

Título em Português: Correspondência Verbal na Independência Funcional entre os Comportamentos de Ouvinte e Falante

Sugestão de Título Abreviado: Correspondência na Independência Funcional

Título em Inglês: Verbal Correspondence in the Functional Independence between listener and speaker behaviors

Autores: Thaís Luz Beckert (Centro Universitário de Brasília – UniCEUB)
Carlos Augusto de Medeiros (Centro Universitário de Brasília – UniCEUB)

Titulação: Carlos Augusto de Medeiros – Doutor em Análise do Comportamento
Thaís Luz Beckert - Graduanda em Psicologia

O presente artigo foi apresentado na disciplina de Produção de Artigo, no sétimo semestre do curso de Psicologia do UniCEUB, em junho de 2019.

Título em Português: Correspondência Verbal na Independência Funcional entre os Comportamentos de Ouvinte e Falante

Sugestão de Título Abreviado: Correspondência na Independência Funcional

Título em Inglês: Verbal Correspondence in the Functional Independence between listener and speaker behaviors

Resumo

A presente pesquisa verificou os efeitos da solicitação de relatos de desempenho na emissão do repertório não treinado. Ademais, investigou se o reforçamento do relato específico influencia na precisão do relato. Três universitários passaram por cinco fases formadas por estímulos diferentes e cinco condições, que diferiram na solicitação de relatos de acertos dos participantes e na emissão de feedbacks pelo experimentador. Os resultados mostraram, no geral, dependência funcional entre as funções de ouvinte e falante. Assim, corroboraram com as considerações de Skinner sobre falantes já inseridos na comunidade verbal, mas não com a literatura de outros autores que trabalham com adultos típicos. Observou-se um bom desempenho dos participantes e alto nível de correspondência verbal nos relatos. Não foi perceptível a influência dos reforços específicos e nem dos treinos sucessivos. Entretanto, considera-se que a repetição do teste e a solicitação de relatos possam ter tido efeito no desempenho dos participantes.

Palavras-chave: Independência funcional; correspondência verbal; falante; ouvinte; universitários.

Abstract

The present study verified the effects of requesting performance reports on the emission of the untrained verbal operant. In addition, it investigated whether the reinforcement of the specific report influences the accuracy of the report. Three undergraduates underwent five phases consisting of different stimuli and five conditions, which differed in requesting reports of correct answers from the participants and feedback from the experimenter. The results showed, in general, functional dependence between the listener and speaker functions. Thus, they corroborated Skinner's considerations about speakers already inserted in the verbal community, but not with the literature of other authors who work with typical adults. A good performance of the participants and a high level of verbal correspondence were observed in the reports. The influence of specific reinforcements and successive training were not perceptible. However, it is considered that the repetition of the test and the request of reports may have affected the performance of the participant.

Keywords: Functional independence; verbal correspondence; speaker; listener; undergraduates

Ao propor o termo “comportamento verbal”, Skinner (1957/1978) visava substituir o termo “linguagem”. Para o autor, o comportamento verbal é um comportamento operante, que é modelado e, portanto, ocorre quando há a probabilidade de reforço mediado por outra pessoa. Assim, de acordo com Baum (2005/2006), faz-se necessária a presença de um indivíduo que se comporta verbalmente (o falante) e de outro que mantenha tal comportamento por meio do reforçamento (o ouvinte). Quando falante e ouvinte se comportam juntos em interação, tem-se o episódio verbal total (Skinner, 1957/1978).

Segundo Skinner (1957/1978), a resposta dada pelo falante pode controlar o comportamento do ouvinte. Para que os estímulos verbais apresentados pelo falante exerçam controle discriminativo sobre o comportamento de ouvinte, ambos devem pertencer à mesma comunidade verbal. O comportamento do ouvinte, por sua vez, não precisa ser verbal. É possível que uma pessoa seja considerada ouvinte e reforce o comportamento do falante apenas por fazer movimentos com a cabeça, mostrando entendimento, por exemplo (Hübner, 1997; Skinner, 1957/1978).

Skinner (1957/1978) divide o comportamento verbal em vários operantes verbais baseados nos tipos dos estímulos reforçadores e discriminativos envolvidos, assim como em propriedades da topografia de resposta. Dentre esses operantes verbais estão o mando, o tato, o autoclítico, o ecóico, o intraverbal, o textual, a cópia e a transcrição. No presente estudo será feita apenas a diferenciação entre mando, tato e ecóico.

Para Skinner (1957/1978), o termo mando está relacionado a palavras como comando e desmando. Skinner define mando como “um operante verbal no qual a resposta é reforçada por uma consequência característica e está, portanto, sob o controle funcional de condições relevantes de privação ou estímulo aversivo” (Skinner, 1978, pp. 36-37). Barros (2003) afirma que é por meio do mando que as pessoas ordenam, fazem pedidos, elaboram perguntas, aconselham. Assim, esse operante verbal permite que o indivíduo especifique os

reforçadores dos quais está em privação, além de poder ser estimulado forma aversiva. Um exemplo de mando seria quando alguém verbaliza: “Professor, por favor me mande o texto”. Dessa forma, esse mando especifica a ação de mandar o texto, além do reforço final de recebê-lo.

O termo tato é utilizado por Skinner (1957/1978) com o objetivo de estabelecer uma relação com a palavra “contato”, no sentido de que o comportamento entra em contato com o mundo. Dessa forma, para Skinner (1957/1978), o tato é “um operante verbal, no qual uma resposta de certa forma é evocada por um objeto particular ou um acontecimento ou propriedade de objeto ou acontecimento” (Skinner, 1978, pp. 79). Para complementar o conceito, Barros (2003) propõe que o tato é um tipo de resposta que está sob controle de estímulos discriminativos não verbais e que é mantido por consequências mediadas por outras pessoas. Para Skinner (1957/1978), o estímulo discriminativo não verbal controla a topografia da resposta. Assim, a pessoa que conta a uma amiga o que aconteceu em uma festa, tem sua resposta (falar) controlada por um estímulo discriminativo não verbal (eventos que ocorreram na festa). Nomear pessoas/objetos ou descrever características destes também seriam exemplos de tato.

Assim como o tato e o mando, o comportamento ecóico, de acordo com Barros (2003), é uma resposta verbal vocal precedida por um estímulo discriminativo verbal e que necessita de reforçadores sociais para que seja mantido. Para que a resposta verbal vocal seja reforçada socialmente, precisa-se que as propriedades físicas do estímulo discriminativo auditivo sejam reproduzidas formalmente na resposta verbal. Esse operante verbal costuma ser um marco importante na aprendizagem de novos comportamentos relacionados à fala. Sobre a relevância desse operante na educação formal, Skinner (1957/1978) aponta que, ao utilizar-se desse processo, o professor estabelece formas diferentes de controle de estímulos,

o que permite a obtenção de novas formas de comportamento. Sendo assim, quando um professor diz ao aluno “Diga cadeira” e o aluno responde “cadeira”, a resposta do aluno é considerada um ecóico. Considera-se a resposta um ecóico por estar sob controle discriminativo do estímulo verbal vocal “cadeira” e, assim, há correspondência ponto a ponto entre o estímulo e as respostas vocais.

Skinner usou a definição dos operantes verbais como base para explicar como esses comportamentos verbais são adquiridos e mantidos. Skinner (1957/1978) considera que quando uma resposta verbal é aprendida em uma determinada função, não significa que esta será emitida sob o controle dos mesmos estímulos ou com as mesmas topografias de resposta. Assim, propõe que a aquisição de novos comportamentos é independente funcionalmente. Para o autor, a emissão de uma mesma palavra a partir do controle de variáveis diferentes só é esperada caso haja um treino direto. Isso quer dizer que se uma criança, por exemplo, aprende a emitir uma palavra com a função de mando, ela só irá emitir a mesma palavra com a função de tato se um treino de tato for realizado.

Assim como nos operantes verbais, de acordo com Skinner (1957/1978), os repertórios de falante e ouvinte também são independentes funcionalmente. Assim, quando uma pessoa ouve uma palavra e, conseqüentemente, se comporta em relação a ela de acordo com as práticas de reforçamento da comunidade verbal, isso não implica na emissão da mesma em uma função de falante sem um treino direto. Além disso, Skinner propõe que o falante não usa as palavras apenas a partir da aquisição destas e da compreensão de seus significados. Os indivíduos aprendem a usar as palavras a partir de suas vivências inseridas em um contexto (Skinner, 1957/1978).

Assim, Skinner enfatiza a importância das respostas dadas pela comunidade verbal para o falante e para o ouvinte. Os estímulos ou variáveis motivacionais alteram a probabilidade de respostas verbais do falante. A partir desses estímulos, o ouvinte vai reagir

diferencialmente a eles. Dessa forma, é a comunidade verbal que estabelece em que circunstâncias certas respostas serão emitidas pelo falante e como o ouvinte reagirá a esses estímulos verbais (Skinner, 1957/1978).

Para verificar a hipótese de Skinner de que um operante verbal não aparece simplesmente como resultado do estabelecimento de outro operante verbal com a mesma topografia de resposta, Lamarre & Holland realizaram um estudo com nove crianças com idades entre três e cinco anos, que investigou a relação entre mandos e tatos que possuem a mesma topografia de resposta. O experimento era dividido em: triagem, treino de mando, treino de tato, treino de mando invertido e treino de tato invertido. Inicialmente, dois objetos eram selecionados randomicamente e realizava-se um teste com as crianças para ver se elas sabiam nomear e apontar esses objetos (triagem).

As crianças foram divididas em dois grupos, sendo que em um foi treinado o tato para verificar a emissão do mando não treinado e o outro passou pelo treino de mando para que se verificasse a emissão do tato não treinado. Nos treinos de mando, o experimentador perguntava “Onde você quer que eu coloque o (nome do objeto)?”. Já nos treinos de tato o experimentador posicionava um objeto ao lado do outro e a pergunta era “Onde está o (nome do objeto)?”. Os participantes foram treinados para emitir as respostas “à direita de” ou “à esquerda de” para as perguntas feitas para eles. Depois que aprendessem a emitir mandos e tatos, passavam para as fases de treino de mando e tato invertido, o que significa que a esquerda padrão passa a ser chamada de direita e vice-versa. Esses treinos invertidos objetivavam verificar se os operantes verbais aprendidos de forma padrão também foram adquiridos de forma invertida. Apenas os treinos foram realizados com reforçadores, os testes ocorreram todos em extinção. Os resultados mostraram que a aquisição de mandos e tatos é independente funcionalmente. Isto é, neste estudo, aprender um operante verbal não implicou na aquisição colateral de outro com a mesma topografia de resposta.

Ainda com o intuito de observar as relações de independência funcional entre mandos e tatos, Nuzzolo-Gomez e Greer (2004) realizaram um estudo com quatro crianças diagnosticadas com autismo e/ou desenvolvimento atípico. O objetivo era verificar se o treino das funções de mando (“eu quero o [objeto-adjetivo]”) e tato (“isto é um [objeto-adjetivo]”) em uma condição permite a emissão de respostas não treinadas em condições seguintes. No experimento, esperava-se que os participantes emitissem mandos ou tatos de pares de objetos utilizando adjetivos (e.g. caixa grande).

Algumas crianças treinaram o mando e o tato foi testado e outras passaram pelo processo contrário. Em outra condição, treinava-se de forma alternada os dois operantes verbais com outro arranjo de objetos. Posteriormente, o mesmo teste era realizado com o primeiro arranjo de objetos. Por fim, era realizado um treino de mando (ou tato) e testado o tato (ou mando) com um terceiro tipo de relação objeto-adjetivo. Os reforçadores utilizados ao longo das condições experimentais foram itens de preferência dos participantes. Como resultado, os autores observaram que os participantes foram dependentes funcionalmente ao longo do experimento. Assim, apresentaram independência funcional no início, mas nos testes posteriores verificou-se dependência funcional.

Como citado anteriormente, Skinner também propõe que os comportamentos de ouvinte e falante sejam adquiridos de forma independente. Para examinar a aquisição desses comportamentos, Medeiros, Germano e Gonçalves (2016) realizaram um estudo com adultos, que foi dividido em dois experimentos. No primeiro deles, os 12 participantes foram divididos em Grupo Falante e Grupo Ouvinte e passaram por três fases: treino de um dos repertórios, teste do repertório não treinado e treino do repertório testado. Utilizavam-se: palavras inventadas, figuras conhecidas (Fase 1 e Fase 2) e símbolos, molduras e encaixes desconhecidos (Fase 3). Os treinos e testes de falante consistiam na emissão de sentenças (Fases 1 e 2) ou apresentação de cartões-encaixe (Fase 3) pelo experimentador.

Posteriormente, esperava-se que o participante falasse qual das palavras inventadas relativas às figuras de objetos conhecidos (Fases 1 e 2) ou aos símbolos desconhecidos (Fase 3) resolveriam a situação apresentada.

O segundo experimento de Medeiros e cols. (2016) foi semelhante ao primeiro, mas com algumas modificações. Assim, aumentou-se a quantidade de treinos sucessivos, diminuiu-se a quantidade de palavras treinadas por fase e optou-se por retirar do experimento os símbolos desconhecidos dentro dos moldes. Além disso, no Experimento 2 foram adicionadas uma fase com objetos conhecidos e duas com objetos desconhecidos, totalizando seis fases.

Os resultados de ambos os experimentos de Medeiros e cols. (2016) foram semelhantes, apontando para uma dependência funcional entre os repertórios de falante e ouvinte quando o repertório de falante é treinado primeiro, e independência funcional quando iniciou-se treinando o repertório de ouvinte. De acordo com os autores, a independência funcional observada no estudo sugere que a exposição do participante aos treinos dos repertórios de ouvinte e falante, de maneira sucessiva, pode facilitar a ocorrência da verbalização de novas palavras em funções que não foram diretamente treinadas.

Sanabio e Abreu-Rodrigues (2002) realizaram um experimento para observar os efeitos de contingências de punição sobre o desempenho verbal (relatos) e não verbal (escolhas). Ao propor esse estudo, as autoras puderam analisar se as variáveis que controlavam as escolhas dos participantes eram as mesmas que controlavam seus relatos, ou seja, se havia independência funcional entre esses comportamentos.

No experimento 1, a atividade consistia em observar três estímulos-modelo para depois escolher o estímulo comparação idêntico a um dos elementos do estímulo modelo apresentado. Em seguida, era solicitado que o participante relatasse se acertou ou errou em sua escolha. O experimento era composto por quatro condições com critérios diferentes para

a apresentação de feedbacks contingentes às respostas de relato, que eram consequências punitivas, sendo estas: não haver feedback (LB); presença de feedback apenas para relatos “Sim” (S) em todas as vezes que estes ocorriam; apresentar o feedback apenas em 50% dos relatos “Sim” e 50% dos relatos “Não”(S/N); fornecer feedback apenas “Não”(N) todas as vezes que estes ocorriam. No experimento 2, a principal diferença foi que os feedbacks não eram mais contingentes às respostas de relato, mas às de escolha. Assim, foi possível observar o efeito da punição sobre essas respostas e, também, sobre os relatos.

Como resultado, o estudo de Sanabio e Abreu-Rodrigues (2002) verificou que houve efeito do feedback contingente às respostas de relato sobre essas respostas, mas não sobre as respostas de escolha. Dessa forma, apesar de o feedback contingente às respostas de escolha não ter exercido controle sobre as mesmas, este influenciou as respostas de relato. Isso indica uma maior sensibilidade do desempenho verbal às contingências de punição quando comparado com o desempenho não verbal. As autoras consideram que este dado mostra que ambos os desempenhos são independentes funcionalmente.

Brino e de Rose (2006) investigaram a correspondência verbal entre auto-relatos e desempenho em atividades de leitura em crianças (entre 7 e 11 anos) com histórico de fracasso escolar. Solicitava-se aos participantes para que lessem uma série de palavras e após a leitura de cada uma delas, era apresentada uma gravação da leitura correta e pedia-se para a criança relatar se sua resposta foi correta ou incorreta. Esse relato ocorria através da escolha do botão verde (correto) ou vermelho (incorreto) no computador. As condições experimentais do estudo variavam com o objetivo de investigar o efeito da presença do experimentador e da forma de reforço (contingente ou de correspondência).

Como resultado, Brino e de Rose (2006) observaram no início do experimento uma tendência de todas as crianças serem imprecisas em seus relatos na ausência do experimentador, o que mostra que a presença deste aumentava a ocorrência de relatos

correspondentes. De acordo com os autores, isso pode ser um indicador de que uma história de contingências de esquiva em situações sociais em que se puniu os “erros” estivesse controlando o dizer. Além disso, o reforço contingente a relatos correspondentes também aumentou a precisão dos relatos. Por fim, outra hipótese levantada pelos autores para a falta de correspondência no relato de alguns desempenhos foi o fato da discrepância entre a leitura e a palavra apresentada ser pequena. Dessa forma, algumas vezes os participantes podem não ter detectado a diferença entre seu desempenho e a palavra correta (e.g. ler ‘novela’ e a palavra correta ser ‘novelo’).

O presente artigo teve como objetivo verificar se a solicitação de relatos de desempenho tem algum efeito na emissão do repertório não treinado. Ao mesmo tempo, investigar se a precisão do relato seria influenciada por reforçamento de relato específico ou não. Os participantes participaram de um treino de ouvinte, um treino de falante, além de três testes de falantes em cada uma das cinco fases. Nos testes, em um não foi solicitado o relato, no outro foi solicitado e no último houve reforços para relatos específicos. Nessas condições, o objetivo foi avaliar a correspondência verbal e a dependência funcional.

A escolha de participantes universitários para a realização do experimento justifica-se pela escassez de estudos com adultos nessas temáticas. Só recentemente adultos têm sido utilizados como participantes em pesquisas de correspondência verbal e independência funcional. Medeiros e cols. (2016) buscaram investigar a transposição entre as funções de ouvinte e falante em universitários durante a aquisição de novas palavras. Dessa forma, o presente estudo investigou o efeito que o auto relato pode exercer nessas variáveis estudadas pelos autores. Sendo assim, seria relevante criar um instrumento que as contingências tornassem mais provável a identificação de relatos não correspondentes em adultos. Além disso, seria interessante testar um procedimento em que o participante fosse favorecido por

seu desempenho, talvez através de diferentes reforçadores. Uma possibilidade para isso seria observar se a solicitação de relatos acerca das respostas tem efeito na dependência funcional.

Acredita-se ser importante estudar o que leva as pessoas a relatarem com precisão ou não aquilo que elas fazem, já que isso acontece em vários contextos. Ademais, é interessante investigar se a solicitação de relatos a respeito de uma atividade realizada possui efeitos sobre o aprendizado. A partir daí, entende-se que o estudo da independência funcional pode possibilitar a compreensão de fenômenos na área da educação. Um exemplo disso seria tentar entender o motivo de um aluno ser capaz de entender o que o professor explica em sala de aula, mas não conseguir obter um bom desempenho na avaliação escrita. Assim, compreende-se como relevante a busca por estratégias que permitam que as pessoas consigam generalizar o estímulo aprendido na função de ouvinte, por exemplo, para a função de falante.

Método

Participantes

Participaram da pesquisa três universitários com idades entre 20 e 21 anos, sendo um participante do sexo masculino e duas do sexo feminino. Os participantes eram ingênuos em relação ao procedimento e aceitaram participar do estudo de forma voluntária a partir da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Estabeleceu-se como critério que fossem universitários e não cursassem Psicologia.

Local

A pesquisa foi realizada em salas de aula de um centro universitário em Brasília. A sala possuía iluminação no teto, ar condicionado e atenuação de ruídos nas paredes. Além disso, era mobiliada com diversas carteiras estudantis, uma mesa grande retangular com duas cadeiras, onde foi aplicada a pesquisa.

Material, Instrumentos e Equipamentos

Foram utilizados 25 cartões com imagens de estímulos pouco conhecidos pelos participantes. Havia cinco estímulos para cada uma das seguintes categorias: componentes eletrônicos (Carrapeta, Teodolito, Transistor, Roseta e Escariador), flores (Cravina, Prímula, Solidago, Zínia e Dália), frutas (Mangostão, Durião, Lucuma, Grumixama e Guabiju), animais (Axolote, Elande, Cormorão, Tecelão e Miraguaia) e instrumentos cirúrgicos (Farabeuf, Glover, Torquímetro, Osteótomo e Tentacânula). Utilizaram-se também protocolos de registro com os blocos de tentativa correspondente a cada estímulo dos treinos e testes.

Procedimento

O experimento foi dividido em cinco fases que continham cinco estímulos pouco conhecidos, que eram iguais para todos os participantes. Cada uma das fases abrangia cinco condições, na seguinte ordem: Treino de Ouvinte (TRO), Teste de Falante Sem Relato e Sem

Feedback (TF), Teste de Falante Com Relato e Sem Feedback (TFr), Teste de Falante Com Relato e Com Feedback (TFrf) e Treino de Falante (TFR). Quando todas as condições eram concluídas e passava-se para a próxima fase, as palavras e os estímulos a serem treinados eram modificados, sendo esta a única diferença entre as cinco fases.

Todos os blocos, tanto os de treino quanto os de teste, eram compostos por blocos de 10 tentativas, já que cada uma das cinco palavras aparecia duas vezes dentro do mesmo bloco. A ordem em que as palavras eram apresentadas não seguia um critério, sendo que a única obrigatoriedade era que todas as palavras fossem apresentadas duas vezes em cada bloco de forma semi randômica.

Em relação ao Treino de Ouvinte, para que os participantes pudessem ser submetidos ao Teste de Falante Sem Relato e Sem Feedback, estabeleceu-se como critério que houvesse 100% de acertos em um mesmo bloco de tentativas. Caso o participante fosse exposto a oito blocos de tentativas e não atingisse esse critério, seria dispensado do experimento. O mesmo critério foi utilizado para o Treino de Falante, este precisaria ser atingido para que a condição fosse concluída. Em todas as outras condições, não havia um número mínimo de acertos para avançar para a próxima condição.

Treino de Ouvinte (TRO)

No Treino de Ouvinte, as ilustrações a serem utilizadas na presente condição foram posicionadas perto do participante. O treino foi iniciado com o experimentador dizendo: “(nome do participante), por favor entregue para mim a/o (palavra a ser treinada)”. Esperava-se que o participante escolhesse o objeto correspondente a palavra dita, para que, assim, a tentativa fosse considerada correta. Nesse caso, o experimentador falava: “ Você acertou. Parabéns!”. Se o participante pegasse o objeto errado, o experimentador verbalizava: “Isso não é a/o (palavra inventada). Entregue para mim a/o (palavra a ser treinada)”. Essa tentativa era registrada como incorreta. O participante tinha 5 segundos para pegar o objeto pedido

pelo experimentador, sendo que depois desse tempo a tentativa era marcada como incorreta. Quando o participante acertasse a tentativa, o experimentador pedia outro objeto.

Teste de Falante Sem Relato e Sem Feedback (TF)

Nesse Teste de Falante, as ilustrações ficaram localizadas perto do experimentador, que mostrava um estímulo ao participante e perguntava: “(nome do participante), o que é isso?”. Após a pergunta, o participante tinha cinco segundos para responder. Caso a tentativa do participante fosse correta, era marcada como correta e, caso errasse ou demorasse mais do que 5 segundos para responder, era marcada como incorreta. Essa Condição ocorreu em extinção, sendo assim, após a resposta do participante, o experimentador não emitia qualquer reação que pudesse consequenciar diferencialmente acertos ou erros.

Teste de Falante Com Relato e Sem Feedback (TFr)

O início do TFr ocorreu da mesma forma que o anterior. Depois da resposta do participante, assim como no TF, o experimentador continuou sem se expressar em relação aos acertos e erros. Esta condição se difere do TF, já que assim que o participante respondia à pergunta “O que é isso? ”, o experimentador perguntava a ele: “ (nome do participante), você acertou? ”. Sendo assim, houve o relato do participante em relação a seus acertos ou erros. Aguardava-se 5 s para que o participante relatasse ter acertado ou não. Após a resposta do participante ou findos os 5 s, era iniciada uma nova tentativa.

Teste de Falante Com Relato e Com Feedback (TFrf)

Esta condição também começou quando o experimentador mostrou a imagem e perguntou: “(nome do participante), o que é isso?”. Depois que o participante respondia, o experimentador verbalizava: “(nome do participante), isso é (palavra inventada), você acertou?”. Neste teste, mais uma vez o participante tinha 5 segundos para responder, seguindo os mesmos critérios mencionados anteriormente. Essa condição difere-se de todas as outras por ser a única em que o experimentador verbalizava a palavra correta. Sendo

assim, o experimentador dava um feedback para o participante ao dizer qual era a palavra inventada correspondente ao estímulo mostrado, mas sem informá-lo se sua resposta tinha sido correta ou incorreta. Posteriormente, o experimentador solicitava que o participante relatasse se tinha acertado ou não do mesmo modo que no TFr.

Treino de Falante (TRF)

O treino de falante, inicialmente, ocorreu da mesma forma que os três tipos de Teste de Falante. A diferença foi que nesta condição, quando o participante acertava, o experimentador reforçava sua resposta, com variações de: “Correto, muito bem”. Em caso de erro, o experimentador dizia: “Não, isso não é (palavra incorreta dita pelo participante). Isso é (palavra inventada correspondente ao estímulo). O que é isso?”. Assim, o experimentador perguntava novamente ao participante qual era o nome daquele estímulo até que houvesse acerto, sendo este seguido por verbalizações com variações de: “Muito bem, você acertou”.

Resultados

Com relação aos Treinos de Ouvinte e de Falante, todos os participantes atingiram o critério de 100% de acertos num mesmo bloco de tentativa para que pudessem passar para a próxima condição. Nas outras condições, que tinham como critério oito acertos em um mesmo bloco, os participantes também tiveram acertos suficientes para continuarem no experimento.

Observa-se que os participantes obtiveram porcentagem maior a 75% no Treino de Ouvinte em todas as fases (Tabela 1). Na Fase 1, os participantes 1 e 3 precisaram de um número maior de blocos de tentativas para atingir o critério de 100% de acertos em um mesmo bloco. Nas demais fases, todos os participantes utilizaram dois blocos de tentativas, sendo que o P2 manteve esse padrão desde a Fase 1.

INSERIR TABELA 1

Na Tabela 2 é possível observar, a partir da quantidade de acertos, o desempenho dos participantes em todas as condições de teste (TF, TFr e TFr_f). Além disso, mostra também a quantidade de relatos correspondentes dos participantes nas condições de TFr e TFr_f em cada uma das fases. Assim, ao analisar os resultados obtidos no TF, observa-se que os três participantes obtiveram o pior de seus desempenhos na Fase 3, sendo estes menores que sete. Nas demais fases, P1 e P2 acertaram mais que sete em todas elas, enquanto P3 alcançou uma porcentagem de acertos maior que sete apenas na Fase 1, sendo assim o participante com o pior desempenho.

INSERIR TABELA 2

Ainda a partir da Tabela 2 constata-se que, em relação à condição de TFr, os participantes P1 e P2 tiveram uma quantidade de acertos semelhante. P1 e P2 acertaram mais

de oito respostas, com exceção da Fase 3. P3 demonstrou novamente um menor desempenho, sendo que teve seis acertos em todas as fases, a não ser na terceira. Sendo assim, mais uma vez, é possível observar maior dificuldade dos participantes com os estímulos pertencentes a Fase 3. É perceptível em todos os participantes um nível muito alto de correspondência entre o que foi respondido e o relato sobre acertos e erros. Os relatos, em sua maioria, foram correspondentes em mais de oito tentativas, sendo muito comum observar correspondência em todas as 10 tentativas.

É possível observar (Tabela 2) que todos os participantes tiveram melhor desempenho na última condição de teste (TFrf) do que em todas as outras. O participante P1 acertou no mínimo nove tentativas em todas as fases, além de ter sido correspondente em todos os seus relatos. Já P2 teve um teve mais de oito acertos em todas as fases, a não ser na terceira que obteve sete. P2 foi correspondente em todas as tentativas, com exceção da fase 3, na qual houve correspondência em nove tentativas. Por fim, apesar de P3 ter tido seu melhor desempenho no TFrf, quando comparado ao resultado dos outros participantes, sua quantidade de acertos demonstra um desempenho menor. Entre todas as fases, a quantidade de acertos também foi menor na terceira, totalizando cinco acertos. Nas demais fases, atingiu mais que seis acertos, além de ter emitido relatos correspondente em quase todas as fases.

Com relação à correspondência entre as respostas e os relatos de acertos e erros, observou-se em todos os participantes maior correspondência no TFrf quando comparado ao TFr. Ao analisar a mudança de condição dentro de uma mesma fase, nota-se que os participantes foram melhorando seus desempenhos à medida que eram expostos aos testes com os mesmos estímulos. Por outro lado, não foi possível perceber efeito dos treinos sucessivos ao mudar de uma fase para outra, isto é, não houve aumento na porcentagem de acertos conforme a exposição às fases.

A partir da Tabela 3, observa-se que P2 teve uma queda na porcentagem de relatos correspondentes nas Fases 2 e 3. Na Fase 2, no TFr, sua porcentagem de relatos não correspondentes de acerto foi de 20%, o que significa que o participante acertou alguns estímulos dizendo ter errado. Já na Fase 3, 40% de seus relatos não foram correspondentes no TFr e 10% no TFrF. Diferente do que ocorreu na Fase 2, na Fase 3, P2 teve relatos não correspondentes de erros, ou seja, errou alguns estímulos e relatou ter acertado. Relatos não correspondentes de erro também puderam ser observados no P3, que obteve 10% na Fase 3 e 20% na Fase 5, ambos no TFrF.

INSERIR TABELA 3

Sobre o treino de falante (Tabela 4), observou-se que foram necessários um número muito menor de blocos para atingir o critério de 100% de acertos do que no Treino de Ouvinte. Foi possível obter essa informação pelo fato dos participantes P1 e P2 terem utilizado apenas um bloco de tentativa e obtido 100% de respostas corretas em todas as fases. Já P3 utilizou dois blocos de tentativa em algumas fases e obteve porcentagem de acertos maior que 95%, com exceção da Fase 3. Assim, como no Treino de Ouvinte os participantes precisaram de no mínimo dois blocos para atingir o critério e obtiveram um percentual menor de acertos, constata-se, a partir disso, a necessidade de menos blocos de tentativas e um desempenho melhor.

INSERIR TABELA 4

Discussão

O objetivo deste estudo foi investigar a correspondência verbal na independência funcional entre os comportamentos de ouvinte e falante. De forma geral, os participantes obtiveram bons resultados nos Testes de Falante realizados no experimento. Assim, P1 e P2 ultrapassaram o critério de oito acertos na maioria dos testes, o que aponta uma dependência funcional entre as funções de ouvinte e falante. Já os resultados de P3, em sua maioria, não atingiram esse critério.

Esses dados observados nos participantes P1 e P2 não corroboram com o que foi encontrado por Medeiros e cols. (2016). Os dados obtidos pelos autores apontaram para uma predominância de independência funcional ao se treinar primeiro o repertório de ouvinte, como ocorreu no presente estudo. Por outro lado, Skinner (1957/1978) considera que ao se pensar em falantes adultos que já estão inseridos na comunidade verbal, é esperado que se encontre dependência funcional. Para o autor, os adultos tendem a ter comportamentos dependentes funcionalmente devido aos treinos que já passaram no decorrer da vida a respeito das funções que cada estímulo e resposta podem exercer (Ribeiro, Lage, Mousinho & Córdova, 2004). Dessa forma, o desempenho de P1 e P2 estaria de acordo com o proposto por Skinner. Apesar de o desempenho de P3, em comparação com os outros participantes, corroborar mais com o que foi encontrado por Medeiros e cols. (2016), sua porcentagem de acertos ainda foi mais alta do que a da maioria dos participantes do estudo citado.

Há duas hipóteses para tentar explicar o pior desempenho e, conseqüentemente, independência funcional dos participantes do estudo de Medeiros e cols. (2016) em comparação ao presente estudo. A primeira delas seria o fato de que, por mais que os estímulos desse experimento não fossem conhecidos pelos participantes, tanto os estímulos quanto as palavras referentes a eles existem. Já no estudo de Medeiros e cols. (2016), além das palavras não serem conhecidas pelos participantes, elas tinham sido inventadas de forma

padronizada, devendo atender ao critério de serem trissílabas, não terem encontros consonantais e serem do mesmo tamanho. Por outro lado, as palavras do presente estudo não seguiam padrão algum, de forma que eram diferentes entre si em vários aspectos. Assim, é possível que essa diferença favorecesse a discriminação entre as palavras.

No decorrer de cada fase do experimento, observou-se que o desempenho dos participantes foi melhorando. Corroborando com o que foi encontrado por Medeiros, Galvão e Ribeiro (2003), isso pode ter ocorrido devido ao efeito da repetição do teste, que faz com que o participante entre mais vezes em contato com o mesmo estímulo. Assim como em Medeiros e cols. (2003), os resultados dessa pesquisa não confirmaram a hipótese de Barros (1997 citado por Medeiros e cols., 2003, p. 170) de que a partir da repetição dos testes o participante aprende as discriminações condicionais testadas. Por outro lado, os autores sugerem que a repetição dos testes pode estabelecer operantes generalizados dos estímulos testados.

Além disso, outra possibilidade para explicar esse desempenho crescente é a de que solicitar que o participante fornecesse um relato sobre seus acertos e erros tenha produzido um efeito positivo. No estudo de Medeiros e cols. (2016) como os participantes eram expostos ao teste apenas uma vez, não houve solicitação dos relatos dos participantes, o que seria uma segunda hipótese para o pior desempenho dessas pessoas, caso o relato realmente tenha tido um efeito no presente estudo.

Ao analisar os resultados, foi possível perceber uma característica comum a todos os participantes: o pior desempenho em todas as condições foi na Fase 3. Isso mostra que, provavelmente, os estímulos dessa fase eram mais difíceis de serem discriminados do que os das outras. A dificuldade dos estímulos da Fase 3 pode estar relacionada com fatores como a extensão das palavras e a maior semelhança entre o início ou final do nome de alguns estímulos (eg. Guabiju/Grumixama; Mangostão/Durião).

Viegas & Medeiros (2019) realizaram um experimento com o objetivo de verificar se o tamanho do treino de ouvinte possui efeito sobre a emissão não treinada de respostas de falante. Para isso, foram realizados treinos com universitários, para que montassem objetos com peças de Lego a partir da apresentação do nome de cada peça, que consistia em palavras trissílabas inventadas. Posteriormente, foram testados a usar as mesmas palavras para nomeá-las. Dois grupos foram criados para que em um a quantidade de treino de ouvinte fosse maior e no outro menor. Foi observado que a maior exposição aos treinos teve como efeito a maior incidência de dependência funcional.

Viegas & Medeiros (2019) usam o termo ‘indução’, definido por Catania (1998/1999), para caracterizar situações em que o participante troca uma topografia de resposta por outra, pelo fato de serem muito semelhantes. Para Catania (1998/1999), os erros envolvendo indução ocorrem como uma tentativa de extensão do efeito do reforço para outros comportamentos formalmente semelhantes. Assim, no presente estudo, a semelhança entre algumas delas pode ter favorecido a troca de sílabas por alguns participantes (e.g. verbalizar grubiju quando o correto é guabiju e guamixama quando o correto é grumixama).

Viegas & Medeiros (2019) atribuem essa troca de sílabas a uma falha no controle de estímulos nos treinos de ouvinte e falante, o que também pode ser uma hipótese para esse tipo de erro nesse experimento. A dificuldade causada pelo tamanho da palavra pode ter permitido que as pessoas emitissem apenas a parte da palavra que lembravam, já que esse tipo de comportamento costuma ser reforçado pela comunidade verbal (e.g. falar “alguma coisa biju” quando o correto era “guabiju”).

Os resultados desse estudo mostraram um alto nível de correspondência nos relatos dos participantes. Entretanto, observou-se que a maioria dos relatos não correspondentes foram dizendo que tinham acertado quando tinham errado. Esse resultado replica o que foi obtido por Cortez, Rose e Montagnoli (2012), que discutem sobre a relevância do relato de

erros sobre a correspondência. Assim, a partir do estudo desses autores, foi perceptível que o percentual de correspondência é maior para relatos de acerto e menor para os de erro. O aumento das distorções na presença de relatos de erro mostra a tendência dos participantes de superestimarem seu desempenho.

Ademais, corroborando com o encontrado por Brino e de Rose (2006), alguns erros cometidos pelos participantes foram caracterizados por uma pequena discrepância entre a palavra correta e a verbalizada por eles (e.g. verbalizar ‘durão’, quando o correto seria ‘durião’). Quando a diferença entre duas palavras é sutil, torna-se mais difícil discriminar a topografia correta da incorreta. Dessa forma, por acharem que estavam acertando, os participantes emitiam relatos não correspondentes de acerto e erravam por indução.

Cortez e cols. (2012) obtiveram como resultado que o aumento da dificuldade da tarefa não faz com que os participantes apresentem mais relatos não correspondentes de erros. Apesar do presente estudo não ter manipulado a dificuldade de cada fase como Cortez e cols. (2012), cogita-se que a Fase 3 tenha sido a mais difícil, já que os participantes obtiveram pior desempenho e maior percentual de relatos não correspondentes de erros. Assim, os resultados desse experimento não corroboram com essa literatura. Os autores consideram ainda que uma possível explicação para a correspondência ser maior quando o participante acerta a resposta, seria o fato de que, na história de vida das pessoas, costuma-se reforçar mais os acertos do que os erros. Assim, quando não há consequências contingentes ao relato, os relatos de erro tenderiam a ser menos acurados.

Uma diferença a ser considerada é a de que nesse experimento as respostas eram dadas a um humano, enquanto no de Sanabio e Abreu-Rodrigues (2002) as respostas eram marcadas pelo computador. Brino e de Rose (2006) verificaram em seu estudo que a presença do experimentador, quando comparada às condições em que a resposta era marcada pelo computador, tende a aumentar a ocorrência de relatos correspondentes. Assim, pode-se

pensar que a alta correspondência dos relatos obtidas nesse estudo seja consequência de uma maior dificuldade de emitir relatos distorcidos para uma pessoa do que para um computador.

Sanábio-Heck e Abreu-Rodrigues (2002) consideram que a ocorrência de muitos relatos não correspondentes encontrados como resultados foram consequência de os participantes não saberem se estavam acertando ou errando e, na dúvida, acabarem falando que acertaram. É possível que, diferente do resultado das autoras, a alta correspondência desse estudo tenha sido obtida devido ao fato de os participantes terem diferenciado com precisão as respostas que estavam acertando das que estavam errando. Entretanto, foi observado que permitir que os participantes respondessem “não sei” após a pergunta: “(nome do participante), você acertou? ”, pode ter sido uma variável não controlada que teve efeito parecido com o das autoras sobre o resultado. Dessa forma, quando os participantes emitiram a resposta “não sei” nesse estudo, não foi possível diferenciar se o relato não correspondente seria de erro ou de acerto.

Ao comparar o presente estudo com o de Medeiros e cols. (2016), observou-se um possível efeito do relato no melhor desempenho dos participantes desse experimento. Assim, novos estudos compostos por algumas fases com a presença de relato e outras em que o mesmo não seria solicitado poderiam ser feitos para investigar essa influência. Outra diferença da pesquisa de Medeiros e cols. (2016) foram as palavras referentes aos estímulos, que além de desconhecidas, eram inventadas. Para observar como é o desempenho dos participantes quando em contato com cada tipo de palavras (inventadas ou não), seria relevante a realização de um novo experimento que fizesse essa comparação. Por fim, para verificar os resultados obtidos por Sanabio e Abreu-Rodrigues (2002), poderia ser realizado um novo estudo em que consequências punitivas fossem emitidas após relatos não correspondentes, de modo a verificar o efeito da punição contingente aos relatos não correspondentes sobre a correspondência.

O estudo buscou investigar se a solicitação de relatos a respeito de uma atividade realizada possui efeitos sobre a emissão não treinada de comportamentos de falante após o treino de ouvinte com as mesmas palavras. A partir daí, no presente experimento, foi possível observar que talvez a solicitação de relatos acerca do desempenho dos participantes em atividades que envolvem o aprendizado de novas palavras favoreça o aprendizado. Além disso, a pesquisa trouxe contribuições relacionadas ao tipo de estímulo utilizado. Sendo assim, ao comparar o que foi obtido nesse estudo com outras literaturas, observou-se um melhor desempenho dos participantes, o que pode mostrar que a utilização de estímulos pouco conhecidos, mas já existentes torna o desempenho dos participantes melhor, dando mais dependência funcional a eles.

Referências Bibliográficas

- Barros, C.W. (1997). *Discriminações condicionais interrelacionadas de posição sob controle contextual de cor: Equivalência como resultado de treino e testes?*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, Belém.
- Barros, R. D. S. (2003). Uma introdução ao comportamento verbal. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5(1), 73-82.
- Baum, W. M. (2005/2006). *Compreender o behaviorismo*. (Trad. Maria Teresa Araujo Silva). Porto Alegre: Artmed.
- Brino, A. L. D. F., & de Rose, J. C. C. (2006). Correspondência entre auto-relatos e desempenhos acadêmicos antecedentes em crianças com história de fracasso escolar. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 2(1), 67-77.
- Catania, A. C. (1998/1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição*. (D.G. de Souza, trad.). 4a. Ed. Porto Alegre: Artmed.
- Cortez, M. D., de Rose, J. C., & Montagnoli, T. A. S. (2012). Treino e manutenção de correspondência em autorrelatos de crianças com e sem história de fracasso escolar. *Acta Comportamentalia*, 21(2), 139-157.
- Hübner, M. M. (1997). O que é comportamento verbal. Em R.A. Banaco (Org.), *Sobre Comportamento e Cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista* (pp. 135-137). São Paulo: ARBytes.
- Lamarre, J., & Holland, J. G. (1985). The functional independence of mands and tacts. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 43(1), 5-19.
- Medeiros, C. A., Galvão, O. D. F., & Ribeiro, A. D. F. (2003). Efeito de instruções sobre a demonstração de equivalência entre posições. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19 (2), 165 – 171.
- Medeiros, C. A., Germano, F. S. S. & Gonçalves, K.L. (2016). Independência funcional em

- universitários: Funções de ouvinte e falante. *Acta Comportamentalia*, 24, 419-438.
- 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(1), 63-76.
- Ribeiro, A. F., Lage, M., Mousinho, L. S., & Córdova, L. F. (2004). Independência Funcional entre operantes verbais de diferentes ou mesmos meios. 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. 151-154). Santo André, SP: ESEtec.
- Sanabio, E. T., & Abreu-Rodrigues, J. (2002). Efeitos de contingências de punição sobre os desempenhos verbal e não verbal. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18(2), 161-172.
- Skinner, B. F. (1957/1978). *Comportamento verbal*. (Trad. Maria da Penha Villalobos). São Paulo: Cultrix.
- Viegas, E. W., & Medeiros, C. A. (2019). Dependência funcional das funções de ouvinte e falante: Efeito da quantidade de treino. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 27(2), 127-143.

Tabela 1

Número de blocos de tentativa utilizados por cada participante e porcentagem de respostas corretas no Treino de Ouvinte (TO).

		P1	P2	P3
Fase 1	Número de blocos	4	2	3
	% corretas	85	85	86,60
Fase 2	Número de blocos	2	2	2
	% corretas	90	90	75
Fase 3	Número de blocos	2	2	2
	% corretas	80	80	95
Fase 4	Número de blocos	2	2	2
	% corretas	90	85	90
Fase 5	Número de blocos	2	2	2
	% corretas	90	85	75

Tabela 2

Número de acertos e de relatos correspondentes de cada participante no Teste de Falante Sem Relato e Sem Feedback (TF), no Teste de Falante Com Relato e Sem Feedback (TFr) e no Teste de Falante Com Relato e Com Feedback (TFrf).

		Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4		Fase 5	
		Acertos	Corr.								
Sem Relato	P1	7	-	10*	-	5	-	10*	-	10*	-
	P2	10*	-	7	-	4	-	10*	-	8*	-
	P3	7	-	6	-	4	-	5	-	5	-
Relato	P1	8*	8	10*	10	7	10	10*	10	10*	10
	P2	10*	10	8*	8	4	6	10*	10	8*	10
	P3	6	10	6	10	4	10	6	10	6	8
Relato + Feedback	P1	9*	10	10*	10	9*	10	10*	10	10*	10
	P2	10*	10	8*	10	7	9	10*	10	9*	10
	P3	9*	9	7	10	5	10	6	10	6	10

* Indica ter atingido o critério de 80% de acertos para considerar-se dependência funcional.

Tabela 3

Porcentagem de relatos não correspondentes de acertos e de erros de cada participante no TFr e no TFrF.

		Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4		Fase 5	
		Erros	Acertos								
P1	TFr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TFrF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P2	TFr	-	-	-	20	40	-	-	-	-	-
	TFrF	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
P3	TFr	-	-	-	-	10	-	-	-	20	-
	TFrF	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 4.

Número de blocos de tentativa utilizados por cada participante e porcentagem de respostas corretas no Treino de Falante (TRF).

		P1	P2	P3
Fase 1	Número de blocos	1	1	1
	% corretas	100	100	100
Fase 2	Número de blocos	1	1	1
	% corretas	100	100	100
Fase 3	Número de blocos	1	1	2
	% corretas	100	100	75
Fase 4	Número de blocos	1	1	2
	% corretas	100	100	95
Fase 5	Número de blocos	1	1	2
	% corretas	100	100	95