canetas solicitar uma para assinar um documento, entre outros.

Tendo em vista que cada operante é controlado por variáveis distintas, é possível observar que as noções de independência e dependência funcional também se aplicam aos operantes verbais, já que o fato de uma pessoa aprender a emitir uma resposta com certa

topografia com a função de um operante não implica que ela emitirá a mesma topografia de resposta com a função de outro operante sem treino direto (Medeiros et al., 2016). Assim, o fato de uma criança ter sido treinada a emitir o tato com a topografia de resposta “maçã” na presença do estímulo não implica necessariamente que ela emitirá o mando “maçã” sob controle de operações estabeledoras, uma vez que as variáveis de controle do tato e do mando são diferentes, isto é, há independência entre elas. Cabe salientar, no entanto, que a independência funcional entre operantes verbais não é um fenômeno definitivo, pois à medida que o indivíduo é exposto a treinos de uma mesma topografia de resposta com funções diferentes, ele tenderá a apresentar dependência funcional em situações futuras, ou seja, o treino de uma topografia de resposta numa dada função verbal pode resultar na sua emissão com outra função sem treino direto (Ribeiro et al., 2004).

Além da dependência funcional, outro aspecto relevante para este trabalho a respeito do comportamento verbal se refere à possibilidade de falante e ouvinte serem a mesma pessoa. Nesse sentido, Skinner (1957/1978) discute que o falante, ao ser ouvinte do próprio comportamento verbal, pode manipular as variáveis que o controlam, modificando a topografia da resposta ou até mesmo rejeitando-a. Horne e Lowe (1996), por sua vez, acrescentam que o falante que se comporta como ouvinte de sua própria resposta verbal torna-se capaz de nomear os objetos e eventos do ambiente, sendo este um pré-requisito fundamental para o desenvolvimento da linguagem e para a emissão de comportamento simbólico, conforme abordado no Capítulo 2.

Capítulo 2 – Comportamento Simbólico e Nomeação

O comportamento simbólico pode ser definido como uma resposta controlada por um ou mais estímulos arbitrariamente relacionados ao estímulo antecedente da contingência na qual essa resposta foi aprendida (Medeiros & Córdova, 2003). De acordo com Catania (1998/1999), a emissão de comportamento simbólico envolve o controle discriminativo por estímulos funcionalmente equivalentes, de modo que organismos podem emitir respostas com a mesma função diante de estímulos que não possuam similaridades formais entre si (de Rose, 1993; de Rose & Bortoloti, 2007). Um exemplo desse fenômeno é mencionado por de Rose (1993), no qual uma pessoa pode emitir a resposta de pegar um guarda-chuva tanto quando está chovendo quanto após outra pessoa dizer que está chovendo, tendo em vista que o nome falado “chuva” e o fenômeno chuva não possuem similaridade formal, mas ambos podem servir de ocasião para uma mesma resposta, ainda que a pessoa tenha aprendido inicialmente a pegar o guarda-chuva apenas diante de um desses estímulos.

A discussão sobre comportamento simbólico leva a um debate sobre a própria noção de símbolo e significado. Considerando que palavras e eventos podem se tornar funcionalmente equivalentes, é comum a concepção de que palavras são “símbolos” e que possuem “significado”, de modo que o significado é visto como uma propriedade da própria palavra (Skinner, 1974/2006). Skinner (1974/2006), porém, defende que o significado de uma palavra é uma propriedade das contingências que possibilitam sua ocorrência, isto é, uma relação entre o contexto em que a palavra é utilizada e as consequências de seu uso (Baum, 2005/2006). Essa ideia de significado, inclusive, é coerente à noção de independência funcional, tendo em vista que, como o significado não é uma propriedade intrínseca das palavras, a emissão de uma palavra com a função de um operante verbal não resulta necessariamente na emissão dessa mesma topografia de resposta com a função de outro operante sem treino direto, por exemplo (Córdova, 2008).

Por outro lado, essa perspectiva pode sugerir que aprender o significado de estímulos, tais como palavras e objetos, requer o contato com as contingências que o determinam, o que não seria suficiente para explicar a emissão de comportamentos novos, tais como os casos de dependência funcional entre operantes verbais e entre os comportamentos de falante e de ouvinte.

Diante dessa e de outras críticas, diversos autores propuseram explicações alternativas para a emissão de comportamento simbólico. Uma dessas propostas diz respeito ao conceito de nomeação, desenvolvido por Horne e Lowe (1996). De acordo com os autores, a nomeação pode ser definida como um operante de ordem superior no qual estão combinados os comportamentos de ouvinte e falante em uma relação bidirecional, na medida em que o indivíduo passa a emitir ambos os comportamentos sem treino direto durante a aquisição de novas palavras. Assim, a nomeação envolve relações entre estímulos arbitrários, tais como objetos e eventos, e topografias de respostas verbais também arbitrárias, que seriam os nomes referentes a estes estímulos (Catania, 1998/1999). Tais nomes, por sua vez, pertencem a contingências nas quais seus respectivos estímulos aparecem, ou contingências nas quais os comportamentos funcionalmente equivalentes aos que seriam emitidos na presença desses estímulos são evocados.

Nota-se, portanto, que a nomeação para esses autores está intimamente ligada à noção de dependência funcional e de significado. Como o significado de uma palavra depende da relação entre a ocasião em que ela é emitida e as consequências dessa emissão, pode-se afirmar que, a depender do contexto, as palavras podem ter “significados” distintos, de modo que os comportamentos de ouvinte e falante relativos a uma mesma palavra podem ser funcionalmente independentes. Dessa forma, dado que a nomeação consiste na integração desses comportamentos, pode-se dizer que nomear um estímulo envolve o estabelecimento de relações entre os possíveis “significados” da palavra

utilizada, seja esta uma resposta verbal emitida pela pessoa ou servindo de ocasião para essa pessoa emitir um ou mais comportamentos de ouvinte.

Isso está relacionado ao fato da nomeação ser considerada um operante de ordem superior. Segundo Catania (1998/1999), o operante de ordem superior se refere à aprendizagem de uma classe de relações, de modo que o indivíduo passa a emitir novos comportamentos não apenas com base em uma resposta que foi reforçada anteriormente, mas em uma relação que pode abarcar um ou mais tipos de resposta evocados em contextos similares. Assim, ainda de acordo com o autor, o indivíduo que nomeia não apenas aprendeu relações entre palavras e seus “significados” isolados, mas aprendeu as relações que compõem os comportamentos de falante e ouvinte de tal maneira que estes passam a ser emitidos em relação a estímulos não treinados anteriormente.

Em outros termos, é como se uma pessoa que aprendesse a nomear não aprendesse apenas “significados”, mas também aprendesse a “significar” (Medeiros, 2003), o que contribui para a ocorrência de dependência funcional em ocasiões futuras. Assim, com base no exemplo citado por Catania (1998/1999), uma criança que não conhece a palavra “luva”, mas que aprendeu a nomear, poderia observar alguém dizendo “Isto é uma luva” na presença da mesma e, a partir disso e sem treino direto, repetir a palavra, apontar para a luva quando perguntada sobre onde ela está, pegar a luva ou pronunciar a palavra “luva” quando solicitada, tendo em vista que ela já aprendeu a emitir essas classes de respostas em relação a outras classes de objetos.

A partir do exemplo acima, é possível evidenciar uma importante diferença entre a resposta de falante da nomeação e o operante tato, apesar de possuírem topografias semelhantes. Como dito anteriormente, a nomeação é bidirecional, tendo em vista que se trata de um operante de ordem superior, e envolve a ocorrência de dependência funcional e a emissão de outros operantes, tais como o ecóico (Fiorile & Greer, 2007; Gilic & Greer,

2011; Greer & Longano, 2010; Greer, Stolfi, Chavez-Brown & Rivera-Valdes, 2005; Horne & Lowe, 1996; Nuzzolo-Gomez & Greer, 2004). O tato, por sua vez, é unidirecional, de modo que sua emissão é independente funcionalmente de outros operantes.

Para que a nomeação seja estabelecida, Catania (1998/1999) ressalta a importância de, pelo menos, três pré-requisitos: o comportamento de ouvinte, que, nos estudos sobre o tema, envolve tanto atentar para o estímulo quanto apontá-lo diante de uma resposta verbal; o operante ecóico, que se dá na repetição dos nomes utilizados; e o operante tato, emitido diante dos objetos ou eventos apresentados. Esses requisitos são amplamente abordados por Horne e Lowe (1996) articulados às teorias acerca do desenvolvimento infantil, a partir das quais é enfatizado o papel do cuidador da criança no desenvolvimento do comportamento verbal.

Assim, Horne e Lowe (1996) mencionam uma série de comportamentos dos cuidadores que favorecem a ocorrência de comportamentos de ouvinte e de falante da criança, iniciando pela reprodução dos nomes relativos aos objetos para os quais a criança se atenta, criando uma ocasião para que ela os ecoe. Como nesses casos o ecóico ocorre na presença do objeto, pode-se dizer que esse operante favorece uma integração dos comportamentos de falante e ouvinte e a dependência funcional entre operantes verbais, uma vez que esse indivíduo se torna ouvinte da própria resposta verbal (Horne & Lowe, 1996). Além disso, ainda segundo os autores, à medida que uma resposta verbal com função de ecóico é reforçada pelo cuidador na presença do objeto, essa mesma resposta tende a ser emitida futuramente com as funções de tato, mando, entre outros.

A partir dessas interações, Horne e Lowe (1996) ainda ressaltam que as crianças também são expostas a diversos treinos de ouvinte, sendo solicitadas a apontar para um objeto, pegá-lo, entre outros, bem como treinos de falante, sendo solicitadas a tatear o estímulo por meio de perguntas tais como “O que é isso?”. Ainda a respeito desses treinos

aos quais as crianças são expostas, Miguel (2016) comenta sobre o fato de os cuidadores também fornecerem modelos de interações com os objetos, como quando uma pessoa mostra à criança como manusear um carrinho, dentre outras possibilidades de interação. Assim, considerando esses processos de modelagem e modelação envolvidos no desenvolvimento do comportamento verbal, autores como Greer e Speckman (2009), Greer e Longano (2010), Miguel (2016) e Hawkins, Gautreaux e Chiesa (2018) enfatizam que a nomeação não se trata apenas de um pré-requisito para a emissão de comportamento simbólico, mas que, por meio da integração dos comportamentos de ouvinte e falante, a nomeação seria fonte da aprendizagem “incidental” da linguagem, que consiste na emissão de comportamentos de ouvinte e falante a partir da observação.

Assim, além de apresentar dependência funcional entre comportamentos de ouvinte e falante, o indivíduo que nomeia também é capaz de emitir ambos os comportamentos sem treino direto, caso observe outra pessoa emitindo um nome relativo a um estímulo na presença do mesmo (Horne & Lowe, 1996; Greer & Speckman, 2009; Greer & Longano, 2010). Com base nessas características, autores como Miguel (2016) e Hawkins et al. (2018) propuseram novas terminologias para classificar a nomeação, criando subtipos que especificam sua ocorrência e seus componentes. A proposta de Miguel (2016) divide a nomeação em dois tipos: Nomeação Bidirecional Comum (*Common Bidirectional Naming*) e Nomeação Bidirecional Intraverbal (*Intraverbal Bidirectional Naming*).

De acordo com Miguel (2016), a nomeação bidirecional comum é um processo no qual estímulos distintos evocam as mesmas respostas de ouvinte de falante, pertencendo assim a uma mesma classe, enquanto a nomeação bidirecional intraverbal seria um processo diferente, no qual os estímulos são relacionados por meio de intraverbais. Nesse subtipo, portanto, a nomeação é favorecida pela emissão de intraverbais, tais como a resposta “Vaca” diante da pergunta “De onde vem o leite?”, por exemplo (Miguel, 2016).

Neste trabalho, será abordada apenas a nomeação bidirecional comum e sua relação com a dependência funcional.

A partir da proposta de Miguel (2016), Hawkins et al. (2018) desenvolveram outras categorias para especificar mais subtipos dentro da nomeação bidirecional comum, com base em seus componentes e no contexto em que ela emerge. Assim, a Nomeação Bidirecional Comum é dividida em: Nomeação Bidirecional (*Bidirectional Naming*), que emerge diante de procedimentos unidirecionais, tais como treinos de ouvinte seguidos de testes de falante e vice-versa; e Nomeação Bidirecional Incidental (*Incidental Bidirectional Naming*), que emerge diante de procedimentos nos quais o estímulo é apresentado junto ao nome relativo a ele emitido por outra pessoa, e, após observação e sem instrução direta, comportamentos de ouvinte e falante são evocados.

Além disso, Hawkins et al. (2018) dividiram ambos os subtipos em três, a fim de especificar qual comportamento emergiu. Portanto, na Nomeação Bidirecional, se os treinos ocorreram na direção ouvinte-falante, o comportamento de falante não treinado é denominado Nomeação Unidirecional Falante (*Speaker Unidirectional Naming*); caso os treinos ocorram na direção falante-ouvinte, o comportamento de ouvinte não treinado é denominado Nomeação Unidirecional Ouvinte (*Listener Unidirectional Naming*); por fim, caso ocorram treinos em ambas as direções com estímulos diferentes e ambos os comportamentos sejam emitidos nos testes, este fenômeno é denominado Nomeação Bidirecional Conjunta (*Joint Bidirectional Naming*). Essa mesma lógica foi utilizada para a subdivisão da Nomeação Bidirecional Incidental, que ficou da seguinte forma: Nomeação Unidirecional Incidental Falante (*Speaker Incidental Unidirectional Naming*), Nomeação Unidirecional Incidental Ouvinte (*Listener Incidental Unidirectional Naming*) e Nomeação Bidirecional Conjunta Incidental (*Joint Incidental Bidirectional Naming*).

Por fim, vale ressaltar um último aspecto relevante para este trabalho sobre a nomeação, não tão enfatizado por Horne e Lowe (1996): a ausência de instruções diretas no comportamento de nomear (Greer & Longano, 2010). De acordo com Baum (2005/2006), regras ou instruções são estímulos discriminativos verbais que descrevem uma relação de contingência, isto é, uma relação entre uma resposta e uma ou mais consequências prováveis de sua emissão em um determinado contexto. Ainda segundo o autor, o comportamento controlado por regras seria então uma resposta ocasionada por esse estímulo verbal, sendo que essa relação de controle pode se estender para outros estímulos e/ou respostas e deixar de ser fundamental para a ocorrência do comportamento descrito na regra. Por conseguinte, o comportamento descrito na regra passa a ser modelado pelas contingências, podendo ser mantido por reforçadores naturais.

Ao discutirem sobre as origens da nomeação, Greer e Longano (2010) ressaltam que, inicialmente, a criança é exposta a diversas instruções diretas, do tipo “Isto é um cachorro.” na presença do animal, por exemplo. Esse tipo de afirmação pode ser considerado uma instrução, pois descreve, ainda que de maneira implícita, a seguinte relação “diante deste animal, se você disser cachorro, essa resposta será reforçada”. Assim, de acordo com os autores, instruções como essas, associadas à modelação e modelagem mencionadas anteriormente, resultam em múltiplos controles de estímulos, que por sua vez criam ocasião para múltiplas respostas. Pode-se dizer, portanto, que esse controle múltiplo possibilita uma extensão do controle do comportamento para além das regras que provavelmente ocasionaram suas primeiras emissões, o que, no caso do comportamento verbal, favorece a ocorrência de nomeação.

Diante dessa perspectiva e da necessidade de estratégias que pudessem induzir a nomeação, surgiram diversas pesquisas utilizando o treino via *Multiple Exemplar Instruction*, ou Instrução com Múltiplos Exemplos – MEI (Fiorile & Greer, 2007; Gilic &

Greer, 2011; Greer et al., 2005; Nuzzolo-Gomez & Greer, 2004; LaFrance & Tarbox, 2019). O procedimento de MEI relativo à nomeação envolve o treino de múltiplas respostas para um mesmo estímulo, favorecendo um controle de estímulos conjunto entre comportamentos de ouvinte e falante (Greer & Longano, 2010), isto é, a emissão desses comportamentos sob controle do mesmo estímulo. Assim, estudos que utilizam esse procedimento costumam verificar o efeito desse treino com um conjunto de estímulos sobre a emissão das mesmas respostas, porém diante de outros estímulos, sendo possível verificar a ocorrência ou não de dependência funcional com o primeiro conjunto, que teve apenas um dos comportamentos treinados, assim como com novos conjuntos em treinos posteriores.

De modo geral, o protocolo de aplicação do MEI envolve três tipos de respostas: o emparelhamento (*matching*) de um estímulo com ele mesmo, acompanhado de seu nome falado; respostas de falante, tais como tatos e mandos; e resposta de ouvinte, geralmente por seleção, tal como apontar (Greer & Longano, 2010). Durante os treinos, ainda segundo os autores, as tentativas ocorrem por meio de “unidades de aprendizagem”, nas quais o participante deve: atentar para estímulo; ter uma oportunidade para responder; em caso de resposta correta, esta deverá ser seguida de consequências que favoreçam sua ocorrência novamente, tais como as verbalizações “Resposta correta!” e “Muito bem! Você acertou!”; em caso de resposta incorreta, esta deverá ser corrigida e o participante terá outra oportunidade para responder, sendo que, neste caso, a resposta correta será seguida apenas da próxima tentativa.

Capítulo 3 – Estudos Correlatos

Um estudo envolvendo o uso do MEI associado à dependência funcional entre operantes verbais foi o de Nuzzolo-Gomez e Greer (2004), que teve como objetivo investigar os efeitos desse procedimento sobre a emissão de tatos e mandos não treinados. Para isso, os autores utilizaram pares de adjetivos-objetos em três conjuntos de estímulos, com cada um contendo um tipo de recipiente e três adjetivos aos quais esses recipientes seriam associados. Assim, o Conjunto 1 foi formado por três copos de tamanhos diferentes (pequeno, médio ou grande), o Conjunto 2 era relativo à ordem de caixas (primeira, segunda ou terceira), e o Conjunto 3 se referia à posição de tigelas (direita, esquerda ou no centro). Para evocar as respostas de tato e mando, os pesquisadores colocaram itens de preferência das crianças em um dos recipientes conforme os treinos e testes, de modo que a resposta deveria ocorrer com base no adjetivo correspondente ao recipiente no qual esses itens se encontravam, por exemplo, “Eu quero o copo pequeno.” no mando e “Isto é um copo grande.” no tato.

Participaram desse estudo, quatro crianças diagnosticadas com autismo ou atrasos no desenvolvimento, sendo três de seis anos de idade e uma de nove anos. A aplicação do experimento seguiu as fases do MEI da seguinte forma: foi feito um pré-teste de ambas as respostas com todos os conjuntos; um treino de mando (linha de base) seguido de um teste de tato com apenas um conjunto; treino de ambos os operantes de forma alternada com outro conjunto (MEI); re-teste de tato com o primeiro conjunto; treino de tato e teste de mando com o conjunto restante. Todas as tentativas foram realizadas em unidades de aprendizagem.

No que se refere aos resultados, o estudo de Nuzzolo-Gomez e Greer (2004) demonstrou que, independentemente da ordem dos conjuntos e da direção dos treinos (treino de tato seguido de teste de mando, e vice-versa), o MEI teve efeito sobre a emissão

de operantes não treinados. Assim, foi observado que todos os participantes, que não haviam acertado nenhuma tentativa no primeiro teste relativo ao primeiro conjunto, acertaram a maioria das tentativas nos testes após o MEI, o que é compatível com a noção de dependência funcional entre operantes verbais. Sobre esse desempenho, os autores discutiram sobre a possível importância da instrução com múltiplos exemplares no favorecimento da emissão de operantes verbais não treinados, porém ressaltaram o papel das operações estabelecedoras nesse processo, visto que a utilização de itens de preferência das crianças pode ter aumentado o valor reforçador das respostas nas condições experimentais.

Quanto aos efeitos do MEI sobre a dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante e o estabelecimento da nomeação, Greer et al. (2005) aplicaram esse procedimento em três crianças de três, quatro e dois anos e meio de idade com desenvolvimento atípico. Para esse experimento, foram utilizados quatro tipos de resposta: *match*, apontar (respostas de ouvinte), tatos puros e tatos impuros (respostas de falante). Greer et al. (2005) definiram como tato impuro uma resposta de tato evocada não apenas pelo estímulo não verbal (figura correspondente), mas também pela pergunta “O que é isto?”, emitida pelo experimentador. Já o tato puro, ainda segundo os autores, consistia em um tato evocado apenas pela figura, de modo que o experimentador apenas apresentava esse estímulo e aguardava a resposta da criança.

Em relação aos comportamentos de ouvinte, Greer et al. (2005) definiram a resposta de *match* como um emparelhamento por identidade, no qual uma figura era apresentada como modelo junto à instrução “Relacione... <nome da figura>.”, emitida pelo experimentador. Em seguida, mais duas figuras eram apresentadas, mas como comparações, sendo uma delas igual ao modelo, com função de S+, e a outra diferente, com função de S-. Assim, na resposta de *match*, a criança deveria pegar a figura correspondente

e colocá-la junto ao modelo. A resposta de apontar, por fim, ocorria diante da apresentação de todas as figuras do conjunto utilizado e da instrução “Aponte para... <nome da figura>.”, também emitida pelo experimentador.

Considerando os tipos de respostas utilizadas, o procedimento de Greer et al. (2005) contou com as seguintes fases: pré-teste com todas as respostas e estímulos de todos os conjuntos; linha de base, com treino da resposta de *match* com apenas um conjunto; teste das respostas não treinadas relativas a esse conjunto (apontar, tatos puros e impuros); aplicação do MEI com outro conjunto, alternando os quatro tipos de respostas com os cinco estímulos; re-teste das respostas não treinadas com o primeiro conjunto; treino da resposta de *match* com o conjunto restante e teste das demais respostas com esse último conjunto. Houve balanceamento de ordem de apresentação dos conjuntos entre os participantes, e as tentativas também ocorreram em unidades de aprendizagem.

Como resultados, foi observado que, no pré-teste, os participantes apresentaram algumas respostas corretas de *match*, poucas de apontar e menos ainda respostas de falante, sendo que os autores atribuíram muitos desses acertos ao acaso, considerando que as respostas de ouvinte envolviam escolha forçada e que as crianças repetiam os mesmos nomes para figuras distintas. No que se refere ao desempenho nos testes posteriores, foi possível notar um aumento na frequência de respostas de falante nos testes após o MEI, demonstrando que esse procedimento também pode favorecer a ocorrência de dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante. Diante disso, Greer et al. (2005) defendem que uma história com múltiplas instruções para ambos os comportamentos favorece um controle conjunto de estímulos, isto é, um mesmo estímulo criando ocasião para mais de um tipo de resposta, sendo suficiente no futuro apenas a exposição como ouvinte para a emissão de novos comportamentos de falante.

Dois anos depois, Fiorile e Greer (2007) publicaram um estudo que utilizou as mesmas respostas de ouvinte e falante, mas com diferenças importantes em relação ao de Greer et al. (2005). Enquanto Greer et al. (2005) investigaram o efeito do MEI em treinos na direção ouvinte-falante, Fiorile e Greer (2007) aplicaram esse procedimento na direção falante-ouvinte, de modo que os treinos antes e após o MEI eram de tatos puros, e as respostas de tato impuro, *match* e apontar eram testadas. Além disso, o experimento de Fiorile e Greer (2007) contou com participantes pelo menos um ano mais jovens, com idades entre dois anos e cerca de dois anos e meio, e com o repertório verbal reduzido, de modo que elas ainda não emitiam tatos.

Apesar dessas diferenças, os resultados do estudo de Fiorile e Greer (2007) também apontaram que o MEI pode favorecer a dependência funcional entre os comportamentos de falante e ouvinte, o que os autores também atribuem ao controle conjunto de estímulos. Assim, ao atingirem o critério no primeiro treino de tato, as crianças ainda não apresentavam comportamento de ouvinte, o que pode ser demonstrado pelo baixo desempenho no primeiro teste relativo a esse treino. A aplicação do MEI, todavia, ao promover o contato com comportamentos de falante e ouvinte relativos aos mesmos estímulos, pode ter favorecido a combinação desses comportamentos e, por conseguinte, o estabelecimento de nomeação. Além disso, pode-se dizer que a pesquisa de Fiorile e Greer (2007) corroborou a ideia de que o tato é unidirecional (Catania, 1998/1999; Horne & Lowe, 1996), considerando que apenas o treino desse operante não foi suficiente para a emissão de outras respostas.

Considerando a eficácia do MEI para favorecer a ocorrência de nomeação em crianças com desenvolvimento atípico e a sugestão de Horne e Lowe (1996) de que esse tipo de operante é estabelecido por volta dos dois anos de idade, Gilic e Greer (2011) realizaram um estudo com o objetivo de investigar os efeitos MEI sobre a nomeação em

crianças com desenvolvimento típico dentro dessa faixa etária. Participaram dessa pesquisa, oito crianças com idade aproximada de dois anos e meio, que foram distribuídas em dois grupos de quatro: o Grupo 1, que passou por todas as etapas apenas uma vez, e o Grupo 2, que passou pelo pré-teste duas vezes, em dias distintos, a fim de verificar se após o primeiro pré-teste as crianças já poderiam emitir respostas de falante e ouvinte, considerando o contato com possíveis instruções de outras pessoas nesse intervalo de tempo entre os dois procedimentos.

No que se refere aos resultados, Gilic e Greer (2011) reportaram que sete dos oito participantes apresentaram comportamentos compatíveis com a nomeação após o MEI. Assim, os autores sugerem que a única criança cujo desempenho nos testes não atingiu o critério provavelmente o atingiria caso um novo conjunto de estímulos fosse inserido e novos treinos fossem realizados, tal como no procedimento de Fiorile e Greer (2007), em que mais treinos eram realizados até o participante atingir os critérios de acerto determinados. Essa discussão vai ao encontro dos achados de Viegas e Medeiros (2019), que investigaram os efeitos do tamanho do treino sobre a dependência funcional entre comportamentos de ouvinte e falante em adultos e concluíram que o tamanho do treino influencia a ocorrência desse fenômeno, na medida em que mais treinos tendem a favorecê-la.

Viegas e Medeiros (2019), no entanto, utilizaram um procedimento diferente do MEI, denominado treinos sucessivos. Nesse tipo de treino, foram realizados com um mesmo conjunto de estímulos: Treino de Ouvinte, Teste de Falante 1, Treino de Falante, Teste de Falante 2 e Teste de Ouvinte. Assim, esse procedimento é repetido ao longo de fases com conjuntos diferentes, de forma que a frequência de acertos em testes dos comportamentos não treinados tende a aumentar (Germano & Medeiros, no prelo; Medeiros et al. 2016; Viegas & Medeiros, 2019). Além disso, a aplicação de treinos sucessivos

envolve o treino ou teste de apenas um tipo de resposta em cada fase, enquanto no MEI são treinadas e testadas mais de uma resposta de cada, tal como nos estudos nos quais havia ainda resposta de *match* (Fiorile & Greer, 2007; Gilic & Greer, 2011; Greer et al., 2005) e a diferenciação entre tatos puros e impuros (Fiorile & Greer, 2007; Greer et al. 2005), sendo que na fase de MEI mais de uma resposta é treinada em tentativas alternadas. Apesar dessas distinções, pode-se dizer que tanto o MEI quanto os treinos sucessivos têm-se mostrado maneiras eficazes de promover a emissão de comportamento simbólico compatível com a nomeação, e que a quantidade de treino influencia a eficácia de ambos os procedimentos.

Um estudo que utilizou o MEI e abordou de forma mais direta essa questão do tamanho do treino foi o de Pereira, Assis, Neto e Verdu (2018). Essa pesquisa teve como objetivo investigar a quantidade de treino necessária para que uma adolescente de 13 anos com surdez bilateral e que utiliza implante coclear há um ano emitisse comportamentos de falante não treinados após o treino de ouvinte. Assim, foram utilizadas as respostas de *match* com e sem apresentação do nome do estímulo modelo e respostas de tato impuro, no entanto, semelhante aos treinos sucessivos, nesse experimento o mesmo conjunto era utilizado em todas as fases (treinos e testes antes após o MEI, bem como o próprio MEI). Como resultados, nota-se que o MEI exerceu os efeitos esperados e que a participante necessitou passar duas vezes por esse procedimento para apresentar desempenho compatível com dependência funcional, sendo possível perceber uma diferença no desempenho já em relação à primeira vez.

Capítulo 4 – Justificativa e Objetivos

Diante desses estudos, é possível notar que a maioria das pesquisas mencionadas que utilizou o MEI investigou o fenômeno da independência funcional apenas no início do desenvolvimento do comportamento verbal, com participantes muito jovens e/ou com desenvolvimento atípico. O estudo de Pereira et al. (2018), porém, demonstrou uma extensão das possibilidades do MEI para outra população, no caso, uma adolescente com implante coclear. Assim, percebe-se a necessidade de pesquisas que investiguem os efeitos do MEI em populações diversas.

Considerando que a aprendizagem de comportamentos compatíveis com a nomeação não se encerra na vida adulta, já que os indivíduos estão sempre em contato com novas contingências, sugere-se que a independência funcional pode ocorrer em diversos momentos, independentemente da noção de estágios de desenvolvimento. Um exemplo dessa afirmação é mencionado por Medeiros et al. (2016), que comentam que um adulto com desenvolvimento típico que está aprendendo uma nova língua por vezes pode emitir comportamentos de ouvinte diante de respostas verbais nesse novo idioma, porém não necessariamente emitirá comportamentos de falante em relação aos mesmos estímulos sem treino direto. Assim, diversos estudos já foram feitos com essa população e trouxeram contribuições relevantes acerca da independência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante utilizando como procedimento os treinos sucessivos (Germano, 2015; Medeiros et al., 2016; Viegas, 2018; Viegas & Medeiros, 2019), porém ainda não foram encontrados estudos que utilizaram o MEI com esses participantes.

Outro aspecto relevante para este trabalho diz respeito aos estímulos utilizados nas pesquisas mencionadas anteriormente. No que se refere às pesquisas mencionadas, algumas utilizaram estímulos conhecidos (Nuzzolo-Gomez & Greer, 2004; Pereira et al., 2018); uma utilizou estímulos existentes, mas desconhecidos (Gilic & Greer, 2011); uma utilizou

estímulos inventados (Fiorile & Greer, 2007); e uma utilizou estímulos existentes desconhecidos e inventados (Greer et al., 2005). Apesar de todos esses estudos terem apontado para a eficácia do MEI em favorecer a dependência funcional, é possível que o fato de os estímulos serem inventados ou não influencie o desempenho nos treinos e testes, sobretudo em adultos, considerando que essa população já está inserida na comunidade verbal e já estabeleceu a nomeação para variados estímulos.

Por fim, vale ressaltar a necessidade de analisar possíveis erros dos participantes em relação ao nome dos estímulos, o que também não foi feito nos estudos encontrados que utilizaram o procedimento de MEI. No estudo de Viegas e Medeiros (2019), os autores observaram de forma assistemática que alguns erros dos participantes se referiam a trocas de palavras, de forma que, nos testes de falante, alguns participantes emitiam nomes relativos a estímulos da fase anterior e/ou trocavam sílabas. Isso, segundo os autores, pode ter acontecido em virtude de os estímulos apresentarem propriedades comuns, o que pode ter ocasionado um controle restrito de estímulos, estendendo o efeito reforçador para a emissão de topografias de respostas semelhantes.

A fim de analisar esses possíveis efeitos do controle de estímulos sobre a dependência funcional, Viegas (2018) utilizou categorias de erros com base em troca de sílabas, troca de fonemas, palavra inventada, entre outras, as quais também foram utilizadas neste estudo. Além disso, considera-se que erros podem estar associados a processos de modelagem do comportamento operante, sendo necessário, portanto, diferenciar os erros semelhantes ou não à resposta verbal final relativa a cada estímulo.

Dado o exposto, esta pesquisa se justifica pela carência de estudos sobre o MEI com adultos com desenvolvimento típico, bem como de uma investigação acerca dos estímulos utilizados nesse procedimento, o que pode contribuir para a produção de conhecimentos acerca da nomeação e da independência funcional nesses indivíduos. Tais conhecimentos,

por sua vez, podem contribuir para a elaboração de estratégias de ensino mais eficazes para o adulto, que considerem sua exposição a múltiplos exemplares de estímulos e respostas em sua história de reforçamento. Além disso, observar as diferenças entre estímulos existentes e inventados pode auxiliar a formular estratégias que favoreçam a aprendizagem de conteúdos mais abstratos, por exemplo, que não estejam presentes no cotidiano dos alunos.

O presente estudo, portanto, teve como objetivo investigar os efeitos do MEI sobre a emissão de respostas de falante não treinadas em universitários, referentes a estímulos existentes desconhecidos, e a estímulos inventados. Para isso, os participantes foram expostos a um procedimento semelhante ao descrito por Greer et al. (2005), utilizando as respostas de *match*, apontar, tatos puros e tatos impuros, porém passaram pelo MEI duas vezes: uma apenas com estímulos existentes e outra apenas com estímulos inventados. Para análise dos dados, também foram utilizadas categorias de erros dos nomes dos estímulos, com base nos tipos de erro propostos por Viegas (2018).

Método

Participantes

Participaram do estudo, 12 estudantes universitários de diferentes cursos, com idades entre 20 e 44 anos e desenvolvimento típico. Para participar, todos leram e assinaram de livre e espontânea vontade o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A). Para prosseguir no estudo, os participantes deveriam obter no máximo 20% de acertos em cada bloco do Pré-Teste, a ser detalhado na Fase 1 do Procedimento, demonstrando que não estavam familiarizados com os estímulos utilizados na pesquisa. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do UniCEUB (ANEXO 1). CAAE: 17906619.8.0000.0023.

Local

O experimento foi aplicado em uma sala de estudos medindo cerca de 5m² de área, localizada na biblioteca de um centro universitário de Brasília. Essa sala continha uma mesa redonda de aproximadamente um metro de diâmetro, quatro cadeiras (dentre as quais foram utilizadas duas para aplicação do experimento), iluminação artificial e temperatura controlada por um aparelho de ar condicionado. Quando essa sala não se encontrava disponível, foi utilizada uma sala de aula do mesmo centro universitário, com cerca de 60m² de área, 40 carteiras (dentre as quais também foram utilizadas duas), um quadro branco, uma mesa e um computador conectado a um projetor, também iluminada artificialmente e com temperatura controlada por um aparelho de ar condicionado.

Materiais e Instrumentos

Para a coleta de dados, foram utilizados: um *notebook* equipado com gravador de voz, um *mouse* e protocolos de registro (APÊNDICE B). Os estímulos foram apresentados por meio de figuras em *slides* no *notebook*, com o uso do *software* Microsoft PowerPoint em sua versão de 2010, de modo que todas as fases do experimento foram aplicadas com

auxílio desse instrumento. Outro *software* utilizado foi o OBS Studio 24.0.1, com a finalidade de gravar a tela do *notebook* e o áudio das aplicações simultaneamente, de forma que, após cada aplicação, a experimentadora checava as respostas exibidas na tela ao longo das apresentações de *slides* e as respostas vocais emitidas pelos participantes e as registrava nos protocolos.

Estímulos

Foram utilizadas no estudo duas categorias de estímulos: a categoria de “Objetos Existentes” (OE) e a de “Objetos Inventados” (OI). Ambas possuem três conjuntos de 10 estímulos cada, sendo cinco figuras e seus respectivos nomes, totalizando 60 estímulos. A categoria “Objetos Existentes” diz respeito a três conjuntos de objetos cujos nomes e funções são desconhecidos por grande parte da comunidade verbal, de modo que o Conjunto 1 foi formado por flores, o Conjunto 2 por instrumentos musicais e o Conjunto 3 foi composto por instrumentos cirúrgicos. Já para a formação da categoria “Objetos Inventados”, foram criados três conjuntos de cinco figuras cada, às quais foram atribuídos nomes inventados. Quanto aos conjuntos dessa categoria, o Conjunto 1 foi formado por objetos construídos com peças de Lego, enquanto o Conjunto 2 foi composto por desenhos abstratos e o Conjunto 3 por figuras geométricas. As Tabelas 1 e 2 a seguir mostram os estímulos referentes a Objetos Existentes e Objetos Inventados, respectivamente.
















Procedimento

Os participantes foram distribuídos em dois grupos conforme a ordem de exposição às categorias de estímulos que eram apresentadas, mas passaram por todas as fases da pesquisa individualmente. Assim, a categoria “Objetos Existentes” foi utilizada inicialmente na aplicação do experimento para os participantes P1 a P6, que passaram posteriormente pelas mesmas fases, mas com os estímulos da categoria “Objetos Inventados”; já para os participantes P7 a P12, essa ordem foi invertida. Portanto, todas as

fases ocorreram da mesma maneira, sendo realizadas por meio de apresentações de *slides* no computador controladas pela experimentadora, alterando-se apenas a ordem de exposição às categorias de estímulos. Toda a aplicação do experimento foi gravada em áudio.

Tabela 1

Estímulos Designados para a Categoria “Objetos Existentes”, Junto aos seus Respetivos Nomes, em Cada Conjunto.





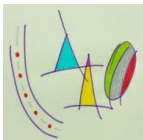


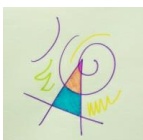

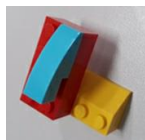




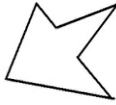
Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
Nome	Figura	Nome	Figura	Nome	Figura
Cravina		Omnichord		Farabeuf	
Agapanto		Kalimba		Glover	
Prímula		Kazoo		Osteótomo	
Solidago		Ukelin		Tentacânula	
Zínia		Lur		Areolótomo	

Neste estudo, foram utilizados quatro tipos de resposta: *match*, apontar (respostas de ouvinte), tato puro e tato impuro (respostas de falante). Nas fases de treino, as tentativas foram realizadas com consequenciação das respostas corretas por meio da frase "Você acertou essa tentativa!", enquanto as respostas incorretas eram seguidas por um

procedimento corretivo, de modo que as correções ocorriam de acordo com cada tipo de resposta, e serão detalhadas a diante. Já nas fases de testes, todas as respostas corretas e incorretas eram seguidas apenas de uma nova tentativa, tendo em vista que os testes ocorriam em extinção.

Tabela 2

Estímulos Designados para a Categoria “Objetos Inventados”, Junto aos seus Respetivos Nomes, em Cada Conjunto.

Conjunto 1		Conjunto 2		Conjunto 3	
Nome	Figura	Nome	Figura	Nome	Figura
Matrole		Litupe		Sidepo	
Rafivo		Zafola		Zetica	
Bumica		Xabaro		Garrute	
Xudasso		Dufazo		Feprava	
Tologue		Jodico		Gueloto	

Quanto à definição das respostas utilizadas no experimento, a resposta de *match* ocorria nos treinos por meio de um emparelhamento no qual o estímulo modelo era uma das figuras do conjunto utilizado junto ao seu respectivo nome falado, emitido pela experimentadora, enquanto os estímulos de comparação eram todas as cinco figuras do

mesmo conjunto, de modo que o participante deveria selecionar a imagem idêntica ao modelo. Assim, as tentativas eram realizadas da seguinte maneira: inicialmente, aparecia na parte superior da tela apenas a figura do estímulo modelo, diante da qual a experimentadora fornecia em voz alta a instrução: “Relacione com... < nome do estímulo modelo >.”, apresentando em seguida os estímulos de comparação dispostos de maneira alinhada na parte inferior da tela.

Dessa forma, eram apresentados nesse momento o modelo e as comparações juntos, em um pareamento simultâneo. Por fim, o participante deveria selecionar a figura idêntica ao modelo, apontando para ela, e finalizando a tentativa. Em cada tentativa havia alteração das posições dos estímulos de comparação, a fim de evitar que o comportamento dos participantes ficasse sob controle dessa variável. No caso de resposta incorreta, o procedimento corretivo era realizado da seguinte forma: uma tela com os estímulos nas mesmas posições era exibida, mas com esvanecimento dos S- para 70% de transparência e uma elipse envolvendo o estímulo modelo e o S+, com a frase “Você errou essa tentativa...” abaixo deles e um botão para reiniciá-la. Em seguida, a mesma tentativa era reiniciada até que o participante respondesse corretamente, sendo que as respostas corretas eram seguidas da mesma tela do procedimento corretivo, mas com a frase “Você acertou essa tentativa!” junto a um botão para prosseguir.

A resposta de apontar, por sua vez, ocorria de forma semelhante ao *match*, tendo em vista que o participante também tinha de apontar para uma figura. As tentativas, no entanto, se davam de modo distinto: eram apresentadas todas as cinco figuras do conjunto utilizado de uma vez, alinhadas no centro da tela, acompanhadas pela seguinte instrução, fornecida em voz alta pela experimentadora: “Aponte para o (a)... < nome de um dos estímulos apresentados >”. Assim, a apresentação das figuras e a instrução deveriam servir como ocasião para o comportamento de apontar para o referido estímulo. Para corrigir respostas

incorretas de apontar durante os treinos, também era exibida uma tela com esvanecimento dos S-, além de um círculo envolvendo o S+ e a frase “Você errou essa tentativa”, sendo a tentativa reiniciada em seguida até que o participante apontasse para a figura correta. Tal como na resposta de *match*, os acertos eram seguidas da mesma tela do procedimento corretivo, mas com a frase “Você acertou essa tentativa” e o comando para uma próxima tentativa.

Quanto ao comportamento de falante, este foi treinado e testado por meio de tatos puros e impuros, definidos dessa maneira devido ao fato de o tato puro apresentar apenas um estímulo antecedente não verbal, enquanto o tato impuro contava com um antecedente verbal e um não verbal. Dessa forma, para favorecer a ocorrência de tato puro, a experimentadora apresentava apenas uma das figuras do conjunto, servindo de ocasião para o participante dizer o nome correspondente a ela. Já em relação ao tato impuro, além desse antecedente não verbal (figura), havia um antecedente verbal, que consistia na seguinte pergunta, emitida pela experimentadora: “O que é isto?”. Em ambas as respostas, as imagens eram apresentadas no centro da tela.

No que se refere aos procedimentos corretivos das respostas de falante durante os treinos, a resposta de tato puro era corrigida com a experimentadora dizendo em voz alta apenas o nome relativo ao estímulo, enquanto a frase “Você errou essa tentativa...” aparecia abaixo dele na tela. Em seguida, a mesma figura era apresentada até que o participante respondesse de maneira correta. Já em relação aos tatos impuros, a correção era feita de forma semelhante, mas a experimentadora dizia “Isto é um (a)... <nome do estímulo>.”. Quanto aos acertos, estes eram seguidos de uma tela com a mesma figura e a frase “Você acertou essa tentativa!” abaixo dela, junto a um botão que levava à próxima tentativa.

O experimento contou com sete fases, sendo as mesmas para ambas as condições: um pré-teste com todos os estímulos da categoria utilizada (Fase 1); um treino da resposta

de *match* com os estímulos de um conjunto (Fase 2); testes das respostas não treinadas referentes ao mesmo conjunto, isto é, apontar, tatos puros e impuros (Fase 3); procedimento de MEI com outro conjunto (Fase 4); re-teste das respostas não treinadas com o primeiro conjunto (Fase 5); treino da resposta de *match* com o conjunto restante (Fase 6) e testes das demais respostas referentes a este último conjunto (Fase 7). A aplicação do experimento durou dois dias, um para cada condição, sendo que em cada dia a aplicação durou cerca de 40 minutos.

Quanto à ordem dos conjuntos a serem apresentados para cada categoria, esta foi balanceada entre os participantes, de modo que cada estudante foi exposto a uma das seis combinações possíveis, e que a mesma combinação foi adotada para ambas as categorias. Assim, se o participante P2 passasse pelas Fases 2, 3 e 5 com o Conjunto 3, pela Fase 4 com o Conjunto 2 e pelas Fases 5 e 6 com o Conjunto 1 da categoria “Objetos Existentes”, por exemplo, este era exposto a essas mesmas fases com os respectivos conjuntos da categoria “Objetos Inventados”, nessa mesma ordem. A Tabela 3 a seguir ilustra essa disposição da ordem dos conjuntos apresentados ao longo das fases do experimento para todos os participantes, ressaltando que na Fase 1 os estímulos de todos os conjuntos da categoria em questão apareciam.

Fase 1: Pré-teste

Esta primeira fase tinha como objetivo verificar a familiaridade dos participantes com os estímulos da categoria utilizada, conforme a ordem de exposição definida previamente. Para isso, foi realizado um pré-teste dividido em três blocos, um para cada conjunto, no qual foi avaliado o desempenho dos participantes nas respostas de apontar, tato puro e tato impuro, relativas a cada estímulo. Assim, os cinco estímulos de cada conjunto apareciam duas vezes ao longo das tentativas referentes a cada tipo de resposta, de modo que cada bloco contou com 30 tentativas ao todo. Tais tentativas estavam dispostas

em uma ordem semi-randômica, a fim de que nenhuma resposta fosse testada e/ou nenhum estímulo aparecesse por duas vezes consecutivas.

Tabela 3

Ordem de Apresentação dos Conjuntos de Estímulos ao longo das Fases do Experimento para Cada Participante, Referente a Ambas as Categorias.

Ordem de Aplicação	Participante	Fase 1	Fases 2, 3 e 5	Fase 4	Fases 6 e 7
OE-OI	P1	1, 2 e 3	1	2	3
	P2	1, 2 e 3	3	2	1
	P3	1, 2 e 3	1	3	2
	P4	1, 2 e 3	2	3	1
	P5	1, 2 e 3	2	1	3
	P6	1, 2 e 3	3	1	2
OI-OE	P7	1, 2 e 3	1	2	3
	P8	1, 2 e 3	3	2	1
	P9	1, 2 e 3	1	3	2
	P10	1, 2 e 3	2	3	1
	P11	1, 2 e 3	2	1	3
	P12	1, 2 e 3	3	1	2

Para a realização do pré-teste, a experimentadora emitia a seguinte instrução:

“Vamos começar realizando várias tarefas diferentes com figuras diversas. Quando for necessário, eu lhe direi o que fazer. Podemos começar?”. Caso o participante respondesse afirmativamente, a experimentadora dava início ao primeiro bloco, apresentando a primeira tentativa. As tentativas referentes a cada tipo de resposta eram exibidas tal como descrito anteriormente, de modo que apenas no tato puro não havia antecedentes verbais. Além disso, o participante tinha até 10 segundos para responder em cada tentativa, sendo que não havia diferenças na consequenciação de respostas corretas ou incorretas, sempre seguidas apenas da próxima tentativa. O intervalo entre tentativas era de meio segundo, durante o qual as figuras desapareciam da tela, que permanecia completamente cinza nesse período.

O critério adotado para o participante prosseguir para a próxima fase foi o de menos de 20% de acertos em cada bloco.

Fase 2: Linha de base (Treino de ouvinte)

Nesta fase, foi treinada apenas a resposta de *match*, sendo que este treino ocorria somente para um dos conjuntos da categoria em questão, conforme a distribuição apresentada na Tabela 3 para cada participante. Este treino era iniciado a partir da seguinte instrução, fornecida pela experimentadora: “Nesta fase, vou lhe mostrar uma figura na parte superior da tela e pedir para que você a relacione com uma das figuras que aparecerem abaixo dela, apontando para a figura que você escolher. Você terá até 10 segundos para escolher uma figura. Pronto para começar?”. Dessa forma, a cada tentativa, o participante deveria selecionar o estímulo de comparação idêntico ao modelo e apontar para ele. Respostas corretas eram seguidas da frase “Você acertou essa tentativa” na tela, enquanto respostas incorretas ou a ultrapassagem do tempo de 10 segundos para responder ocasionavam o procedimento corretivo descrito anteriormente.

Cada estímulo era apresentado como modelo duas vezes em uma ordem semi-randômica, para que não aparecesse duas vezes consecutivas, de modo que cada bloco contou com 10 tentativas. Tal como na Fase 1, o intervalo entre essas tentativas era de meio segundo, durante os quais as figuras desapareciam da tela e esta permanecia completamente cinza. Além disso, a cada tentativa, as comparações apareciam em uma ordem distinta, a fim de evitar que o comportamento dos participantes ficasse sob controle da posição desses estímulos. Quanto ao critério para passar à fase seguinte, todos os participantes deveriam realizar dois blocos de tentativas, a fim de padronizar a quantidade de treino, e deveriam obter no mínimo 90% de acertos no segundo bloco para prosseguir no experimento.

Fase 3: Teste das respostas não treinadas

Os primeiros testes após o Pré-teste se referiam apenas aos estímulos do conjunto apresentado na Fase 2 e eram realizados em extinção, de forma que cada resposta era seguida de uma nova tentativa. Dessa forma, eram testadas as respostas não treinadas relativas a esses estímulos, isto é, as respostas de apontar, de tato puro e de tato impuro. Tal como no Pré-Teste, as tentativas estavam dispostas em uma ordem semi-randômica, para que nenhuma resposta fosse testada e/ou nenhum estímulo aparecesse por duas vezes consecutivas, e o intervalo entre elas era o mesmo de meio segundo, com a tela completamente cinza nesse período. Cada estímulo aparecia duas vezes dessa maneira em um único bloco de 30 tentativas (10 para apontar, 10 para tatos puros e 10 para tatos impuros), e o participante tinha até 10 segundos para responder em cada uma delas. O critério para se inferir que o desempenho dos participantes foi compatível com Dependência Funcional foi o mínimo de 75% de acertos em ambas as respostas de falante. Após esse teste, os participantes eram expostos ao treino via Instruções com Múltiplos Exemplares (MEI), detalhado a seguir.

Fase 4: Aplicação do MEI

Nesta fase, ocorria o treino via Instrução com Múltiplos Exemplares, utilizando os estímulos de um Conjunto diferente ao utilizado nas Fases 2 e 3, tal como exibido na Tabela 3. Nesse tipo de treino, os participantes deviam responder conforme os quatro tipos de respostas, isto é, *match*, apontar, tato puro e tato impuro, em tentativas alternadas. Essas tentativas, por sua vez, também eram apresentadas em uma ordem semi-randômica, de maneira que para cada resposta era treinado um estímulo diferente, e nenhum estímulo e/ou resposta aparecia por duas vezes consecutivas. Assim, todas as respostas eram treinadas com cada estímulo duas vezes, formando um bloco de 40 tentativas ao todo, tendo em vista

que o conjunto possui cinco estímulos. Em cada tentativa, o participante tinha até 10 segundos para responder e o intervalo entre elas era o mesmo das fases anteriores.

No que se refere à realização das tentativas, estas ocorriam tal como na Fase 2, com consequenciação das tentativas conforme cada tipo de resposta descrito anteriormente, incluindo o procedimento corretivo. Tal como na Fase 2, os participantes deveriam realizar dois blocos de tentativas para passarem Fase seguinte, mas o critério mínimo de acertos no segundo bloco foi de 80% no segundo bloco.

Fase 5: Segundo teste de falante de ouvinte

Nesta fase, os participantes passavam por um novo teste das respostas não treinadas com o primeiro conjunto, utilizado nas Fases 2 e 3, a fim de verificar o efeito do MEI sobre o desempenho nessas respostas. Esse teste ocorreu tal como descrito na Fase 3, em um único bloco de 30 tentativas em extinção, dentre as quais 10 foram para as respostas de apontar, 10 para tatos puros e 10 para tatos impuros, distribuídas em uma ordem semi-randômica, e com o mesmo critério de acertos.

Fases 6 e 7: Novos treinos de ouvinte e testes

Na Fase 6, os participantes passavam por mais um treino da resposta de *match* (treino de ouvinte), tal como descrito na Fase 2, mas com os estímulos do Conjunto restante, conforme a disposição exposta para cada participante na Tabela 3. Em seguida, na Fase 7, era realizado um teste das respostas não treinadas referentes a este Conjunto, da mesma maneira que os testes descritos nas Fases 3 e 5.

Resultados

Todos os participantes atingiram os critérios de acertos necessários no Pré-Teste e no MEI. Nos treinos das respostas de *match* (Fases 2 e 6), todos os participantes obtiveram 100% de acertos, com exceção de P2 e P12, que erraram a primeira tentativa na primeira vez que passaram pela Fase 2. Quanto aos testes, a Figura 1 mostra o desempenho de cada participante nos testes de comportamentos não treinados na condição Objetos Existentes.

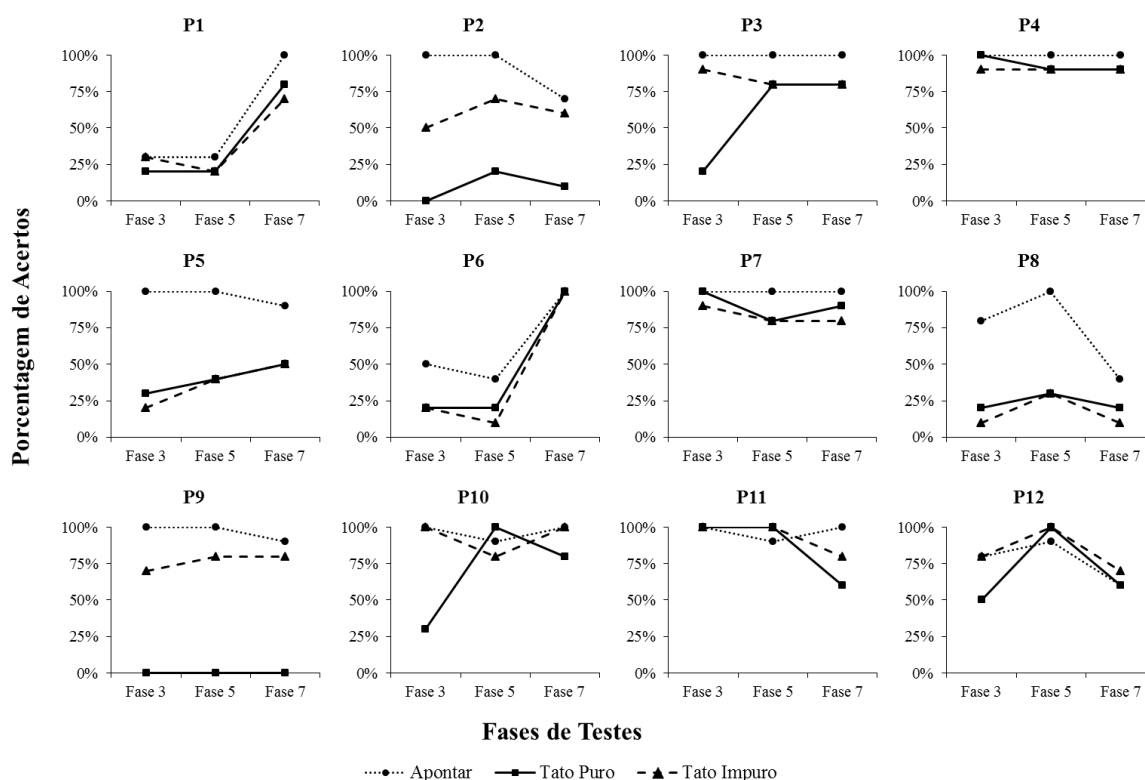


Figura 1. Porcentagem de Acertos das Respostas de Apontar, Tato Puro e Tato Impuro nas Fases 3, 4 e 5, Referentes à Condição Objetos Existentes.

De acordo com a Figura 1, é possível observar que, na Fase 3 (antes do MEI), apenas os participantes P4, P7 e P11 emitiram respostas compatíveis com Dependência Funcional, com mais de 75% de acertos nos três tipos de respostas, sendo que P11 acertou todas as tentativas. Na Fase 5, na qual era feito um re-teste com os mesmos estímulos da Fase 3 após o MEI, é possível notar uma melhora no desempenho referente às respostas de falante para P2, P5, P8 e P12, enquanto P3 e P10, apesar de apresentarem uma pequena

diminuição dos acertos de tato impuro, apresentaram um grande aumento de acertos das respostas de tato puro. Assim, nota-se que mais participantes obtiveram mais de 75% de acertos nos três tipos de respostas na Fase 5, sendo estes: P3, P4, P7, P10, P11 e P12. Por outro lado, ainda na Fase 5, os desempenhos de P1 e P9 permaneceram fracos, sendo que P1 emitiu menos respostas de tato impuro corretamente, e P9 teve um aumento na frequência de acertos desse tipo de resposta.

Já na Fase 7, é possível observar que, de modo geral, houve uma queda no desempenho, sendo que, para os participantes P2, P8 e P12 isso ocorreu nos três tipos de resposta. Como exceção, nota-se que para P1 e P6 ocorreu o oposto, de modo que a frequência de acertos aumentou a ponto de P6 acertar todas as tentativas na Fase 7. Além disso, a Figura 1 mostra que, ainda na Fase 7, o desempenho de P3, P4 e P7 permaneceu constante, com um aumento das respostas de tato puro corretas para este último. Para P10, por outro lado, houve um aumento de acertos das respostas de tato impuro e apontar, e uma diminuição das respostas de tato puro, enquanto em P5 houve um aumento de acertos das respostas de falante e menos acertos para respostas de apontar. A participante P9, por sua vez, não obteve acertos nas respostas de tato puro em todas as fases dessa condição experimental. Por fim, observa-se que P3, P4, P6, P7 e P10 tiveram desempenho compatível com Dependência Funcional na última fase e P1 ficou próximo desse critério, obtendo 70% de acertos nas respostas de tato impuro, 80% nas de tato puro e 100% nas respostas de apontar.

Ainda de acordo com a Figura 1, pode-se observar que, em geral, os participantes acertaram mais respostas de apontar ao longo das fases, com exceção de P10 e P11 na Fase 5 e P12 nas Fases 5 e 7. Nesses casos, porém, houve pouca diferença entre a frequência desse tipo de resposta e respostas de falante. Além disso, nota-se que o desempenho dos participantes em relação às respostas de tato puro e tato impuro apresentou maior

variabilidade, sendo que P9 não obteve acertos nas respostas de tato puro em nenhuma das fases de teste. A Figura 2 mostra o desempenho dos participantes nessas mesmas fases, porém na condição Objetos Inventados.

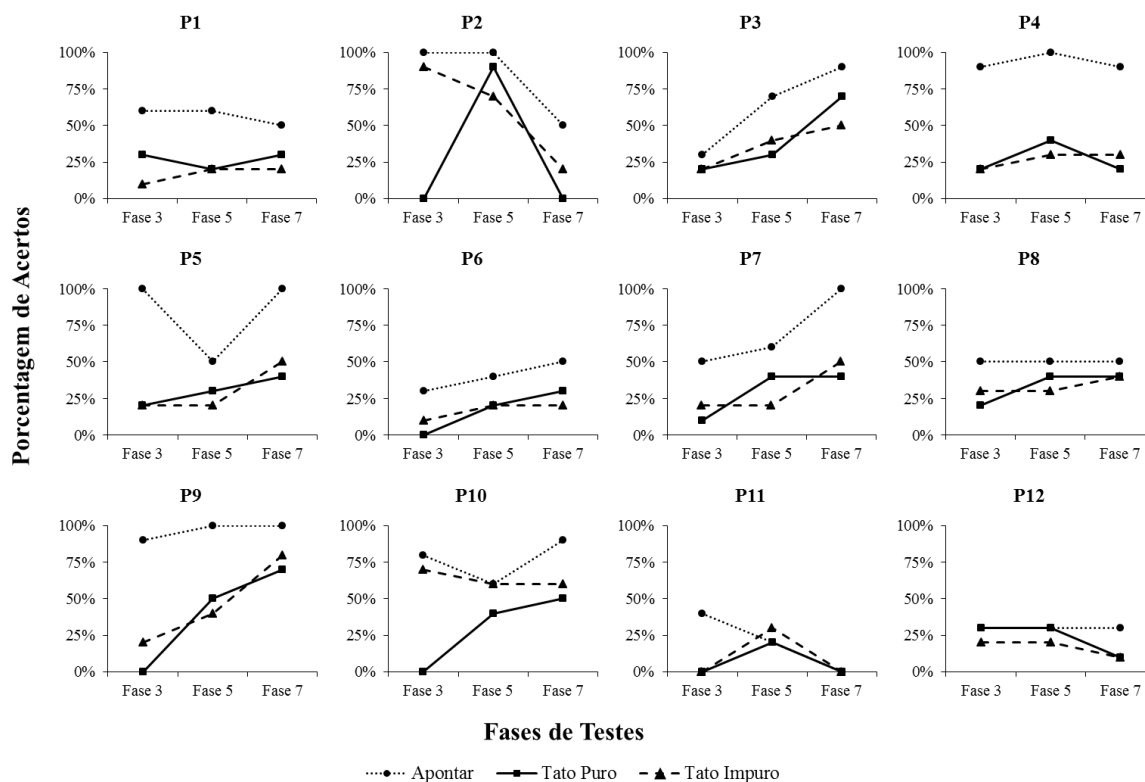


Figura 2. Porcentagem de Acertos das Respostas de Apontar, Tato Puro e Tato Impuro nas Fases 3, 4 e 5, Referentes à Condição Objetos Inventados.

No que se refere à condição experimental com Objetos Inventados, a Figura 2 acima mostra que nenhum participante obteve mais de 75% de acertos nos três tipos de resposta, sendo P2 a participante que mais se aproximou desse critério nas Fases 3 e 5, porém não acertou respostas de tato puro na Fase 3 e acertou 70% das respostas de tato impuro na Fase 5. Já na Fase 7, P9 obteve 100% de acertos nas respostas de apontar, 80% nas de tato impuro e 70% nas de tato puro, também se aproximando do critério de 75% nesta fase. Além disso, é possível observar que, de forma geral, o desempenho foi relativamente inferior à condição com Objetos Existentes (Figura 1), inclusive no que se refere às respostas de apontar, ainda que elas novamente tenham tido mais acertos que as respostas

de tato puro e de tato impuro. Como exceção, porém, vale mencionar novamente P2, que acertou mais tentativas na Fase 5 com Objetos Inventados (Figuras 2) do que com Objetos Existentes (Figura 1).

Ademais, a Figura 2 demonstra que, para os participantes P3, P6, P7 e P9, houve uma melhora no desempenho ao longo das fases, enquanto em P5 isso ocorreu apenas na Fase 7 em relação à Fase 5 e para P1, P2, P4, P11 e P12 ocorreu o oposto, havendo uma diminuição da frequência de acertos em pelo menos dois tipos de resposta na Fase 7 em relação à Fase 5. Já o participante P8, por outro lado, teve o desempenho relativamente constante, aumentando a frequência de acertos de tatos puros na Fase 5 e de tatos impuros na Fase 7.

Além da porcentagem de acertos de cada tipo de resposta nos testes (Fases 3, 5 e 7), também foram registradas as topografias das respostas de falante dos participantes nessas fases. Para análise dessas respostas, foram utilizadas oito categorias, sendo as seis primeiras baseadas nos tipos de erro elaborados por Viegas (2018), e as duas últimas criadas posteriormente para esta pesquisa: Não Saber (NS), para erros em que o participante relatou não saber, não lembrar a palavra ou não emitiu nenhuma resposta verbal em 10 segundos; Troca de Sílabas (TS), definida pelo erro de uma das sílabas da palavra, com as demais na posição correta; Troca de Estímulo (TE), para a emissão de palavras (completas ou parciais) pertencentes ao experimento, mas que não correspondiam ao estímulo utilizado na tentativa; Troca de Fonema (TF), para palavras na quais houvesse trocas de fonemas com sonoridades semelhantes, tais como /p/ e /b/; Palavra Inventada (PI), para emissão de palavras sem sentido na Língua Portuguesa e que não pertenciam ao experimento; Fusão de Palavras (FP), para palavras com pelo menos duas sílabas relativas a estímulos distintos; Palavra Parcial (PP), para a emissão de respostas incompletas relativas ao estímulo correto, tais como “começa com MA...” ou “ZE... alguma coisa”; e Extensão do Tato (ET), para

respostas baseadas em características dos estímulos, tais como “flor”, “parece uma borboleta”, entre outras. A seguir, serão apresentadas as distribuições desses erros para cada participante, iniciando por P1, na Tabela 4. Em todas as Tabelas, as Fases com asterisco indicam que o participante obteve porcentagem de acertos igual ou superior a 75%.

Tabela 4

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P1 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	62,5	37,5	-	57,1	62,5	28,6
TS	-	-	-	-	-	-
TE	37,5	62,5	-	14,3	-	42,9
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	100	28,6	25	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	12,5	28,6
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	71,4	37,5	-	77,8	37,5	37,5
TS	-	-	-	-	-	-
TE	28,6	62,5	-	11,1	37,5	12,5
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	100	11,1	25	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	50
ET	-	-	-	-	-	-

De acordo com a Tabela 4, é possível observar que, na condição OE, ocorreram apenas erros do tipo NS, TE e PP, sendo que este último ocorreu apenas na Fase 7 e os demais nas Fases 3 e 5. Além disso, ainda nesta condição, na Fase 3 houve mais erros NS do que TE para tatos puros e impuros, porém na Fase 5 ocorreu o oposto. Já na condição

OI, nota-se uma maior variedade de erros, com erros do tipo FP e PP em todas as Fases. Ademais, observa-se que, na Fase 3 dessa condição predominaram os erros do tipo NS, porém ao longo das fases, essa distribuição foi modificada, sendo que na Fase 7 ocorreram mais erros de tato puro do tipo TE, com 42,9%, e 50% dos erros de tatos impuros foram do tipo FP. A seguir, o desempenho de P2 é exibido na Tabela 5.

Tabela 5

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P2 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5*	Fase 7
NS	100	100	100	100	-	100
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	-	-	100	-
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	40	100	75	100	100	62,5
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	25	-	-	37,5
TF	-	-	-	-	-	-
PP	60	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	-	-	-	-

A Tabela 5 mostra que P2 apresentou mais erros do tipo NS em ambas as condições, sobretudo para tatos puros. Em relação aos tatos impuros, porém, observa-se que na Fase 7 de ambas as condições ocorreu uma maior distribuição entre erros do tipo NS e TE,

enquanto na Fase 3 da condição OE a participante cometeu 60% dos erros na categoria PP.

Segue o desempenho de P3 na Tabela 6.

Tabela 6

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P3 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	100	-	-	75	71,4	33,3
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	50	12,5	28,6	-
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	-	33,3
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	100	50	12,5	-	33,3
ET	-	-	-	-	-	-
	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	100	-	-	62,5	33,3	80
TS	-	-	50	12,5	-	-
TE	-	-	-	12,5	50	-
TF	-	-	-	-	-	20
PP	-	-	-	-	16,7	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	100	50	12,5	-	-
ET	-	-	-	-	-	-

Em relação a P3, a Tabela 6 demonstra uma maior variedade de erros cometidos na condição OI, principalmente nas respostas de tato impuro, de modo que na Fase 3 desta condição 62,5% dos erros eram do tipo NS, enquanto erros do tipo TS, TE e FP ocorreram na mesma quantidade (12,5%). Já na Fase 5, ainda na condição OI, 50% dos erros de tatos impuros foram do tipo TE, enquanto nos tatos puros predominaram os erros NS, com 71,4%. Quanto à condição OE, os erros foram muito semelhantes entre tatos puros e impuros, com a diferença de que, na Fase 7 50% dos erros de tato puro foram do tipo TE e

nos erros de tato impuro essa mesma parcela correspondia a erros do tipo TS, apesar da outra metade, para ambos, corresponder a erros do tipo FP. A Tabela 7 a seguir mostra o desempenho de P4.

Tabela 7

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P4 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	-	50	33,3	12,5
TS	-	-	100	25	-	50
TE	-	-	-	-	-	-
TF	-	-	-	25	66,7	12,5
PP	-	100	-	-	-	12,5
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	12,5
ET	-	-	-	-	-	-
	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	-	50	14,3	-
TS	100	-	-	12,5	-	28,6
TE	-	-	-	-	-	-
TF	-	-	-	25	42,9	-
PP	-	-	100	12,5	14,3	42,9
PI	-	100	-	-	14,3	-
FP	-	-	-	-	14,3	28,6
ET	-	-	-	-	-	-

A Tabela 7 acima mostra que P4 obteve uma maior variedade de erros na condição OI, sobretudo para tatos impuros. Assim, é possível observar que, na Fase 5 desta condição, os erros de tatos impuros se deram em cinco categorias diferentes, mas com 42,9% de erros do tipo TF, o qual também predominou para tatos puro nesta mesma fase com 66,7% dos erros nessa categoria. Já na Fase 7, ainda na condição OI, houve maior variedade de erros de tatos puros, com 50% dos erros em TS e os demais em NS, TF, PP e FP. Além disso,

nota-se que na condição OE não houve erros do tipo NS para ambas as respostas, sendo que na condição OI isso ocorreu apenas na Fase 7 em tatos impuros. Na Tabela 8, seguem os dados de P5 referentes a essas mesmas fases de testes.

Tabela 8

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P5 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	40	-	-	66,7
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	-	-	-	-
TF	-	-	-	-	-	16,7
PP	-	-	20	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	16,7
ET	100	100	40	100	100	-
	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	12,5	-	40	-	12,5	40
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	-	-	12,5	-
TF	-	-	-	-	-	20
PP	-	-	20	-	-	20
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	12,5	-
ET	87,5	100	40	100	5	20

No que se refere aos erros de P5, a Tabela 8 mostra novamente uma maior variedade de erros na condição OI para tatos impuros, ainda que não tão evidente quanto em P4 (Tabela 7) e P3 (Tabela 6). Além disso, essa participante apresentou maior frequência de erros do tipo ET de forma geral, sobretudo em tatos puros ao longo das fases, com exceção da Fase 7 da condição OI, em que ela não apresentou esse tipo de erro. Também é possível observar que, diferente de P2 (Tabela 5), P5 cometeu erros do tipo NS

em menor proporção, com exceção da Fase 7 na condição OI em tatos puros, na qual 66,7% de seus erros foram desse tipo. Já na Tabela 9, segue o desempenho de P6.

Tabela 9

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P6 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	75	75	-	70	62,5	100
TS	12,5	-	-	-	-	-
TE	12,5	25	-	10	37,5	-
TF	-	-	-	20	-	-
PP	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	-	-	-	-
	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	87,5	55,6	-	66,7	62,5	87,5
TS	-	-	-	-	-	-
TE	12,5	44,4	-	22,2	25,0	-
TF	-	-	-	11,1	-	-
PP	-	-	-	-	-	12,5
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	-	-	12,5	-

Em relação a P6, a Tabela 9 acima demonstra uma distribuição de erros mais homogênea quanto à variedade entre tatos puros e impuros, sendo que na Fase 7 da condição OE, não houve quaisquer erros (Figura 1). Com exceção dessa fase, é possível observar que em todas as fases e em ambas as condições tanto os erros de tato puro quanto os de tato impuro foram em sua maioria do tipo NS. A seguir, a Tabela 10 mostra o desempenho de P7.

Tabela 10

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P7 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	-	77,8	16,7	33,3
TS	-	100	-	-	-	16,7
TE	-	-	-	11,1	66,7	-
TF	-	-	-	-	16,7	-
PP	-	-	100	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	16,7
FP	-	-	-	11,1	-	33,3
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	100	50	-	12,5	25	-
TS	-	50	-	-	-	-
TE	-	-	-	37,5	25	-
TF	-	-	-	12,5	25	-
PP	-	-	100	12,5	-	20
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	25	25	80
ET	-	-	-	-	-	-

De acordo com a Tabela 10, observa-se que P7 apresentou erros em mais categorias na condição OI, sobretudo em relação a tatos impuros, enquanto nos tatos puros predominaram erros do tipo NS, com exceção da Fase 5, na qual 66,7% dos erros foram do tipo TE. No que diz respeito à condição OE, a Tabela 10 ressalta que P7 não apresentou erros de tatos puros na Fase 3 (Figura 1), e que erros do tipo PP ocorreram somente na Fase 7, para ambos os tipos de resposta. O desempenho de P8 é mostrado na Tabela 11 a seguir.

Tabela 11

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P8 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	37,5	42,9	62,5	87,5	33,3	66,7
TS	37,5	42,9	-	-	-	-
TE	12,5	-	37,5	-	66,7	33,3
TF	-	-	-	-	-	-
PP	12,5	14,3	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	12,5	-	-
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	33,3	28,6	55,6	71,4	14,3	33,3
TS	33,3	28,6	-	-	-	-
TE	22,2	-	33,3	14,3	71,4	50
TF	-	-	-	-	-	16,7
PP	11,1	42,9	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	11,1	14,3	14,3	-
ET	-	-	-	-	-	-

Quanto ao desempenho de P8, a Tabela 11 demonstra que esse participante cometeu erros semelhantes em relação a tatos puros e impuros, para ambas as condições, sendo que apenas nas Fases 3 e 5 da condição OE ocorreram erros do tipo TS e PP. Além disso, é possível observar que erros do tipo NS ocorreram em todas as fases, independentemente da resposta ou da condição, ainda que não tenha sido o erro mais frequente, tal como na Fase 5 OI para tato puro e nas Fases 5 OE e OI e na Fase 7 OI para tatos impuros. A Tabela 12 a seguir mostra o desempenho de P9.

Tabela 12

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P9 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	100	100	100	100	-	-
TS	-	-	-	-	40	-
TE	-	-	-	-	20	-
TF	-	-	-	-	20	-
PP	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	66,7
FP	-	-	-	-	-	33,3
ET	-	-	-	-	20	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7*
NS	-	-	-	-	-	-
TS	-	-	-	-	16,7	-
TE	-	-	-	25,0	33,3	-
TF	33,3	-	-	37,5	33,3	50
PP	-	-	-	12,5	-	-
PI	-	50	-	-	16,7	-
FP	66,7	50	100	-	-	50
ET	-	-	-	25	-	-

A Tabela 12 mostra uma maior variedade de erros na condição OI e para tatos impuros em P9, além de uma maior variedade de erros em tatos impuros do que em tatos puros, na condição OE. Ademais, é possível observar que P9 apresentou 100% de erros de tatos puros do tipo NS em toda a condição OE e na Fase 3 da condição OI, enquanto nenhum erro de tato impuro desse tipo ocorreu, para ambas as condições. Assim, nota-se uma maior frequência de erros do tipo FP para tatos impuros na condição OE, enquanto na condição OI ocorreram mais erros do tipo TF. A Tabela 13 mostra o desempenho de P10.

Tabela 13

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P10 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	100	-	-	100	66,7	20
TS	-	-	-	-	-	20
TE	-	-	-	-	16,7	20
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	16,7	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	100	-	-	40
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	-	33,3	16,7	50
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	50	-	66,7	50	-
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	16,7	-
PI	-	-	-	-	16,7	-
FP	-	50	-	-	-	50
ET	-	-	-	-	-	-

Para P10, de acordo com a Tabela 13, observa-se uma maior variedade de erros na condição OI, tanto para tatos puros quanto para tatos impuros, sendo que ocorreram erros do tipo NS para todas as fases, enquanto na condição OE ocorreram erros desse tipo apenas na Fase 3 para tatos puros. Além disso, pode-se notar uma maior frequência de erros do tipo TE, que ocorreram nas Fases 5 e 7 da condição OI para tatos puros, na Fase 5 OE e nas Fases 3 e 5 OI para tatos impuros. A Tabela 14 mostra o desempenho de P11 nestas Fases.

Tabela 14

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P11 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	25	20	12,5	-
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	-	70	87,5	70
TF	-	-	50	-	-	10
PP	-	-	25	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	10	-	20
ET	-	-	-	-	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7*	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	100	-	14,3	-
TS	-	-	-	-	-	-
TE	-	-	-	80	57,1	100
TF	-	-	-	10	14,3	-
PP	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	-	10	14,3	-

A Tabela 14 acima mostra, tal como para P10 na Tabela 13, maior variedade de erros na condição OI para as duas respostas de falante, sendo que P11 não apresentou quaisquer erros desses tipos de resposta nas Fases 3 e 5 da condição OE. Além disso, é possível observar na condição OI uma maior frequência de erros tipo TE em ambas as respostas, sendo que na Fase 7 OI todos os erros de tatos impuros foram relativos a essa categoria. Por fim, nota-se que erros do tipo TF ocorreram apenas para tatos impuros nas Fases 3 e 5 OI, e, para tatos puros, apenas na Fase 7 OE. Por fim, a Tabela 15 mostra o desempenho de P12.

Tabela 15

Porcentagens de Erros das Respostas de Falante de P12 em Cada categoria, para Ambas as Condições Experimentais.

	Tato Puro					
	OE			OI		
	Fase 3	Fase 5*	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	-	-	-	14,3	28,6	-
TS	20	-	-	-	-	-
TE	20	-	75	57,1	71,4	88,9
TF	-	-	-	-	-	-
PP	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	40	-	-	-	-	11,1
ET	20	-	25	28,6	-	-

	Tato Impuro					
	OE			OI		
	Fase 3*	Fase 5*	Fase 7	Fase 3	Fase 5	Fase 7
NS	50	-	33,3	-	12,5	11,1
TS	-	-	33,3	-	-	-
TE	-	-	-	75,0	87,5	88,9
TF	-	-	-	12,5	-	-
PP	50	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-
FP	-	-	-	-	-	-
ET	-	-	33,3	12,5	-	-

Finalmente, a Tabela 15 mostra os tipos de erro cometidos por P12, diante dos quais é possível observar que ocorreram mais erros do tipo NS para tatos impuros e erros do tipo TE para tatos puros. Quanto à variedade de erros, nota-se que para P12 esta foi maior na Fase 3 OE para tatos puros, com erros do tipo TS, TE, FP e ET. Por fim, observa-se que ocorreram mais erros do tipo ET para tatos puros na Fase 3 de ambas as condições.

De modo geral, de acordo com as Tabelas 4 a 15, observa-se uma maior variedade de erros na condição OI, sobretudo nas respostas de tato impuro, para os participantes P3, P4, P5, P7 e P9 (Tabelas 6, 7, 8, 10 e 12, respectivamente). Já P1, P10 e P11 (Tabelas 4, 13 e 15) também cometeram mais erros de categorias diferentes na condição OI, mas para

ambos os tipos de resposta, enquanto P6 e P8 tiveram uma distribuição mais homogênea (Tabelas 9 e 11, respectivamente). Como exceção, nota-se que P12 (Tabela 15) apresentou maior variedade de erros na Fase 3 da condição OE em tatos puros. Além disso, é possível notar que P2 (Tabela 5) e P6 (Tabela 9) cometeram mais erros do tipo NS de forma geral, enquanto P5 (Tabela 8) e P12 (Tabela 15) foram os que mais apresentaram erros do tipo ET. Por fim, pode-se dizer que os tipos de erros mais frequentes para a maioria dos participantes foram das categorias NS, TE e FP.

Discussão

Este trabalho teve como objetivo investigar os efeitos do MEI sobre a dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante em universitários, comparando dois tipos de estímulos: existentes e inventados. Todos os participantes atingiram o critério máximo de 20% de acertos em cada bloco do Pré-Teste (Fase 1), não demonstrando familiaridade com os estímulos utilizados. Além disso, todos passaram pela mesma quantidade de treino em todas as Fases (dois blocos) e atingiram os critérios necessários, sendo 90% de acertos no segundo bloco nos treinos da resposta de *match* (Fases 2 e 6) e 80% de acertos no segundo bloco do MEI (Fase 4).

De modo geral, os resultados mostram que, independentemente da ordem de apresentação dos Conjuntos e da condição à qual os participantes foram expostos primeiro, o MEI teve efeito sobre a emissão de operantes não treinados no re-teste (Fase 5) para os participantes P2, P3, P5, P8, P9, P10 e P12 na condição OE (Figura 1) e para os participantes P3, P4, P6, P7, P8, P9, P11 na condição OI (Figura 2), indo de encontro aos dados da literatura (Nuzzolo-Gomez & Greer, 2004; Greer et al., 2005; Fiorille & Greer, 2007; Gilic & Greer, 2011; Pereira et al. 2018; Santos & Souza, 2016). Além disso, observa-se que, apenas na condição OE foram registrados desempenhos de acima de 75% de acertos nas respostas de apontar, tato puro e tato impuro, indicando que o uso de estímulos existentes pode favorecer a emissão de comportamentos não treinados (Bucher & Keller, 1981; Santos & Souza, 2016).

Esses dados confirmam a hipótese de pesquisa, na qual era sugerido que o MEI não apenas poderia ser eficaz em adultos, mas que o uso de Objetos Existentes poderia favorecer um melhor desempenho nos testes de falante. Isso talvez possa ser explicado pelo fato de que os estímulos existentes podem ser relacionados mais rapidamente a outros estímulos com os quais o indivíduo teve contato no passado devido às suas similaridades

formais, formando assim classes funcionais (de Rose, 1993). Essas relações, ainda segundo o autor, podem ser estabelecidas em decorrência das contingências sociais às quais o indivíduo é exposto, tendo em vista que elas estabelecem o grau de discriminações que ele pode realizar e as dimensões do estímulo às quais ele se atenta, bem como podem favorecer a emissão de uma resposta comum para determinados estímulos (Horne & Lowe, 1996; Medeiros, Cardoso & Oliveira, 2011).

No presente estudo, os estímulos de ambas as condições foram separados em categorias para formar cada Conjunto (flores, instrumentos musicais, e assim por diante). Assim, é possível que essa categorização já tenha favorecido a mediação por uma resposta comum que, por sua vez, favorece a relação entre os estímulos utilizados na pesquisa e outros com quais os participantes tiveram contato anteriormente. Isso, associado ao MEI, pode ter contribuído para a emissão de comportamentos não treinados nos testes posteriores. Com estímulos totalmente inventados, porém, esse processo parece requerer mais treino, tal como observado em um participante do estudo de Santos e Souza (2016).

A pesquisa de Santos e Souza (2016) teve como objetivo investigar os efeitos do MEI sobre a nomeação comparando estímulos inventados bidimensionais e tridimensionais, com quatro crianças entre cinco e 10 anos de idade diagnosticadas com autismo. De modo geral, foi observado um melhor desempenho nos testes quando os estímulos eram bidimensionais, mas para um participante o procedimento foi replicado com figuras de brinquedos aos quais foram atribuídos nomes desconhecidos, e essa criança apresentou desempenho compatível com a nomeação mais rapidamente nessa condição, indo ao encontro dos dados do presente estudo. Na presente pesquisa, porém, a formação dos Conjuntos de estímulos por categorias pode ter influenciado o desempenho nos testes. Assim, sugere-se que estudos futuros investiguem as diferenças entre estímulos existentes e

inventados com categorias diferentes em um mesmo conjunto, por exemplo, formando um conjunto com um tipo de flor, um instrumento musical e um instrumento cirúrgico.

Apesar da hipótese de pesquisa ter sido confirmada e os resultados de maneira geral irem ao encontro da literatura, observa-se que os participantes deste estudo tiveram desempenho relativamente baixo em comportamentos de falante não treinados, não só quando comparados a estudos que utilizaram o MEI em crianças (Greer et al., 2005; Fiorile & Greer, 2007; Gilic & Greer, 2011; Santos & Souza, 2016; Pereira et al., 2018), mas quando comparados com pesquisas sobre dependência funcional em adultos (Germano, 2015; Medeiros & cols, 2016; Fernandes, 2016; Viegas, 2018; Viegas & Medeiros, 2019). No que se refere ao MEI, destacam-se algumas variáveis que possam ter afetado esse desempenho, dentre elas a duração e quantidade de treino, a forma pela qual os testes foram realizados e o próprio Pré-Teste deste estudo.

Quanto à duração e ao tamanho do treino, observa-se que os estudos que utilizaram o MEI aplicaram esse procedimento em diversas sessões, sendo que os participantes do estudo de Fiorile e Greer (2007) realizaram mais treinos até apresentarem desempenho compatível com a nomeação. Apesar desse procedimento não ter sido realizado na pesquisa de Gilic e Greer (2011), o que eles apontam como uma possível limitação, os autores também dividiram as fases do experimento em diversas sessões, com pelo menos quatro sessões somente para a aplicação do MEI. Já para Santos e Souza (2016), o número de sessões variou conforme o desempenho dos participantes e as sessões ocorriam de forma alternada com brincadeiras, quando ocorriam duas sessões por dia. No estudo de Greer et al. (2005), por sua vez, cada sessão continha apenas 20 tentativas, e a quantidade de sessões também variou entre os participantes. Em Pereira et al. (2018), por fim, os autores reportaram que a participante necessitou passar pelo MEI duas vezes para atingir os critérios de acertos nos testes.

Assim, é possível observar que a duração e a quantidade de treino variam ao longo dos estudos, porém, em todos eles, foram adotadas medidas que podem ter evitado a fadiga dos participantes. No presente estudo, em decorrência da pouca disponibilidade de tempo, os participantes realizaram cada condição experimental em apenas uma sessão que durou aproximadamente 40 minutos, o que pode estar relacionado à queda no desempenho nos testes da Fase 7, sobretudo em P2, P8 e P12 na condição OE (Figura 1) e em P1, P2, P4, P11 e P12 na condição OI (Figura 2). Dessa forma, é sugerido que nos próximos estudos com essa população, haja divisão dos procedimentos em mais sessões, a fim de evitar efeitos desse tipo de variável.

Por outro lado, essa queda no desempenho também pode estar associada ao fato de os participantes terem passado por muitas tentativas em extinção. Isso também ocorreu no estudo de Greer et al. (2005) e no de Santos e Souza (2016), que sugerem para próximos estudos que as tentativas dos testes sejam intercaladas com outras tentativas com estímulos não pertencentes ao experimento, mas conhecidos pelos participantes, e/ou a diminuição do número de tentativas, dividindo os testes em blocos (Santos & Souza, 2016). No Experimento 2 do estudo de Bucher e Keller (1981), os autores realizaram um procedimento semelhante à primeira sugestão, tendo como objetivo investigar o efeito dessa organização dos testes sobre a emissão de comportamentos de falante não treinados em crianças entre cinco e nove anos. Assim, foram feitos testes sem tentativas alternadas e testes com tentativas intercaladas de diferentes formas, com respostas de falante não treinadas, respostas de falante relativas a estímulos conhecidos (não pertencentes aos treinos) e respostas de ouvinte utilizadas nos treinos. Como resultados, foi observado que os participantes acertaram mais respostas de falante nos testes com tentativas alternadas.

No que se refere ao Pré-Teste (Fase 1), há um aspecto que vale ser discutido. Em estudos anteriores (Greer et al., 2005; Fiorile & Greer, 2007; Gilic & Greer, 2011; Pereira

& cols, 2018; Pereira & cols, 2016; Santos & Souza, 2016), os autores utilizaram as respostas de *match* e apontar no Pré-Teste, além das respostas de falante. Para o presente estudo, porém, foi feito um piloto no qual o Pré-Teste foi aplicado dessa mesma forma, mas a participante ficou muito acima do critério de 20% de acertos e apresentou efeito teto, emitindo respostas compatíveis com a dependência funcional já na Fase 3. Assim, mesmo sem conhecer os estímulos, nota-se que as tentativas da resposta de *match* no Pré-Teste poderiam ter a função de treino caso essa resposta fosse mantida no procedimento, de modo que não seria possível observar o efeito do MEI sobre a emissão das respostas não treinadas. Dessa forma, optou-se por retirar a resposta de *match* dessa primeira fase, mantendo-se as respostas de apontar, tato puro e tato impuro, o que também pode ter afetado o desempenho dos participantes nas demais fases da pesquisa.

No presente estudo, portanto, nota-se a possibilidade de o Pré-Teste ter exercido efeitos sobre o comportamento não treinado de adultos, sendo necessárias pesquisas que investiguem essa variável e até que ponto um teste pode ter ou não função de treino. Um dado anedótico que vai ao encontro dessa hipótese diz respeito aos erros dos participantes. Ainda no Pré-Teste, em ambas as condições, foi observado que, na resposta de apontar, os participantes selecionavam uma figura ao acaso. No entanto, caso a figura selecionada coincidentemente aparecesse em seguida em uma tentativa da resposta de tato puro ou impuro, os participantes emitiam o nome emitido pela experimentadora na tentativa anterior, ou aproximações deste nome, tais como Palavra Parcial, Troca de Sílabas, entre outras formas de aproximação.

Além disso, foi observado que alguns erros de troca de estímulos nos testes após o treino da resposta de *match* coincidiam com esses erros do Pré-Teste. Isso ficou mais evidente em P11, que verbalizou em diversos momentos, sobretudo na condição OI, comentários do tipo “Os nomes foram trocados” ou “Aprendi errado”, se referindo ao Pré-

Teste, fase na qual as tentativas eram realizadas em extinção. Assim, pode-se dizer que o desempenho de P11 se assemelhou ao comportamento supersticioso, que se refere a uma resposta estereotipada adquirida e mantida por consequências independentes do comportamento (Moreira, 2009), estabelecendo uma relação accidental (Panetta, Hora & Benvenuti, 2007). Dessa forma, é possível que, na presente pesquisa, a apresentação da imagem coincidente à qual o participante apontou na tentativa anterior tenha reforçado acidentalmente a emissão de respostas incorretas. Em relação a P11, talvez esse tipo de resposta tenha sido estabelecido de tal maneira para esse participante que ele não acertou nenhuma tentativa na Fase 7 da condição OI, sendo que a maioria de seus erros se referiu à Troca de Estímulos (Tabela 15). A fim de evitar esses tipos de erro associados ao comportamento supersticioso, sugere-se que as respostas sejam testadas separadamente em estudos futuros, com as respostas de apontar aparecendo por último.

Sobre o desempenho nas respostas de apontar ter sido superior às respostas de tato puro e tato impuro (Figuras 1 e 2), este pode estar relacionado aos testes e aos treinos de ouvinte. No estudo de Santos e Souza (2016), os autores discutem sobre a possibilidade de dois participantes não terem emitido respostas compatíveis com a nomeação não só por haver muitas tentativas em extinção, mas pelo fato de haver mais reforçamento para respostas já adquiridas, como as respostas de *match* do presente estudo. Assim, foi observado que os participantes da presente pesquisa acertaram 100% das tentativas de *match* nas Fases 2 e 6 de ambas as condições, com exceção de P2 e P12, que erraram apenas a primeira tentativa que realizaram. No entanto, esse treino de ouvinte aparentemente não favoreceu a ocorrência de dependência funcional com a mesma eficácia de outros procedimentos com essa população (Germano, 2015; Fernandes, 2016; Viegas, 2018; Viegas & Medeiros, 2019).

Isso talvez possa ser explicado pelo fato de que, nos estudos citados, o comportamento de ouvinte treinado envolvia apenas resposta de seleção, na qual os participantes deveriam apontar para figuras (Germano, 2015; Fernandes, 2016); ou por topografia (Viegas, 2018; Viegas & Medeiros, 2019), na qual os participantes deveriam montar objetos com peças de Lego. No presente estudo, em contrapartida, o treino de ouvinte consistia em um emparelhamento por identidade com apresentação do nome do estímulo modelo. Assim, é possível que o comportamento dos participantes no treino de ouvinte tenha ficado mais sob controle dos estímulos visuais em detrimento do nome falado, de modo que o treino de *match* também não foi suficiente para alguns participantes estabelecerem o comportamento de apontar, sobretudo na condição OI (Figura 2).

Dessa forma, pode-se dizer que o treino de *match* pode ter dificultado a integração entre os comportamentos de ouvinte e falante, visto que o emparelhamento das imagens iguais já era suficiente para o reforçamento da resposta, resultando em um desempenho relativamente mais baixo nos testes. Uma possível solução para isso seria solicitar que os participantes ecoassem o nome do estímulo no treino de *match*, dada a importância do ecóico na fusão entre esses comportamentos (Horne & Lowe, 1996), tal como feito em Pereira, Assis e Almeida-Verdu (2016). Este estudo tinha como objetivo investigar efeitos do MEI sobre comportamentos de falante não treinados em três crianças entre oito e 12 anos com deficiência auditiva pré-lingual e implante coclear, utilizando um procedimento semelhante ao de Greer et al. (2005).

Como diferenças em relação ao estudo de Greer et al. (2005), Pereira et al. (2016) definiram que na resposta de *match*, além de apontar para uma das figuras abaixo do modelo, o participante deveria ecoar o nome dito pelo experimentador. Além disso, os autores utilizaram como resposta de falante apenas o tato impuro, e utilizaram figuras de estímulos existentes e inventados em uma mesma tentativa nas respostas de ouvinte.

Quanto aos resultados, os autores reportam uma melhora no desempenho após o MEI, indicando um maior controle auditivo dos nomes falados dos estímulos. Além disso, comentam sobre a possibilidade de o uso de estímulos conhecidos ter favorecido respostas de apontar baseadas em exclusão, corroborando a hipótese do presente estudo de que as categorias dos estímulos podem ser uma variável relevante para a ocorrência de dependência funcional entre comportamentos de ouvinte e falante.

Ao analisar os tipos de erro das respostas de falante no presente estudo (Tabelas 4 a 15), foi possível observar que para cinco participantes (P3, P4, P5, P7 e P9) houve maior variedade de erros na emissão de tatos impuros na condição OI, e para três participantes (P1, P10 e P11) essa maior variedade ocorreu na condição OI para ambos os tipos de resposta. O fato de haver mais erros de tipos diferentes nessa condição, de modo geral, pode estar associado ao fato de que, como os participantes não foram expostos anteriormente a contingências sociais com os estímulos inventados, isso pode ter favorecido a ocorrência de comportamento exploratório, com maior variação da topografia das respostas verbais emitidas nos testes. Assim, é possível que com os objetos existentes, cujos nomes poderiam ser mais facilmente relacionados a nomes de outros objetos conhecidos, esse comportamento exploratório pode ter sido mais limitado.

Por outro lado, observa-se que os participantes demonstraram muitas diferenças individuais, tal como P2 (Tabela 5), cujos erros foram em sua maioria do tipo NS (não saber, não lembrar, ou não responder em tempo) e os participantes P6 e P8 (Tabelas 9 e 11, respectivamente), que tiveram uma distribuição mais homogênea dos tipos de erro para ambas as respostas em ambas as condições. Em contrapartida, P12 (Tabela 15) apresentou mais erros de categorias diferentes em tatos puros, na Fase 3 da condição OE, e P5 (Tabela 8) apresentou mais erros do tipo ET (Extensões do Tato) de maneira geral. Dessa forma, ainda que as categorias dos estímulos possam ter influenciado o desempenho nos testes de

falante em alguma medida, não foi possível observar diferenças tão evidentes entre as respostas de tato puro e tato impuro quanto aos tipos de erro.

Ainda sobre os tipos de erro, observa-se que no presente estudo os erros mais frequentes entre os participantes foram do tipo NS, TE e FP, em ordem decrescente, para ambas as condições. Quanto aos erros do tipo TE, é provável que eles tenham ocorrido associados aos erros nas respostas de apontar, tal como mencionado anteriormente. Já em relação aos erros do tipo FP, é possível que, em decorrência da similaridade entre os estímulos e da pouca quantidade de treino de ouvinte (o qual neste estudo pode não ter sido tão eficaz, como discutido anteriormente), as respostas verbais tenham sido recombinações entre si, ocasionando a fusão das palavras do experimento (Skinner, 1957/1978). Além disso, ainda de acordo com Skinner (1957/1978), o fato de os estímulos aparecerem em tentativas alternadas e em diferentes tipos de respostas nos testes pode ter contribuído para esse fenômeno, considerando que essas respostas podem ter se tornado competitivas.

Essa discussão vai ao encontro do estudo de Viegas (2018), que investigou os efeitos de dois tipos de treino com diferenças múltiplas e críticas entre os estímulos sobre a dependência funcional em adultos. A partir da definição de Allen e Fuqua (1985), na qual diferenças múltiplas são consideradas quando os estímulos diferem em muitas propriedades, e diferenças críticas ocorrem quando os estímulos possuem mais propriedades comuns, Viegas (2018) analisou os efeitos do uso de estímulos com essas características em dois experimentos. No primeiro experimento, os treinos com esses tipos diferentes de estímulos foram comparados em uma linha de base múltipla, enquanto o segundo experimento buscou evidenciar diferenças entre esses tipos de treino por meio de testes apenas com diferenças múltiplas. Quanto às respostas utilizadas, o comportamento de ouvinte consistia em montar objetos com Lego após a emissão do nome pelo

experimentador; já o comportamento de falante consistia em dizer o nome de cada objeto após a montagem pelo experimentador.

Como resultados, foram observadas poucas diferenças entre as condições, sendo evidenciada como variável mais relevante a quantidade de treino à qual os participantes foram expostos, até que atingissem o critério necessário. Além disso, o autor fez uma análise dos tipos de erro das respostas de falante emitidas pelos participantes, cujas categorias foram utilizadas no presente estudo, e um tipo de erro bastante percebido, sobretudo no Experimento 1, foi o de Fusão de Palavras. Assim, Viegas (2018) discute que outra variável que pode ter favorecido a ocorrência desse tipo de erro foi o fato que alguns objetos de Lego apresentarem peças semelhantes, além das palavras. No presente estudo, é possível que isso tenha ocorrido em alguns conjuntos, sobretudo com Instrumentos Cirúrgicos, Desenhos Abstratos e Figuras Geométricas, de forma que estímulos com cores e/ou formatos semelhantes podem ter favorecido a recombinação das palavras.

Considerações Finais

Considerando o exposto, pode-se dizer que os objetivos da pesquisa foram alcançados, de modo que esse trabalho pode contribuir para o campo de investigações sobre dependência funcional em adultos com outros tipos de treino. Além disso, esse trabalho buscou integrar duas perspectivas sobre a emissão de comportamento simbólico, relacionando estudos baseados na perspectiva de independência funcional derivada da proposta de Skinner (1957/1978) com teorias mais recentes acerca da nomeação, que tem sido considerada um operante de ordem superior fundamental para a emergência desses comportamentos (Horne & Lowe, 1996; Greer & Speckman, 2009; Greer & Longano, 2010). No entanto, o estudo apresentou limitações.

Dentre elas, cabe citar o número reduzido de sessões e da quantidade de treino, aspectos do controle de estímulos nos treinos de ouvinte com a resposta de *match*, o Pré-Teste em si e a maneira de organização da ordem das tentativas, bem como a formação dos conjuntos de estímulos. Assim, apesar das contribuições sobre possíveis diferenças entre o aprendizado de palavras existentes e inventadas e da confirmação da hipótese de pesquisa, são necessários novos estudos que considerem essas limitações. Além disso, faz-se necessário investigar os efeitos dessas variáveis articuladas a outras perspectivas teóricas, tais como a Teoria dos Quadros Relacionais e a Teoria das Relações de Equivalência, promovendo assim maior comunicação e integração entre os próprios pesquisadores dessas áreas, tendo em vista a complexidade do fenômeno.

Referências

- Allen, K. D., & Fuqua, R. W. (1985). Eliminating selective stimulus control: A comparison of two procedures for teaching mentally retarded children to respond to compound stimuli. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 55-71. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965\(85\)90029-3](http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965(85)90029-3)
- Baum, W. M. (2006). *Compreender o behaviorismo: comportamento, cultura e evolução*. (M. T. A. Silva, M. A. Matos & G. Y. Tomanari, Trads.). (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed. (Obra originalmente publicada em 2005).
- Bucher, B. & Keller, M. F. (1981). Transfer do productive labeling after training in comprehension: effects of three training variables. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 1, 315-331. doi: [https://doi.org/10.1016/0270-4684\(81\)90005-7](https://doi.org/10.1016/0270-4684(81)90005-7)
- Catania, A. C. (1998/1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição*. (Schmidt, A., Souza, D. G., Capovilla, F. C., de Rose, J. C. C., Reis, M. J. D., Costa, A. A., Machado, L. M. C. M. & Gadotti, A., Trads.). (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed. (Obra originalmente publicada em 1998).
- Córdova, L. F. (2008). *Efeito de treino sucessivo sobre o comportamento de transposição entre os operantes verbais mando e tato*. (Tese de doutorado). Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Cuvo, A. J., & Riva, M. T. (1980). Generalization and transfer between comprehension and production: A comparison of retarded and non-retarded persons. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13(2), 315-331. doi: <http://dx.doi.org/10.1901/jaba.1980.13-315>
- da Cunha, R. N. (1995). Motivação e análise do comportamento. *Temas em Psicologia*, 3, 11-18.

- de Rose, J. C. & Bortoloti, R. (2007). A equivalência de estímulos como modelo do significado. *Acta Comportamentalia*, 15, 83-102.
- de Rose, J. C. (1993). Classes de estímulos: implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9 (2), 283-303.
- Fiorile, C. A. & Greer, R. D. (2007). The induction of naming in children with no prior tact responses as a function of multiple exemplar histories of instruction. *The Analysis of Verbal Behavior*, 23, 71-87. doi: 10.1007/bf03393048
- Germano, F. S. S. (2015). *Independência funcional entre comportamentos de ouvinte e falante em adultos*. (Dissertação de Mestrado). Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Brasília, DF.
- Gilic, L., & Greer, R. D. (2011). Establishing naming in typically developing two-year-old children as a function of multiple exemplar speaker and listener experiences. *The Analysis of Verbal Behavior*, 27, 157-177. doi: 10.1007/bf03393099
- Greer, R. D., & Longano, J. (2010). A Rose by naming: How we may learn how to do it. *The Analysis of Verbal Behavior*, 26, 73-106. doi: 10.1007/bf03393085
- Greer, R. D., & Speckman, J. (2009). The integration of speaker and listener responses: A theory of verbal development. *The Psychological Record*, 59, 449–488. doi: <https://doi.org/10.1007/BF03395674>
- Greer, R. D., Stolfi, L., Chavez-Brown, M., & Rivera-Valdes, C. (2005). The emergence of the listener to speaker component of naming in children as a function of multiple exemplar instruction. *The Analysis of Verbal Behavior*, 21, 123-134. doi: 10.1007/bf03393014
- Guess, D. (1969). A functional analysis of receptive language and productive speech: Acquisition of the plural morpheme. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2, 55-64. doi: 10.1901/jaba.1969.2-55

- Guess, D., & Baer, D. M. (1973). An analysis of individual differences in generalization between receptive and productive language in retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 311-329. doi: 10.1901/jaba.1973.6-311
- Hawkins, E., Gautreaux, G., & Chiesa, M. (2018). Deconstructing common bidirectional naming: a proposed classification framework. *The Analysis of Verbal Behavior*, 34(1–2), 44–61. doi: <https://doi.org/10.1007/s40616-018-0100-7>
- Horne, P. J., & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65(1), 185-241.
- LaFrance, D. L. & Tarbox, J. (2019). The importance of multiple exemplar instruction in the establishment of novel verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, (9999), 1-15. doi: 10.1002/jaba.611
- Lage, M., Mousinho, L. S., Córdova, L. F. & Ribeiro, A. F. (2004). Independência funcional entre os repertórios de ouvinte e falante e na aprendizagem de uma segunda língua. Em M. Z. S. Brandão, F. C. S. Conte, F. S. Brandão, Y. K. Ingberman, V. L. M. Silva & S. M. Oliani (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Contingências e Metacontingências: Contextos Sócio-verbais e o Comportamento do Terapeuta*, (v. 13, pp. 138-143). Santo André, SP: ESEtec Editores Associados.
- Lee, V. L. (1981). Prepositional phrases spoken and heard. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 35, 227-242. doi: <http://dx.doi.org/10.1901/jeab.1981.35-227>
- Lemgruber, L. M. (2013). *Relação entre treinos sucessivos e emissão de comportamento de transposição entre as funções de falante e ouvinte em crianças*. (Monografia não publicada). Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF.
- Medeiros, C. A. & Córdova, L. F. (2003). Correspondentes filosóficos da significação enquanto relações de equivalência e da análise funcional do significado. Em H. M.

- Sadi & N. M. S. Castro (Orgs.), *Ciência do Comportamento: conhecer e avançar* (v. 3, pp. 175-184). Santo André, SP: ESEtec Editores Associados.
- Medeiros, C. A. (2003). *Análise de protocolo de relato verbal aplicada à tarefa de formação de classes de equivalência entre posições*. (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Medeiros, C. A., & Bernardes, M. C. (2009). Estabelecimento de repertório de transposição entre mandos e tatos durante a aquisição de nomes de posições. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 5, 51-68. doi: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v5i2.930>
- Medeiros, C. A., Cardoso, A. L. & Oliveira, N. H. (2011). Procedimentos alternativos na formação de classes de equivalência: Nome Comum e Sequência Intraverbal. Em C. V. B. B. Pessôa, C. E. Costa & M. F. Benvenuti (Orgs.), *Comportamento em Foco 1* (pp. 401-416). São Paulo: ABPMC.
- Medeiros, C. A., Germano, F. S. S., & Gonçalves, K. (2016). Independência funcional em universitários: Funções de ouvinte e falante. *Acta Comportamentalia*, 24(4), 419-438.
- Michael, J. (1982) Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 37, 149-155. doi: 10.1901/jeab.1982.37-149
- Miguel, C. F. (2016). Common and intraverbal bidirectional naming. *The Analysis of verbal behavior*, 32(2), 125–138. doi: 10.1007/s40616-016-0066-2
- Moreira, M. B. & Medeiros, C. A. (2019). *Princípios básicos de Análise do Comportamento*. (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Moreira, M. B. (2009). Comportamento supersticioso: Implicações para o estudo do comportamento operante. *Psicologia IESB*, 1(1), 86-92.

- Nuzzolo-Gomez, R., & Greer, R. D. (2004). Emergence of untaught mands or tacts of novel adjective-object pairs as a function of instructional history. *The Analysis of Verbal Behavior*, 20, 63-76. doi: 10.1007/bf03392995
- Panetta, P. A. B., Hora, C. L. & Benvenuti, M. F. L. (2007). Avaliando o papel do comportamento verbal para aquisição de comportamento “supersticioso”. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, IX(2), 277-287.
- Pereira, F. S., Assis, G. J. A., Neto, F. X. P., & Verdu, A. C. M. A. (2018). Emergência de nomeação bidirecional em criança com implante coclear via Instrução com Múltiplos Exemplares (MEI). *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, XX(2), 26-39. doi: 10.31505/rbtcc.v20i2.1178
- Pereira, F. S., Assis, G. J. A., & Verdu, A. C. M. A. (2016). Integração dos repertórios de falante-ouvinte via Instrução com Exemplares Múltiplos em crianças implantadas cocleares. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 12(1), 23-32. doi: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v12i1.4023>
- Peterson, N. (1978). *An Introduction to Verbal Behavior*. Grand Rapids-MI: Behavior Associates, Inc.
- Ribeiro, A. F., Lage, M., Mousinho, L. S., & Córdova, L. F. (2004). Independência Funcional entre operantes verbais. Em M. Z. S. Brandão, F. C. S. Conte, F. S. Brandão, Y. K. Ingberman, V. L. M. Silva & S. M. Oliani (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Contingências e Metacontingências: Contextos Sócio-verbais e o Comportamento do Terapeuta*, (v. 13, pp. 135-137). Santo André, SP: ESEtec Editores Associados.
- Santos, E. L. N. & Souza, C. B. A. (2016). Ensino de nomeação com objetos e figuras para crianças com autismo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(3), 1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-3772e32329>

Skinner, B. F. (1978). *O comportamento verbal*. (M. P. Villalobos, Trad.). São Paulo: Cultrix. (Obra originalmente publicada em 1957).

Skinner, B. F. (2006). *Sobre o behaviorismo*. (M. P. Villalobos, Trad.). (10ª ed.). São Paulo: Cultrix. (Obra originalmente publicada em 1974).

Viegas, E. W. & Medeiros, C. A. (2019). Dependência funcional das funções de ouvinte e falante: Efeito da quantidade de treino. *Acta Comportamentalia*, 27(2), 127-143.

Viegas, E. W. (2018). *Dependência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante em universitários: Efeito de dois diferentes tipos de treinos e testes*. (Dissertação de Mestrado). Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF.

Apêndices

Apêndice A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Dependência Funcional em adultos via Instruções por Múltiplos Exemplos

Instituição: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Pesquisador responsável: Carlos Augusto de Medeiros

Pesquisadora assistente: Ana Flávia Castro Hosken

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo deste estudo é investigar diferentes formas de aprender novas palavras na fase adulta.
- Você está sendo convidado (a) a participar exatamente por ser um (a) adulto (a) com idade entre 18 e 30 anos.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consistirá em realizar tarefas com figuras exibidas em um computador, relacionando-as, apontando para elas ou dizendo palavras que se refiram a elas.
- A pesquisa terá a duração de quatro dias (de preferência na mesma semana, com no máximo dois dias entre cada dia de aplicação), sendo que em cada dia a participação poderá durar no máximo 40 minutos.
- Não haverá filmagem ou fotos, apenas suas respostas serão gravadas em áudio, para que possamos registrar a pronúncia das palavras.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada em uma sala do UniCEUB reservada para este fim.

Riscos

- Por se tratar de um estudo com seres humanos, este possui riscos, porém mínimos, visto que realizaremos tarefas simples com figuras de objetos existentes e figuras abstratas, no centro universitário que você frequenta e nos horários nos quais você estiver disponível.
- Há o risco de a realização das tarefas levarem mais tempo que o esperado, porém você poderá desistir de participar do estudo a qualquer momento sem qualquer prejuízo.
- Durante as aplicações, a experimentadora permanecerá atenta para perceber qualquer comportamento que indique desconforto, encerrando a aplicação imediatamente se necessário.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.

Benefícios

- Com sua participação nesta pesquisa você poderá aprender o nome de objetos desconhecidos, além de contribuir para maior conhecimento sobre o fenômeno da nomeação e quais tipos de treinos favorecem sua ocorrência. Estes achados poderão auxiliar na elaboração de estratégias mais eficazes para a aprendizagem de palavras e significados futuramente.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso falar com a pesquisadora assistente.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados ficarão guardados sob a responsabilidade de Ana Flávia Castro Hosken com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, mas eles mostrarão apenas os dados como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer outra informação relacionada à sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/Uniceub, pelo telefone 3966-1511 ou pelo e-mail cep.uniceub@uniceub.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a participação dele(a) no estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Consentimento

Eu, _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa, concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Brasília, ____ de _____ de _____ .

Participante

Carlos Augusto de Medeiros
Telefone: 3966-1296/E-mail: carlos.medeiros@uniceub.br

Ana Flávia Castro Hosken
Telefone: 98562-5331/E-mail: anahosken.1@gmail.com

Apêndice B

Modelo de Protocolo de Registro – Objetos Existentes – P1

Fase 1 - Pré-Teste											
Flores				Instrumentos Musicais				Instrumentos Cirúrgicos			
Estímulo	Resposta	Acerto	Erro	Estímulo	Resposta	Acerto	Erro	Estímulo	Resposta	Acerto	Erro
Agapanto	tato puro			Lur	t. impuro			Osteótomo	t. impuro		
Prímula	apontar			Kalimba	tato puro			Glover	apontar		
Zínia	t. impuro			Kazoo	apontar			Tentacânula	tato puro		
Prímula	tato puro			Ukelin	tato puro			Farabeuf	apontar		
Zínia	apontar			Kazoo	t. impuro			Tentacânula	t. impuro		
Solidago	tato puro			Omnichord	tato puro			Osteótomo	tato puro		
Prímula	t. impuro			Lur	apontar			Areolótomo	apontar		
Cravina	tato puro			Omnichord	t. impuro			Glover	t. impuro		
Agapanto	apontar			Kalimba	apontar			Farabeuf	tato puro		
Solidago	t. impuro			Kazoo	tato puro			Osteótomo	apontar		
Cravina	apontar			Ukelin	apontar			Areolótomo	tato puro		
Agapanto	t. impuro			Lur	tato puro			Tentacânula	apontar		
Solidago	apontar			Kalimba	t. impuro			Glover	tato puro		
Zínia	tato puro			Omnichord	apontar			Farabeuf	t. impuro		
Cravina	t. impuro			Ukelin	t. impuro			Areolótomo	apontar		
Agapanto	tato puro			Kazoo	apontar			Farabeuf	tato puro		
Zínia	t. impuro			Ukelin	tato puro			Areolótomo	t. impuro		
Cravina	tato puro			Lur	t. impuro			Glover	t. impuro		
Prímula	apontar			Kalimba	tato puro			Osteótomo	apontar		
Solidago	tato puro			Kazoo	t. impuro			Tentacânula	tato puro		
Prímula	t. impuro			Lur	apontar			Osteótomo	t. impuro		
Zínia	apontar			Omnichord	tato puro			Glover	apontar		
Solidago	t. impuro			Kalimba	apontar			Osteótomo	tato puro		
Cravina	apontar			Omnichord	t. impuro			Tentacânula	t. impuro		
Prímula	tato puro			Kazoo	tato puro			Farabeuf	apontar		
Agapanto	apontar			Ukelin	apontar			Areolótomo	t. impuro		
Zínia	tato puro			Kalimba	t. impuro			Glover	tato puro		
Agapanto	t. impuro			Omnichord	apontar			Farabeuf	t. impuro		
Solidago	apontar			Lur	tato puro			Tentacânula	apontar		
Cravina	t. impuro			Ukelin	t. impuro			Areolótomo	tato puro		

Fase 2 - Treino Match Flores			
	Tentativa	Acerto	Erro(s)
Bloco 1	Cravina		
	Agapanto		
	Solidago		
	Zínia		
	Prímula		
	Agapanto		
	Prímula		
	Solidago		
	Cravina		
Zínia			
Bloco 2	Agapanto		
	Solidago		
	Cravina		
	Prímula		
	Zínia		
	Cravina		
	Agapanto		
	Solidago		
Zínia			
Prímula			

Fase 3 - Teste 1 Flores			
Estímulo	Resposta	Acerto	Erro
Agapanto	tato puro		
Solidago	t. impuro		
Prímula	apontar		
Cravina	t. impuro		
Zínia	tato puro		
Agapanto	t. impuro		
Cravina	apontar		
Zínia	t. impuro		
Prímula	tato puro		
Solidago	apontar		
Cravina	tato puro		
Zínia	apontar		
Cravina	tato puro		
Prímula	t. impuro		
Agapanto	apontar		
Prímula	tato puro		
Solidago	apontar		
Zínia	t. impuro		
Cravina	apontar		
Agapanto	t. impuro		
Solidago	tato puro		
Zínia	apontar		
Solidago	tato puro		
Prímula	t. impuro		
Agapanto	tato puro		
Prímula	apontar		
Solidago	t. impuro		
Zínia	tato puro		
Cravina	t. impuro		
Agapanto	apontar		

Fase 4 - Treino MEI - Instrumentos Musicais							
Bloco 1				Bloco 2			
Estímulo	Resposta	Acerto	Erro(s)	Estímulo	Resposta	Acerto	Erro(s)
Kalimba	apontar			Lur	match		
Ukelin	t. impuro			Ukelin	tato puro		
Omnichord	apontar			Kalimba	match		
Kazoo	match			Omnichord	tato puro		
Lur	tato puro			Kazoo	t. impuro		
Omnichord	t. impuro			Ukelin	apontar		
Kazoo	apontar			Kazoo	tato puro		
Lur	t. impuro			Lur	apontar		
Ukelin	match			Omnichord	match		
Kalimba	tato puro			Kalimba	t. impuro		
Ukelin	apontar			Omnichord	apontar		
Kalimba	t. impuro			Ukelin	t. impuro		
Lur	apontar			Kazoo	match		
Omnichord	match			Kalimba	apontar		
Kazoo	tato puro			Lur	tato puro		
Kalimba	match			Omnichord	t. impuro		
Kazoo	t. impuro			Kalimba	tato puro		
Omnichord	tato puro			Ukelin	match		
Lur	match			Kazoo	apontar		
Ukelin	tato puro			Lur	t. impuro		
Kalimba	apontar			Kalimba	apontar		
Lur	tato puro			Ukelin	t. impuro		
Ukelin	t. impuro			Omnichord	apontar		
Omnichord	apontar			Kazoo	match		
Kazoo	match			Lur	tato puro		
Kalimba	tato puro			Omnichord	t. impuro		
Lur	t. impuro			Ukelin	match		
Kazoo	apontar			Lur	t. impuro		
Ukelin	match			Kalimba	tato puro		
Omnichord	t. impuro			Kazoo	apontar		
Ukelin	apontar			Omnichord	match		
Kalimba	t. impuro			Lur	apontar		
Kazoo	tato puro			Kalimba	t. impuro		
Omnichord	match			Ukelin	apontar		
Lur	apontar			Kazoo	tato puro		
Ukelin	tato puro			Lur	match		
Lur	match			Kazoo	t. impuro		
Omnichord	tato puro			Ukelin	tato puro		
Kazoo	t. impuro			Kalimba	match		
Kalimba	match			Omnichord	tato puro		

Fase 5 - Teste 2 - Flores			
Estímulo	Resposta	Acerto	Erro
Agapanto	apontar		
Cravina	t. impuro		
Prímula	apontar		
Zínia	tato puro		
Solidago	t. impuro		
Agapanto	tato puro		
Cravina	apontar		
Prímula	tato puro		
Zínia	t. impuro		
Solidago	apontar		
Agapanto	t. impuro		
Solidago	tato puro		
Prímula	t. impuro		
Zínia	apontar		
Cravina	tato puro		
Solidago	apontar		
Agapanto	tato puro		
Cravina	apontar		
Zínia	t. impuro		
Prímula	tato puro		
Solidago	t. impuro		
Prímula	apontar		
Zínia	tato puro		
Cravina	t. impuro		
Agapanto	apontar		
Prímula	t. impuro		
Zínia	apontar		
Solidago	tato puro		
Agapanto	t. impuro		
Cravina	tato puro		

Fase 6 - Treino Match - Instrumentos Cirúrgicos			
	Tentativa	Acerto	Erro(s)
Bloco 1	Glover		
	Farabeuf		
	Tentacânula		
	Osteótomo		
	Areolótomo		
	Farabeuf		
	Tentacânula		
	Areolótomo		
	Glover		
	Osteótomo		
Bloco 2	Areolótomo		
	Glover		
	Osteótomo		
	Farabeuf		
	Tentacânula		
	Glover		
	Osteótomo		
	Areolótomo		
Tentacânula			
Farabeuf			

Fase 7 - Teste 1 - Instrumentos Cirúrgicos			
Estímulo	Resposta	Acerto	Erro
Osteótomo	tato puro		
Farabeuf	t. impuro		
Areolótomo	tato puro		
Glover	apontar		
Tentacânula	t. impuro		
Areolótomo	apontar		
Tentacânula	tato puro		
Farabeuf	apontar		
Osteótomo	t. impuro		
Glover	tato puro		
Areolótomo	t. impuro		
Farabeuf	tato puro		
Osteótomo	apontar		
Glover	t. impuro		
Tentacânula	apontar		
Areolótomo	tato puro		
Tentacânula	t. impuro		
Osteótomo	tato puro		
Glover	apontar		
Farabeuf	t. impuro		
Glover	tato puro		
Farabeuf	apontar		
Tentacânula	tato puro		
Areolótomo	apontar		
Osteótomo	t. impuro		
Farabeuf	tato puro		
Glover	t. impuro		
Tentacânula	apontar		
Areolótomo	t. impuro		
Osteótomo	apontar		

Anexos

Anexo 1

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Dependência Funcional em adultos via Instruções por Múltiplos Exemplares

Pesquisador: Carlos Augusto de Medeiros

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 17906619.8.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.542.445

Apresentação do Projeto:

O projeto de monografia em psicologia "Dependência Funcional em adultos via Instruções por Múltiplos Exemplares" prevê a participação de 12 universitários (de 18 a 30 anos), em testes sobre palavras e objetos em sala de aula no próprio local em que estudam.

O recrutamento, conforme consta no projeto, será feito pessoalmente pela pesquisadora (assistente), que passará em salas fora do horário de aulas para falar sobre a pesquisa, bem como em locais do centro universitário tais como praças de alimentação para convidar possíveis participantes. Além disso, ela pedirá a representantes de turmas que divulguem a pesquisa.

Os estímulos aos participantes serão exibidos em slides na tela, com objetos existentes e objetos inventados, mas cujas nomenclaturas são, em geral, desconhecidas do grande público.

Sobre os objetos existentes, serão apresentados em três conjuntos: flores, instrumentos musicais e instrumentos cirúrgicos.

No método do trabalho, há a lista dos objetos que serão exibidos aos participantes.

Objetivo da Pesquisa:

O presente estudo tem como objetivo investigar os efeitos do MEI sobre a emissão de respostas de falante não treinadas em universitários, referentes a estímulos existentes desconhecidos, e a estímulos inventados. Para isso, os participantes serão submetidos a um procedimento semelhante

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar	
Bairro: Setor Universitário	CEP: 70.790-075
UF: DF	Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3966-1511	E-mail: cep.uniceub@uniceub.br

Continuação do Parecer: 3.542.445

ao descrito por Greer e cols. (2005), utilizando as respostas de match, apontar, tatos puros e tatos impuros, porém passarão pelo MEI duas vezes: uma apenas com estímulos existentes e outra apenas com estímulos inventados. Para análise dos dados, também serão utilizadas categorias de erros dos nomes dos estímulos, com base nos tipos de erro propostos por Viegas (2018).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A equipe pesquisadora defende que os riscos são mínimos, pelo fato de que será realizado no próprio ambiente universitário dos participantes em momento de disponibilidade deles, "além de consistir na realização de tarefas simples envolvendo figuras de objetos existentes e inventados exibidas em um notebook". No entanto, é advertido que há "o risco de o tempo de realização das tarefas ser mais longo que o esperado, porém será enfatizado aos participantes que eles poderão desistir de participar a qualquer momento, sem prejuízo para eles. Além disso, a experimentadora permanecerá atenta a quaisquer comportamentos que indiquem desconforto, encerrando a aplicação imediatamente, se necessário". Foram considerados benefícios os fatos de conhecimento para participantes e também a contribuição para "a produção de conhecimentos sobre o fenômeno da nomeação e quais tipos de treino podem favorecer sua ocorrência. Estes achados poderão auxiliar na elaboração de estratégias de ensino mais eficazes para a aprendizagem de palavras e significados, inclusive na fase adulta".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de monografia "Dependência Funcional em adultos via Instruções por Múltiplos Exemplos" prevê coleta por intermédio de testes em cronograma adequado. A respeito do método, vale ressaltar que foi apresentado instrumento validado e que este parecerista não encontrou, no procedimento, elementos que elevem o risco do participante ou de alguma ação que contrarie a ética em pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos apresentados foram entregues com correção. A respeito do TCLE, há uma linguagem adequado para leigos no assunto e informações o suficiente para que o participante possa estar seguro em relação à pesquisa. A Folha de Rosto está devidamente assinada pela diretora da Faces. Também foram entregues o projeto original (com o instrumento de coleta em anexo) e o documento postado na Plataforma BR.

Recomendações:

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar	
Bairro: Setor Universitário	CEP: 70.790-075
UF: DF	Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3966-1511	E-mail: cep.uniceub@uniceub.br

Continuação do Parecer: 3.542.445

protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto ao às Resoluções nº 446/12 e nº 510/16 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

I - apresentar o protocolo devidamente instruído ao sistema CEP/Conep, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa, conforme definido em resolução específica de tipificação e gradação de risco;

II - desenvolver o projeto conforme delineado;

III - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;

IV - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela Conep a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa;

V - encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto;

VI - elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;

VII - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança, interrupção ou a não publicação dos resultados.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação de evento.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Em vista da documentação apresentada, apresento a sugestão de aprovação do projeto para sua continuidade.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 3.517.686/19, tendo sido homologado na 13ª Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB do ano, em 9 de agosto de 2019.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar		
Bairro: Setor Universitário	CEP: 70.790-075	
UF: DF	Município: BRASÍLIA	
Telefone: (61)3966-1511	E-mail: cep.uniceub@uniceub.br	

Continuação do Parecer: 3.542.445

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1372599.pdf	25/07/2019 20:33:03		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	25/07/2019 20:31:41	ANA FLAVIA CASTRO HOSKEN	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	25/07/2019 20:31:32	ANA FLAVIA CASTRO HOSKEN	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	25/07/2019 20:31:07	ANA FLAVIA CASTRO HOSKEN	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 29 de Agosto de 2019

Assinado por:
Marilia de Queiroz Dias Jacome
 (Coordenador(a))

Endereço: SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar

Bairro: Setor Universitário

CEP: 70.790-075

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3966-1511

E-mail: cep.uniceub@uniceub.br