



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE – FACES
CURSO: PSICOLOGIA

RELAÇÃO ENTRE TREINOS SUCESSIVOS E EMISSÃO DE
COMPORTAMENTO DE TRANSPOSIÇÃO ENTRE AS FUNÇÕES DE
FALANTE E OUVINTE

FELIPE DE SOUZA SOARES GERMANO

BRASÍLIA
DEZEMBRO/2010

FELIPE DE SOUZA SOARES GERMANO

RELAÇÃO ENTRE TREINOS SUCESSIVOS E EMISSÃO DE COMPORTAMENTO
DE TRANSPOSIÇÃO ENTRE AS FUNÇÕES DE FALANTE E OUVINTE

Monografia apresentada como requisito para
conclusão do curso de Psicologia do
UNICEUB - Centro Universitário de
Brasília, sob orientação do Prof. Dr. Carlos
Augusto de Medeiros

BRASÍLIA
DEZEMBRO/2010



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE – FACES

CURSO: PSICOLOGIA

Esta monografia foi aprovada pela comissão examinadora composta por:

Prof. (o) Orientador, Carlos Augusto de Medeiros, Doutor em Psicologia

Prof. (o) Rodrigo Gomide Baquero, Mestre em Psicologia

Prof. (o) Gilberto Hazana de Godoy, Especialista em Psicologia

A menção final obtida foi:

SS

BRASÍLIA
DEZEMBRO/2010.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço aos meus pais que sempre me apoiaram, de maneira a tornar, não só este trabalho, como toda a minha graduação algo possível. Pai, mãe amo demais vocês e farei jus à confiança que vocês depositaram em mim.

As minhas três irmãzinhas queridas, Ingrid, Vitória e Beatriz e ao meu irmão Fernando, ao qual desejo muito sucesso em qualquer escolha que faça.

Ao meu orientador, professor Carlos Augusto de Medeiros, que sempre esteve presente durante a realização desse trabalho com suas ótimas idéias e sua disposição para conversar, discutir e tirar dúvidas das mais diversas a qualquer hora. Guto, tenho você como meu tutor e modelo. Apesar de sua titulação de Doutor, vejo-lhe mais como um Mestre. Obrigado também pela força com o meu Mestrado; deixar-lhe-ei orgulhoso de ter sido meu professor, orientador e supervisor (eu sei que você adora minhas mesóclises!).

Agradeço aos professores Gilberto Godoy e Rodrigo Baquero, por participarem da minha banca, pois tiveram um papel muito importante como avaliadores de um trabalho no qual muito me empenhei. Agradeço os elogios e os desejos de sucesso.

As minhas companheiras que me ajudaram na coleta de dados, obrigado Lohana e Sarah.

Aos meus companheiros de estágio em clínica que compartilharam dos momentos de angústia e alegria durante esse semestre cheio de trabalhos e leituras.

Agradeço a todos os participantes desse estudo que tornam essa pesquisa possível; a vocês o meu muito obrigado.

Sumário

Agradecimentos	i
Sumário	ii
Lista de Figuras.....	iii
Lista de Tabelas	vi
Resumo.....	vii
Introdução.....	01
Capítulo 1	05
1. Comportamento Verbal.....	05
Capítulo 2	12
2. Independência Funcional, Dependência Funcional e Repertórios de Transposição	12
Capítulo 3	16
3. Demonstrações Empíricas sobre Independência Funcional entre operantes funcionalmente diferentes	16
Método	27
Resultados	48
Discussão.....	75
Conclusão	86
Referências Bibliográficas	88
Anexos.....	91

Lista de Figuras

<i>Figura 1.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante José.....	49
<i>Figura 1.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante José.....	49
<i>Figura 1.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante José.....	50
<i>Figura 2.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Denise	51
<i>Figura 2.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Denise	51
<i>Figura 2.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Denise	52
<i>Figura 3.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Alfredo.....	53
<i>Figura 3.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Alfredo.....	53
<i>Figura 3.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Alfredo.....	54
<i>Figura 4.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Simone	55
<i>Figura 4.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Simone	55
<i>Figura 4.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Simone	56
<i>Figura 5.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Tatiana	57
<i>Figura 5.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Tatiana	57
<i>Figura 5.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Tatiana	58

<i>Figura 6.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Zuleide	59
<i>Figura 6.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Zuleide	59
<i>Figura 6.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Zuleide	60
<i>Figura 7.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Andrei.....	61
<i>Figura 7.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Andrei.....	62
<i>Figura 7.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Andrei.....	62
<i>Figura 8.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Renato.....	63
<i>Figura 8.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Renato.....	64
<i>Figura 8.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Renato.....	64
<i>Figura 9.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Diego	65
<i>Figura 9.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Diego	66
<i>Figura 9.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Diego	66
<i>Figura 10.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Luana	67
<i>Figura 10.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Luana	68
<i>Figura 10.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Luana	68
<i>Figura 11.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Amélia.....	69

<i>Figura 11.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Amélia.....	70
<i>Figura 11.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Amélia.....	70
<i>Figura 12.a</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Alma.....	72
<i>Figura 12.b</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Alma.....	72
<i>Figura 12.c</i> Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Alma.....	73

Lista de Tabelas

<i>Tabela 1.1</i> Procedimento completo do Grupo Ouvinte-Falante.....	32
<i>Tabela 1.2</i> Procedimento completo do Grupo Falante-Ouvinte.....	40
<i>Tabela 2.1</i> Tentativas corretas efetivadas durante a etapa de teste colateral	74

Resumo

A presente pesquisa teve por objetivos: (1) investigar a independência funcional em participantes adultos, e verificar se os mesmos replicam os resultados mais comuns encontrados com a população comumente utilizada nesse tipo de experimento; (2) verificar se treinos sucessivos entre duas funções distintas – função de falante e função de ouvinte – poderiam viabilizar o desenvolvimento de repertórios de transposição entre essas duas funções; e (3) investigar o uso de um novo procedimento que emprega OEC's transitivas. Tomando por base alguns estudos, elaborou-se um novo procedimento a fim de se estudar a independência funcional com participantes adultos, estes não apresentando qualquer tipo de atraso no desenvolvimento. Participaram do estudo 12 participantes adultos com idades entre 19 e 54 anos que foram divididos em dois Grupos distintos: Grupo Ouvinte-Falante no qual foi treinada a função de ouvinte e posteriormente testado o surgimento colateral da função de falante e o Grupo Falante-Ouvinte tendo este a ordem inversa de treino e teste do primeiro grupo. O Experimento contou com três fases distintas, tendo em vista que todos os participantes foram sujeitos a todas as fases experimentais. Dentre os resultados foi observada (1) a possibilidade de se estudar a independência funcional em participantes adultos; (2) porém os resultados durante as fases de teste colateral não corroboraram inteiramente com a linha de pesquisa acerca de um possível efeito no estabelecimento de repertórios de transposição por meio de treinos sucessivos em duas funções distintas; (3) treinos na função de falante geraram um aumento de repertório verbal e não-verbal, já o treino na função de ouvinte resultou em um aumento apenas no repertório não-verbal. Os resultados foram discutidos levando-se em consideração um artefato do método no tocante às pesquisas acerca da independência e dependência funcional, bem como no estabelecimento de repertórios de transposição. Algumas características presentes na metodologia utilizada também poderiam ter influenciado o desempenho dos participantes (i.e., idiosincrasias da Fase Experimental 3). Acrescenta-se que a transposição entre as funções de falante e ouvinte ocorridas com os participantes do Grupo Falante-Ouvinte podem suscitar reflexões acerca do tempo maior de exposição e aprendizagem na função de ouvinte pelo qual as crianças passam no início de suas vidas.

Palavras-chave: Independência funcional; dependência funcional; repertórios de transposição; função de falante; função de ouvinte; OEC's transitivas.

Na medida em que o repertório verbal dos indivíduos humanos foi aumentando, suas capacidades de atuar no meio foram evoluindo paralelamente até resultar no homem contemporâneo, capaz de modificar mais especificamente o ambiente em proveito próprio, claro, não deixando também de ser modificado por ele. Esse fato traz a premissa de que quanto maior for o repertório verbal do indivíduo, maior será sua capacidade de adaptação e modificação ao meio ambiente, pois um acréscimo de repertório verbal implica em uma maior variabilidade comportamental nas funções de ouvinte e falante, propiciando interações sociais mais elaboradas e complexas (Skinner, 1957/1978).

Baseando-se no parágrafo anterior, não é de se espantar que uma parte muito significativa dos comportamentos atualmente emitidos pelo homem seja verbal, e estando a era da informação no seu apogeu, torna-se mais interessante buscar uma melhor compreensão acerca da maneira como os indivíduos se comunicam e aprendem a se comunicar. Um conhecimento mais detalhado sobre esse tipo de informação poderia trazer implicações significativas em determinadas áreas, como por exemplo, de aprendizagem humana, visando nesse contexto uma reflexão mais elaborada sobre, por exemplo, metodologias de ensino para participantes com ou sem atraso no desenvolvimento.

O presente estudo versou especificamente sobre o tema de Independência Funcional. Este assunto traz a ideia de que indivíduos aprendem a emitir topografias de respostas verbais segundo as funções da emissão desses comportamentos, o que implicaria dizer que um participante não necessariamente seria capaz de usar uma mesma topografia (i.e., palavra) aprendida na função de ouvinte em uma função de falante que não tenha sido previamente treinada (Skinner, 1957/1978). Esta premissa

torna-se um objeto de estudo intrigante, pois não corrobora com as literaturas tradicionais acerca da aprendizagem linguística em crianças na fase do desenvolvimento da fala (Catania, 1998/1999).

Visões tradicionais acerca da aprendizagem de novas palavras defendem a ideia de Dependência Funcional. Esta, por sua vez, afirma que o significado da palavra é assimilado pela pessoa, de maneira que a mesma associa a palavra ao seu referente concreto no mundo, tornando assim a pessoa apta a utilizar a palavra em qualquer função verbal ou responder a ela sem a necessidade de treino prévio (Baum, 2006/2008).

Como ainda não foi possível alcançar um consenso acerca do assunto, o presente estudo, dando continuidade à linha de pesquisa acerca da temática independência funcional, tem por objetivo geral verificar se o treino sucessivo de duas funções distintas é capaz de propiciar a Dependência Funcional com novas palavras entre essas mesmas duas funções. Para tanto, optou-se por aplicar um procedimento confeccionado exclusivamente para adultos sem qualquer comprometimento no desenvolvimento, o que ainda não foi feito em nenhum estudo anterior. A presente metodologia consistiu em treinos de topografias verbais desconhecidas (i.e., novas palavras) que foram treinadas em dois grupos distintos e com ordens de treino distintas. (1) Grupo Ouvinte-Falante teve o repertório de ouvinte treinado em um primeiro momento para, em seguida verificar se essas mesmas topografias verbais anteriormente treinadas se mostrariam durante o teste colateral de repertório de falante (função verbal mando). Este último repertório foi, por fim, treinado com o objetivo de verificar a possibilidade de se estabelecer repertórios de transposição que possibilitem a dependência funcional se mostrar presente no comportamento dos participantes. (2) para o Grupo Falante-

Ouvinte treinou-se primeiro o repertório de falante para em seguida testar o surgimento colateral do repertório de ouvinte com as mesmas topografias do treino, treinando por fim o repertório de ouvinte (i.e., ordem procedimental inversa à ordem do Grupo Ouvinte-Falante). Buscou-se com isso verificar se indivíduos adultos também apresentariam independência funcional, bem como se o treino sucessivo em duas funções verbais distintas favorece o surgimento de repertórios de transposição entre essas mesmas funções, como sugere Skinner (1957/1978).

Vale à pena ressaltar mais uma vez as implicações práticas decorrentes desse tipo de pesquisa, uma vez que está sendo abordada no presente estudo a maneira como o ser humano “aprende a aprender”, ou seja, como estabelecer, de maneira mais rápida e eficiente, repertórios de transposição que auxiliarão no processo pelo qual as pessoas aprendem a usar topografias de respostas similares com funções diferentes. Para exemplificar pode-se citar Kohlenberg e Tsai (1991) que desenvolveram um manual acerca do comportamento verbal na clínica tratando as verbalizações dos clientes como comportamentos funcionalmente analisáveis. No tocante a aprendizagem de uma segunda língua, os conhecimentos referentes a repertórios de transposição, dependência e independência funcional tornam-se úteis para a criação de novas metodologias de ensino com o objetivo de otimizar o processo ensino-aprendizagem de novos idiomas (Shimanume & Jitsumori, 1999). Essa otimização, segundo Sundberg (1987, citado por Córdova, Mousinho, Lage & Ribeiro, 2004) poderia se mostrar presente também em programas especialmente desenvolvidos para crianças com atraso no desenvolvimento, a fim de ensinar-lhes a se comportarem verbalmente (i.e., aprender a falar e responder adequadamente as verbalizações da sua comunidade). A análise e o tratamento de afasias ganha uma nova perspectiva que, se utilizando de princípios funcionais,

apresenta novas propostas e tratamentos para o distúrbio (Mohr, Sidman, Stoddard, Leicester & Rosemberg, 1973, citado por Córdova, Mousinho, Lage & Ribeiro, 2004).

Na presente monografia foi abordado no primeiro capítulo a temática do que vem a ser o comportamento verbal, de maneira a diferenciá-lo das outras tentativas epistemológicas de classificação e caracterização de fenômenos como a fala, comunicação e linguagem. Ainda no mesmo capítulo, as funções verbais mando e tato foram caracterizadas e diferenciadas após uma distinção do que vem a ser o comportamento de falante e o comportamento de ouvinte. Seguindo-se a leitura, no segundo capítulo o leitor foi introduzido aos conceitos mais importantes para a compreensão do presente estudo, sendo estes: dependência e independência funcional, e repertórios de transposição. Estudos empíricos afins foram apresentados no terceiro capítulo com o intuito de salientar a relevância da temática independência funcional e como a mesma vem sendo abordada por pesquisadores diversos. Tendo concluído os três primeiros capítulos de referencial teórico, seguiu-se a metodologia que alude a todo o procedimento e delineamento utilizado na pesquisa. Os resultados foram apresentados em seguida e analisados posteriormente na sessão de discussão que precede a conclusão da presente monografia.

Capítulo 1 – Comportamento Verbal

Em vias de compreensão acerca do que vem a ser chamado de comportamento verbal, não seria possível um entendimento inicial sem se fazer referência àquele que criou e definiu o termo. Logo, segundo Skinner (1957/1978), o comportamento verbal caracteriza-se por ser um comportamento operante que em nada difere dos outros comportamentos operantes em se tratando das leis que os regem, ou seja, o comportamento verbal é um comportamento operante como outro qualquer. Esta afirmação implica dizer que o comportamento verbal é modelado e mantido segundo as consequências que produz. Estas últimas, compreendidas como reforços, aumentam a probabilidade de emissão do comportamento tendo em vista a presença de um estímulo discriminativo que indicaria a disponibilidade do reforço no momento da emissão do comportamento (Moreira & Medeiros, 2007). Para quaisquer efeitos, o comportamento verbal se vê regido segundo a égide da contingência tríplice, o que para Skinner (1957/1978) significa o mesmo de: “Precisamos encontrar as relações funcionais que governam o comportamento verbal a ser explicado”.

Para ressaltar essa afirmação, Baum (2005/2007) menciona em seu livro “Compreender o Behaviorismo” um experimento realizado com quatro pessoas às quais eram postas juntas para conversar sobre assuntos diversos. Dessas quatro pessoas, três eram aliadas dos pesquisadores. Era emitido de tempos em tempos, um sinal discreto para um dos três aliados reforçar o comportamento verbal daquele participante que nada sabia sobre a pesquisa. Esse experimento apontou como resultados o fato de o participante passar mais tempo conversando com aqueles que reforçavam mais o seu comportamento verbal (Baum, 2005/2007).

Ainda em se tratando de comportamento verbal, Skinner (1957/1978) ressalta que, na condição de comportamento operante, aquele difere apenas em relação ao tipo peculiar de consequência que ele produz. Esta consequência foi definida pelo autor como uma consequência mediada, o que quer dizer que a consequência do comportamento de um indivíduo não é produzida diretamente por este, mas sim por um terceiro. O terceiro em questão foi chamado por Skinner de ouvinte; aquele que reforça o comportamento verbal do falante. Ademais, a mediação alude ao fato de que o comportamento verbal não possui uma relação mecânica ou geométrica com sua consequência, pois este tipo de comportamento tem por natureza ser totalmente impotente no meio físico (Skinner, 1957/1978).

A noção supracitada – o comportamento verbal é impotente no meio físico – quer dizer que sua via de atuação se dá de maneira indireta, fato esse que ressalta a importância de se estudar o comportamento verbal como um episódio verbal total. A complexidade do fenômeno em questão torna-se evidente, visto que estudá-lo adequadamente só é possível quando encarado como um episódio verbal. Logo tal característica idiossincrática faz da emissão do comportamento verbal uma situação propícia ao estudo adequado de todos os componentes envolvidos, sendo estes o falante e o ouvinte. Por falante, Skinner (1957/1978) compreende àquele que emite o comportamento verbal, enquanto que o ouvinte, por sua vez, seria àquele que reforça a verbalização do falante. Ainda segundo Skinner, o comportamento do ouvinte é o que mantém o comportamento do falante, trazendo com isso a ideia de que o comportamento do ouvinte tem a função de reforçar de maneira mediada, para com isso aumentar a probabilidade de emissão do comportamento do falante sempre que o ouvinte estiver presente (Catania, 1998/1999). Em outras palavras, Catania pontua que

não haveria a emissão de comportamentos verbais caso não houvesse um ouvinte para reforçá-los. É de suma importância salientar que para haver um episódio verbal total o ouvinte deve ter sido sujeito previamente na sua história de vida a um treino específico que o permita “compreender” aquilo que o falante verbaliza, pois caso falante e ouvinte não compartilhem dos mesmos signos e símbolos, dificilmente o ouvinte poderá reforçar adequadamente o comportamento do falante (Baum, 2005/2007). Em outras palavras, tanto ouvinte quanto falante devem pertencer à mesma comunidade verbal – “pessoas que ouvem e reforçam o comportamento umas das outras” (Baum, 2005/2007).

Por comunidade verbal, Skinner (1957/1978) definiu ser esta um grupo de pessoas especialmente treinadas a discriminar as respostas verbais umas das outras, para que dessa maneira fosse possível o reforçar adequado dos comportamentos verbais de seus membros. Portanto não seria provável a observação da emissão de comportamentos verbais caso não houvesse, em um primeiro momento, uma comunidade verbal para treinar seus membros no processo de discriminação operante dos signos e símbolos que impera naquela cultura. Logo uma verbalização como “water” pode não ser reforçada em meio a uma comunidade verbal que se utiliza dos signos e símbolos da língua portuguesa, ao contrário da palavra “água”, bem conhecida dessa comunidade verbal.

Por comportamento verbal Skinner (1957/1978) considera não somente a fala oral, mas também todas as formas que o falante dispõe para se comunicar com o ouvinte de maneira que este último reforce o seu comportamento. Tem-se com essa afirmação que, assim como verbalizações orais, placas, livros, gestos, desenhos, dentre outros, também podem ser considerados como comportamentos verbais, desde que sua emissão seja seguida de um reforço mediacional capaz de aumentar a probabilidade de que a

resposta verbal venha a ser emitida novamente segundo condições antecedentes similares.

É evidente que a obra de Skinner – *Verbal Behavior*, 1957 – foi um marco da ciência do comportamento por ter apresentado uma proposta de estudo totalmente divergente das propostas tradicionais sobre o comportamento verbal, até então chamado linguagem, fala e comunicação pelas ciências precessoras à análise comportamental. O fenômeno da linguagem era tratado segundo a égide do significado que aludia à noção de referência, estando esta ligada à ideia de um léxico interno que reconhece como equivalentes todos os símbolos e signos que se referem a um determinado objeto (Baum, 2005/2007). Logo as Teorias de referência entendiam que uma vez aprendida determinada palavra, esta era reconhecida e alocada pelo léxico interno, de maneira a ser posteriormente usada em quaisquer outras funções sem necessidade de um novo processo de aprendizagem. Assim também ocorria com palavras escritas, imagens e palavras faladas que significavam e faziam referência a determinado objeto ou ser. Esta explicação tradicional do fenômeno da linguagem traz consigo todas as dificuldades das quais padecem as teorias mentalistas, uma vez que, o fenômeno não se torna menos obscuro com a formulação de uma explicação baseada na alusão a entidades e processos que não podem ser observados e nem estudados segundo um método empírico-científico. Usando as palavras de Skinner: “O que ocorre quando um homem fala ou responde a uma fala é claramente uma questão relativa ao comportamento humano e, portanto, uma questão a ser respondida com os conceitos e técnicas da psicologia enquanto ciência do comportamento.”

Os teóricos tradicionais que lidaram com a complexidade do fenômeno da fala/comunicação/linguagem cometeram, aos olhos de uma proposta analítico-

comportamental, um erro lógico ao buscarem uma explicação causal não nas ocorrências do fenômeno, mas sim em entidades metapsíquicas (Ryle, 1957/1970). Um erro como esse traz a implicação de se tratar conceitos disposicionais como se fossem exemplos de ocorrências, segundo Ryle. Este autor ainda salienta que conceitos disposicionais – tratados aqui como entidades metapsíquicas – pouco auxiliam na compreensão do fenômeno real, pois este é encarado enquanto emissões de ocorrências comportamentais passíveis de observação e estudo empírico. Logo, Ryle define ocorrências como comportamentos emitidos e analisados um a um, já conceitos disposicionais são categorias que resumem um conjunto de comportamentos. Portanto fala-se, por exemplo, em “dificuldades na linguagem”, mas não se sabe ao certo o que isso quer dizer, visto que não é possível definir segundo esse termo disposicional o que vem a ser a linguagem ou as dificuldades da mesma (Ryle, 1957/1970).

Enfim, o comportamento verbal, como outro comportamento operante qualquer, necessita de treino para ser aprendido e posteriormente emitido. Porém em se tratando de uma análise funcional, esta não se atenta à topografia do comportamento, mas sim a sua função. Logo durante o processo de aprendizagem, tratado como função, o comportamento verbal pode ser aprendido segundo as contingências de reforço nas categorias de mandos, tatos, autoclíticos, ecóicos, intraverbais, textuais, cópia e de transcrição (Skinner, 1957/1978). Na presente monografia diferenciou apenas as funções de mando e tato.

Por mando compreende-se “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, 1957/1978, p. 56). A esta definição foi acrescido por Skinner o fato de que, diferentemente das outras funções

verbais, o mando não está sob controle da função do estímulo discriminativo antecedente, mas sim sob controle da função do estímulo reforçador consequente. A relação funcional, portanto, tem sua ênfase nas operações de privação e estimulação aversiva que alteram o valor reforçador do estímulo consequente (i.e., operação estabelecadora), devendo este ser especificado na topografia da resposta de mando (Michael, 1994). Keller e Schoenfeld (1950/1973) ainda ressaltam que o mando constitui-se como um dos primeiros elementos funcionais a serem notados no repertório verbal de crianças recém-nascidas, pois os mandos ocorrem em virtude de impulsos primários necessários a sobrevivência que são reforçados pelas mães (i.e., pessoas que cuidam).

Michael (1994), trabalhando no refinamento da definição e caracterização do que vem a ser uma operação estabelecadora (OE), faz uma distinção entre operações estabelecadoras condicionadas e incondicionadas, sendo estas últimas de origem filogenética (i.e., definidas segunda a espécie) e as primeiras de origem ontogenética (i.e., definidas segunda a história de reforçamento de cada organismo). Em se tratando de operações estabelecadoras condicionadas (OEC), Michael identifica três tipos diferentes: OEC Substitutiva, OEC Reflexiva e OEC Transitiva. Em vias de uma melhor compreensão acerca da presente pesquisa, limitar-se-á na caracterização do termo operação estabelecadora condicionada transitiva. Esta última é definida como uma operação antecedente ao comportamento que estabelece o valor reforçador de estímulos consequentes condicionados devendo ser estes reforços positivos, ou seja, uma OEC transitiva estabelece a efetividade de reforços positivos condicionados (Michael, 1993, citado por Miguel, 2000). Para exemplificar a definição citada acima: A sua nova namorada (muito reforçadora) te liga e lhe oferece uma carona para casa, caso você vá

para o trabalho de ônibus. Nessa situação a ligação da sua namorada é compreendida como uma OEC transitiva, pois estabelece o valor reforçador do seu passe de ônibus (i.e., reforçador positivo condicionado), de maneira a evocar comportamentos como o de procurar o passe.

O tato é definido por Skinner (1957/1978) como uma resposta verbal que é evocada por um estímulo discriminativo particular e não-verbal. O autor ainda completa que esta resposta verbal está sob controle direto do estímulo antecedente. Isso quer dizer que, diferentemente do mando, a função verbal de tato não enfatiza o reforço posterior ao comportamento, uma vez que no caso do tato este reforço é genérico e não-específico (Skinner, 1957/1978). Skinner diz que no caso do tato, quando se reforça uma resposta verbal com um grande número de estímulos consequentes na presença de um mesmo estímulo discriminativo espera-se que relação da resposta verbal se torne enfraquecida com o reforço específico, porém no tocante a classe de estímulos antecedentes similares a relação é fortalecida. Em vias de uma melhor compreensão acerca desta função verbal, Keller e Schoenfeld (1950/1973) dão ênfase ao fato de que o tato não necessita de um reforço especial decorrente de necessidades primárias para ocorrer, mas sim de um estímulo antecedente particular que sirva de ocasião para a emissão da resposta verbal de tato que será reforçada de maneira generalizada pela comunidade verbal. Estes autores mencionam ainda que esta função verbal (i.e., tato) tem por essência diferenciar os seres humanos dos outros animais, pois através da descrição das coisas observadas no mundo o homem é capaz de produzir e armazenar conhecimento através das relações entre coisas e fenômenos observados no ambiente (Keller & Schoenfeld, 1950/1973).

Capítulo 2 – Independência Funcional, Dependência Funcional e Repertórios de Transposição

Por aprendizagem verbal, acreditava-se que uma vez assimilado determinado significado embutido em uma palavra específica, esta poderia ser utilizada sem maiores problemas em qualquer função da fala (Catania, 1998/1999). Skinner (1957/1978) contrapõe publicamente essa premissa no momento em que publica o “Verbal Behavior”. Neste livro, o autor descreve conceitos novos, não antes encontrados no estudo da linguagem, buscando uma melhor compreensão acerca dos fenômenos da fala e da linguagem.

As funções verbais observadas por Skinner (1957/1978) (i.e., tato, mando, ecóico, intraverbal e etc) apontam para a necessidade de treinamento prévio específico nas mesmas, a fim de que sua emissão seja provável pelo falante. Portanto, mesmo que seja treinada uma topografia com função de tato, por exemplo, a mesma topografia não necessariamente será emitida pelo falante que usá-la numa função de mando. (Skinner, 1957/1978; Catania, 1998/1999). Isto quer dizer que, para se emitir verbalizações com topografias similares e funções distintas, torna-se necessária uma série de treinos em cada uma das funções para que seja possível a emissão do comportamento verbal. Essa hipótese traz consigo a implicação de que toda resposta verbal é adquirida segundo o controle de variáveis específicas, o que entra em dissonância com as premissas tradicionais que pregam a emissão automática da resposta verbal sob outras condições de controle sem a necessidade de treino direto (Alves & Ribeiro, 2007).

Jespersen (1922, citado por Córdova, Mousinho, Lage & Ribeiro, 2004) trás um exemplo ilustrativo muito perspicaz para compreender-se melhor a aprendizagem das funções dos comportamentos verbais à qual Skinner faz referência. Um garoto chamado

Frans costumava verbalizar um longo “m” sempre que água era reforçador para ele, até que um dia durante o jantar com a mãe, Frans usou a verbalização costumeira para obter água, porém sua mãe solicitou que ele pronunciasse a palavra vand (i.e., água). Ao pronunciar a palavra, Frans imediatamente recebeu água da mãe. Momentos mais tarde a criança pronunciou mais uma vez a palavra aprendida e a partir de sua emissão recebeu água. A observação feita por Jespersen trata-se de uma aprendizagem de comportamento verbal definido funcionalmente como mando. O fato interessante a se mencionar com este exemplo é que, no decorrer do dia Frans teve diversas oportunidades de interação com água (e.g., tomar banho, brincar com água) que poderiam suscitar a verbalização “vand”, como, por exemplo, durante o banho a mãe apontar para a água da banheira e perguntar “o que é isso?”. Porém como a função de tato não havia sido treinada previamente não foi observada em nenhum outro momento do dia a resposta verbal treinada com função de mando, senão aqueles em que o reforço específico fosse a água em si (Jespersen, 1922, citado por Córdova, Mousinho, Lage & Ribeiro, 2004).

O relato supracitado pode ser definido como um exemplo do que Skinner (1957/1978) chamou de independência funcional entre operantes verbais, pois o treino de uma palavra aprendida com função de mando não foi suficiente para se observar a emissão da mesma palavra com função de tato em situações propícias a isso (e.g., solicitação da mãe durante o banho). Logo, ao tratar a aprendizagem de repertórios verbais usando a premissa de independência funcional, Skinner ressalta a necessidade de treinamento prévio em cada uma das funções verbais para que topografias semelhantes possam ser emitidas em funções diferentes. Os operantes verbais seriam, portanto funcionalmente independentes entre si, ou seja, controlados por variáveis

ambientais diferentes (Skinner, 1957/1978). Uma proposta como esta deve partir de uma análise que prime pelas variáveis ambientais controladoras do comportamento verbal, isto é, preterir a topografia da resposta e verificar a função do comportamento (Ribeiro, Lage, Mousinho & Córdova, 2004).

É ressaltado por Córdova (2008) que a independência funcional entre operantes verbais não se mantém indefinidamente no repertório do falante, pois na medida em que vão sendo treinadas novas funções com topografias semelhantes (e.g., função de ouvinte e função de falante) a independência deixa de se mostrar dando lugar a dependência funcional. Esta é entendida por Córdova como a emissão de repertórios de transposição entre operantes topograficamente semelhantes e com funções distintas. Colocando de outra maneira, uma topografia de resposta previamente treinada em uma função específica, poderia ser transposta para outra função verbal distinta sem a necessidade de um treino prévio. Esse repertório de transposição é observado em adultos habilitados e totalmente inseridos na comunidade verbal, pois eles apresentam na sua história de vida uma ampla história de reforçamento contendo diversos treinos de respostas tanto na função de falante quanto na função de ouvinte (Córdova, 2008). Nesse sentido, o repertório de transposição, mesmo que ainda não possuindo uma caracterização ou uma comprovação contundente, se mostra um termo útil, pragmaticamente falando, no que diz respeito à explicação do porquê adultos quando aprendem novas topografias de resposta em determinadas funções conseguem apresentar essas mesmas topografias em outras funções distintas sem a necessidade de treino direto. Dessa maneira, a premissa skinneriana de independência funcional não cai em descrédito graças a transposição entre funções distintas.

Partindo de alguns estudos acerca da temática de independência funcional (Guess 1969; Lee, 1981; Mousinho, 2004; Lage e Córdova, 2005; Córdova, 2008; Bernardes, 2008) foi levantada a hipótese de que treinos sucessivos em duas funções verbais distintas (i.e., tato e mando) poderiam facilitar o aparecimento de repertórios de transposição entre esses operantes verbais. A presente monografia versará sobre alguns estudos relevantes que possam vir a corroborar com essa hipótese, para posteriormente testá-la empiricamente, porém utilizando os repertórios, também funcionalmente independentes de falante e ouvinte.

Capítulo 3 – Demonstrações Empíricas sobre Independência Funcional entre operantes funcionalmente diferentes

Muitos estudos empíricos foram realizados a fim de verificar se a proposição de independência funcional proposta por Skinner (1957) poderia ser confirmada com dados experimentais. Dentre esses, pode-se citar o experimento de Lamarre e Holland (1985). Estes pesquisadores objetivaram identificar a relação existente entre tatos e mandos com a mesma topografia de resposta. Para tanto, participaram do estudo nove crianças “normais” com idades entre três e cinco anos. Antes de iniciar o procedimento, todos os participantes foram submetidos aos treinos de apontar e nomear os objetos a serem empregados no estudo. Após esse treino inicial os pesquisadores dividiram as crianças em dois grupos; um grupo foi submetido ao treino de tato e posteriormente verificado o surgimento colateral de mando, enquanto que o outro grupo de crianças foi submetido ao treino de mando para então verificar o surgimento colateral de tato. Para o grupo submetido ao treino de tato foi posto um par de objetos (i.e., um do lado do outro) a fim de que a criança respondesse a pergunta “Onde está o (nome do objeto)”. Respostas com topografias “à esquerda de (nome do outro objeto)” e “à direita de (nome do outro objeto)” foram modeladas como respostas corretas. Realizado este treino, submetiam-se as crianças ao teste de mando colateral, durante o qual um par de objetos era posto um de frente para o outro, para em seguida se fazer a pergunta “Aonde você quer que eu ponha o (nome do objeto)”. As respostas corretas “à esquerda de (nome do outro objeto)” ou “à direita de (nome do outro objeto)” não foram conseqüenciadas com reforços, pois os testes foram realizados em extinção. Já o grupo inicialmente submetido ao treino de mando tinha por tarefa responder a solicitação “Aonde você quer que eu ponha o (nome do objeto)” diante de um par de objetos (i.e., posicionados um de frente

para o outro). Respostas “à esquerda de (nome do outro objeto)” ou “à direita de (nome do outro objeto)” foram modeladas e consideradas respostas corretas desde que a criança consequenciasse corretamente a movimentação do objeto, ou seja, deveria verbalizar se o objeto foi para o lado correto ou não. Uma dentre quatro tentativas foi escolhida pelo experimentador para que o objeto se deslocasse para o lado contrário ao solicitado pela criança, e esta deveria consequenciar à movimentação do objeto verbalizando que este havia ido para o lado errado. Finalizados os testes colaterais, os experimentadores voltavam a treinar tatos e mandos com os participantes, porém de maneira invertida. Para o treino de tato a resposta verbal da criança era modelada a ser emitida de maneira contrária a previamente treinada (e.g., quando o boneco estivesse à direita do objeto a criança deveria tatear “à esquerda” para ser reforçada). Já no treino de mando, após a emissão da resposta verbal, o experimentador colocava o boneco na posição contrária a solicitada pela criança e esta deveria consequenciar a movimentação como correta. Os testes colaterais foram realizados logo após os treinos com o intento de verificar se a inversão colateral ocorria nos operantes verbais sem treino prévio.

Os resultados de Lamarre e Holland (1985) demonstraram que durante a primeira etapa do procedimento, 100% dos participantes apresentaram independência funcional entre os operantes verbais mando e tato. Todavia, durante a segunda etapa do procedimento, três dos nove participantes (i.e., um terço) demonstraram inversão colateral com os operantes verbais não treinados. Segundo os autores os resultados se devem ao fato anteriormente apontado por Skinner (1957/1978) de que o estímulo antecedente que controla a resposta verbal de tato (e.g., o objeto estar à esquerda de outro) é muito similar ao estímulo consequente que controla a resposta verbal de mando (e.g., o objeto ser posto à esquerda do outro).

Em vias de continuar a pesquisa realizada por Lamarre e Holland (1985), Silva (1996) fez uma replicação do estudo com o objetivo de verificar a independência funcional ou a dependência funcional nas relações funcionais existentes entre os operantes verbais de tato e mando. Silva optou por alterar alguns tópicos referentes à metodologia original. Dentre essas alterações tem-se o uso das palavras LET e ZUT no lugar de “à esquerda de” e “à direita de”, respectivamente. Foi ainda utilizado durante esse experimento um aparato de vidro unidirecional que separava o experimentador do participante. Assim tentava-se minimizar a quantidade de variáveis que pudessem interferir nos resultados do estudo. Bonecos imantados foram nomeados e serviram como substitutos para os objetos inanimados utilizados inicialmente por Lamarre e Holland. Silva realizou o estudo com a participação de três crianças ‘normais’ com idades entre quatro e cinco anos. Ele selecionou apenas um delineamento experimental a ser analisado (i.e., treino de tato e teste de surgimento colateral de mando).

Silva (1996) iniciou o procedimento treinando os repertórios de apontar e nomear os bonecos imantados. Logo após este treino inicial teve início a primeira fase do experimento que consistia no treino de tato utilizando as palavras LET e ZUT, para em seguida submeter os participantes ao teste colateral de mando. Após o teste, a criança era submetida ao treino do operante verbal mando e, posteriormente, um teste de manutenção de tato era realizado. Tendo finalizado essa fase do procedimento, Silva treinou a função de tato de maneira invertida utilizando as mesmas palavras (i.e., LET/ZUT). Isto é, quando o boneco estivesse, por exemplo, na posição LET – anteriormente treinada como “à esquerda de” –, a resposta da criança só seria reforçada quando esta emitisse a verbalização ZUT, ou seja, a sílaba ZUT seria treinada como “à

esquerda de”, assim como LET passaria a ser reforçado para verbalizações “à direita de”. O teste de inversão de mando foi realizado logo em seguida.

Em seus resultados, Silva (1996) notou que apenas o mais novo dos participantes (i.e., três anos) não demonstrou dependência funcional nem na primeira fase e nem na fase de inversão. Em contrapartida, os outros dois participantes mais velhos (i.e., quatro anos) apresentaram dependência funcional. A discussão acerca dos resultados levantou o fato de os participantes mais velhos terem, na sua história de vida, se sujeitado a passar por um número maior de modelações e instruções, propiciando com isso uma maior probabilidade de estabelecimento de repertórios de transposição do que os participantes mais novos. Esse dado implicaria num possível aumento de repertório verbal, viabilizando assim relacionar operantes verbais distintos.

Mousinho (2004) replicou o estudo de Silva (1996) utilizando crianças “normais” mais novas (i.e., idades entre dois anos e meio e três anos e sete meses), visando minimizar o efeito produzido por uma aprendizagem verbal prévia ao estudo. O pesquisador utilizou o mesmo delineamento de sujeito único usado por Silva (i.e., treino de tato e teste colateral de mando), assim como o mesmo aparato experimental com vidro de visão unilateral acompanhado de bonecos imantados. As posições persistiram – “à esquerda de” e “à direita de” – bem como as palavras para designá-las (i.e., LET/ZUT). Todo o procedimento foi dividido em três fases distintas: (1) treino de tato e teste colateral de mando; (2) treino de mando e teste de manutenção de tato; (3) treino de tato invertido e teste de inversão de mando. As cinco crianças foram submetidas as três fases experimentais, sendo que um novo par de bonecos era introduzindo a cada nova fase.

Os resultados obtidos pela autora se mostraram interessantes, pois não foi observada na primeira fase a emissão de dependência funcional em nenhuma das crianças. Em outras palavras o treino na função verbal de tato não foi suficiente para se fazerem presentes as emissões de respostas verbais com função de mando tendo as mesmas topografias. Na terceira fase, as duas crianças mais velhas (i.e., três anos e dois meses, três anos e sete meses) apresentaram a inversão de mando funcionalmente ao treino de tato invertido, enquanto que os três participantes mais novos, mais uma vez, não apresentaram dependência funcional. Por fim, outra observação feita por Mousinho consistiu no número de tentativas necessárias durante o treino de mando para a consolidação deste por parte dos participantes mais novos. Estes precisaram de um número maior de tentativas do que os participantes mais velhos. Um dado como esse corroboraria a hipótese de Silva (1996) de que participantes mais velhos teriam uma história de aprendizagem verbal mais complexa, implicando assim numa facilitação na transposição de funções verbais distintas para mesmas topografias de resposta.

Um ano depois, Córdova (2005) e Lage (2005) realizam dois estudos bastante similares acerca da independência funcional. Córdova, seguindo os modelos de Silva (1996) e Mousinho (2004), almejou identificar quais relações poderiam aparecer entre as funções verbais tato e mando. Usou para isso um delineamento experimental único que consistia em treinar mando e testar o surgimento colateral do tato. Seus participantes consistiram de crianças “normais” com idades entre três anos e sete meses e quatro anos e quatro meses. Um novo aparato experimental foi confeccionado por Córdova com a finalidade de fazer com que a atividade tivesse um caráter mais lúdico para os participantes. Esse aparato consistiu numa pequena casa de madeira dividida em seu interior por um espelho de visão unilateral. De um lado ficava o painel de controle

para movimentar os bonecos imantados (i.e., seis pares de bonecos distintos) e reforçar os acertos. Do outro lado tinha-se um pequeno palco no qual os bonecos imantados se deslocavam para as posições designadas. O experimento contou com três fases distintas (i.e., dois pares de bonecos para cada fase), sendo que na primeira ensinava-se a criança a mandar os bonecos para as posições LET/ZUT. Em seguida submetia-se o participante ao teste de tato colateral com o mesmo par de bonecos e segundo as mesmas posições. Terminado o teste de tato colateral mudava-se o par de bonecos e repetia-se o mesmo procedimento, fechando assim a primeira fase. Durante a segunda fase, Córdova treinava as respostas verbais com função de tato e logo após conferia a manutenção dos mandos anteriormente treinados (i.e., repetia-se esse procedimento duas vezes; uma para cada par de bonecos). Por fim, durante a terceira e última fase treinava-se o mando invertido para cada par de bonecos, a fim de verificar se a inversão colateral de tato ocorria (e.g., se a criança mandasse o boneco para LET o experimentador o colocava em ZUT e a criança deveria consequenciar a movimentação com um correto).

Os resultados obtidos por Córdova não se mostraram suficientes para corroborar com a hipótese de Skinner (1957) acerca de independência funcional, tendo em vista o fato dele – Córdova (2005) – ter encontrado tanto dependência funcional como independência funcional durante a aplicação do seu procedimento. Foi observado também pelo autor que os resultados não puderam ser correlacionados com o fator idade, como foi feito em Silva (1996) e Mousinho (2004), mas Córdova percebeu que a maioria dos participantes que apresentaram dependência funcional necessitou de um número maior de tentativas para aprender a mandar com LET/ZUT. Logo uma quantidade maior de tentativas por treino pode ter se mostrado uma determinante no que diz respeito à transposição do controle de estímulos entre operantes verbais.

Lage (2005) utilizou uma metodologia similar a de Córdova (2005) a fim de verificar a relação existente entre tatos e mandos com mesma topografia. Assim como Silva (1996) e Mousinho (2004), usou a ordem de aplicação: treino de tato e teste colateral de mando com uma amostra de seis crianças ‘normais’ com idades entre dois anos e meio e quatro anos e cinco meses. As fases em si, tiveram a mesma sequência que as fases de Córdova, durante as quais o mesmo aparato de casa foi utilizado. Os resultados de Lage apontaram para independência funcional, visto que 100% dos participantes não conseguiram emitir durante a primeira fase a resposta de mando sem treino prévio. Durante a terceira fase do experimento os três participantes mais novos conseguiram emitir o mando colateral invertido. Esses resultados são discutidos segundo Lage enquanto uma submissão gradativa por parte dos indivíduos mais novos a contingências cada vez mais complexas, visto que eles precisaram de um número maior de exposições ao treino a fim de alcançar o critério de finalização da fase. Em outras palavras, treinos sucessivos podem, gradativamente, possibilitar uma familiarização com os estímulos presentes em contingências mais complexas, de maneira a facilitar a transposição entre funções verbais.

Com base nos dados obtidos com os estudos de Córdova (2005) e Lage (2005), Córdova (2008) formulou um novo experimento visando identificar novas questões no tocante à independência funcional. Nesse momento, o autor almeja verificar se treinos sucessivos dos operantes verbais tato e mando com a mesma topografia possuem algum efeito sobre o desempenho em novas topografias de resposta. Para tanto participaram do experimento dez crianças “normais” com idades entre dois anos e dez meses e três anos e onze meses. Estas dez crianças foram divididas em dois grupos distintos, sendo que em um deles treinava-se mando e testava-se o tato colateral e no outro se executava o

inverso (i.e., treino de tato e teste colateral de mando). Córdova utilizou-se de seis pares de bonecos imantados que eram movimentados dentro do mesmo aparato em forma de casa usado nos experimentos anteriores. Às posições “à esquerda de” e “à direita de” (i.e., LET e ZUT) foram acrescentadas “à frente” e “atrás” (respectivamente CAT e POT).

Antes de iniciar-se a aplicação do procedimento, Córdova (2008) submeteu as crianças a treinos pré-experimentais (i.e., treino de apontar, nomear e treino ecóico), para que elas possuíssem um repertório mínimo necessário a aplicação do experimento. Logo após iniciava-se a primeira das duas fases experimentais que consistia no treino de mando, teste colateral de tato e treino de tato utilizando-se posições designadas como LET/ZUT para o Grupo I, enquanto que para o Grupo II a mesma sequência de aplicação era utilizada invertendo-se apenas a ordem dos operantes verbais (i.e., treino de tato, teste colateral de mando e treino de mando). A segunda fase do experimento só tinha início a partir do momento que o participante alcançasse 75% de acertos na etapa de teste colateral (i.e., critério utilizado para definir a dependência funcional) com dois pares de bonecos consecutivos. A segunda fase ocorreu da mesma maneira que a primeira, contudo as posições utilizadas foram na frente e atrás com as palavras CAT e POT.

Córdova (2008) obteve como resultado importante o fato de que a partir da segunda fase do experimento, aqueles participantes que apresentaram independência funcional necessitaram de um número menor de pares de bonecos para alcançar o critério de dependência funcional.

Bernardes (2008) foi outra pesquisadora que também utilizou um delineamento similar ao usado por Córdova (2008), a fim de verificar se os treinos sucessivos em duas funções verbais com mesma topografia facilitariam o estabelecimento da transposição

entre repertórios verbais. Diferentemente de Córdova (2008), a autora optou por treinar apenas mando, para posteriormente testar o surgimento colateral da função verbal de tato com a mesma topografia. Outra diferença entre os estudos consistiu em não utilizar o aparato em forma de casa. Bernardes ainda acrescentou um novo par de palavras às aquelas usadas inicialmente pelo primeiro autor relativas às posições em cima e embaixo (i.e., MUT/FIT). Quatro crianças com idades entre três anos e dez dias e três anos e seis meses foram submetidas a todas as fases do procedimento.

Os resultados obtidos por Bernardes se mostraram interessantes, uma vez que dois participantes demonstraram a necessidade de um número menor de pares de bonecos para alcançarem o critério de dependência funcional da segunda fase para a terceira fase do experimento. Esses dados corroboram com a hipótese de Córdova (2008), pois foi notado que o treino sucessivo em duas funções verbais distintas facilitou a transposição entre os operantes verbais com esses participantes. Já os outros dois participantes mantiveram o mesmo número de pares de bonecos necessários para se passar da fase dois para a fase três. Visto que se observou a independência funcional mostrar-se presente, a conclusão chegada por Bernardes foi que o treino de uma função verbal específica não é suficiente para se observar a mesma topografia de resposta com outra função verbal diferente. Portanto, em consonância com os estudos de Mousinho (2004), Lage (2005), Córdova (2005) e Córdova (2008), Bernardes aponta para uma possível facilitação do estabelecimento de repertórios de transposição por meio de treinos sucessivos nas funções verbais mando e tato com a amostra por ela utilizada.

Tem-se ainda o experimento de Lee (1981) que buscou verificar se a independência funcional se mostrava presente durante a aquisição dos repertórios de ouvinte (i.e., linguagem receptiva) e falante (i.e., linguagem produtiva). Lee elaborou

três experimentos distintos: (1) No primeiro experimento, duas crianças com atraso no desenvolvimento foram treinadas a responder segundo as posições “esquerda/direita”. Para tanto uma delas foi treinada a emitir linguagem receptiva (i.e., colocar um objeto “à direita” ou “à esquerda” de outro objeto) para posteriormente submetê-la ao teste colateral de linguagem produtiva (i.e., verbalizar a posição do objeto em relação a outro – “à esquerda ou à direita”). A outra criança foi submetida à mesma ordem de treino e teste colateral, porém para esta iniciou-se com treino de repertório de linguagem produtiva para posteriormente verificar a emissão colateral de linguagem receptiva. Tendo feito os testes colaterais, Lee treinou os repertórios de falante e ouvinte de maneira invertida, ou seja, no caso do repertório de linguagem produtiva, quando o experimentador apontasse para o objeto à direita o participante deveria verbalizar “à esquerda” e vice versa. (2) O segundo experimento de Lee consistiu em uma replicação do primeiro alterando apenas as posições treinadas, sendo estas atrás/na frente. Os resultados dos dois primeiros experimentos foram semelhantes, tendo em vista a observação de um aumento das respostas verbais e não-verbais mediante um treino de linguagem produtiva prévio. Já quando se treinava inicialmente a linguagem receptiva só era observado um aumento no número de respostas não-verbais. (3) Já no terceiro experimento de Lee, o intuito era investigar a relação entre o reforçamento de respostas verbais sobre a emissão de respostas não-verbais, acrescida também da verificação da existência de algum efeito do treino de uma relação sobre a aquisição de uma nova relação. O procedimento seguiu a ordem básica dos dois experimentos anteriores, porém além das quatro posições iniciais Lee acrescentou “antes/depois” e “acima/abaixo”. Quatro crianças com retardo no desenvolvimento foram submetidas aos treinos e testes colaterais. Como resultados, a pesquisadora obteve que em duas crianças o treino de

uma relação de posição não produziu quaisquer efeitos sobre outras relações ainda não treinadas (i.e., não foi apresentada a transposição entre funções verbais). Nas outras duas crianças foi observado o efeito em questão, sendo argumentado pela autora que essas crianças já apresentavam topografias de respostas verbais e não-verbais antes de serem treinadas nelas (i.e., apresentaram dependência funcional). Bem como nos dois experimentos iniciais, observou-se que o treino de repertório produtivo teve efeito tanto nas respostas verbais quanto nas respostas não-verbais não treinadas. Em contrapartida, ao treinar-se repertórios receptivos notou-se um efeito apenas da emissão de respostas não-verbais com novos objetos.

Com base nos estudos citados acima, foram definidos os seguintes objetivos para o presente trabalho: (1) investigar a independência funcional em participantes adultos, e verificar se os mesmos replicam os resultados mais comuns encontrados com a população comumente utilizada nesse tipo de experimento; (2) verificar se treinos sucessivos entre duas funções distintas – função de falante e função de ouvinte – poderiam viabilizar o desenvolvimento de repertórios de transposição entre essas duas funções como é demonstrado na literatura; (3) investigar o uso de um novo procedimento que emprega Operações Estabelecidas Condicionadas (OEC's) transitivas no estudo da independência e dependência funcional, bem como no estabelecimento de repertórios de transposição.

Método

Participantes

A presente pesquisa contou com a participação de 12 adultos, com idades entre 19 e 54 anos, sendo cinco participantes do sexo masculino e sete do sexo feminino. Todos os participantes optaram por participar de livre e espontânea vontade sendo-lhes tiradas todas as dúvidas referentes à natureza do procedimento. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo I) foi assinado por todos.

Local

Todo o procedimento foi realizado nas casas dos próprios participantes em um local reservado e livre de interrupções durante a sessão experimental.

Materiais

Utilizou-se na presente pesquisa 10 cartões ilustrados com diversos objetos diferentes (Anexo II), cinco cartões (recortados em forma de um quadrado) com símbolos desconhecidos pelos participantes (Anexo III), cinco figuras de encaixe, sendo que cada uma continha em seu centro o desenho de um dos símbolos desconhecidos (Anexo IV) e, por fim, cinco moldes que encaixavam nas cinco figuras de encaixe (Anexo IV). Em cada fase experimental foram utilizados cinco cartões diferentes.

Para o registro dos resultados os experimentadores fizeram uso de papel, caneta, protocolos de registros (Anexo V) e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo I).

Procedimento Geral

Os 12 participantes foram divididos em dois grupos de seis pessoas cada (i.e., Grupo Ouvinte e Grupo Falante), sendo que o primeiro grupo, aqui chamado de Grupo Ouvinte, foi submetido à seguinte ordem de treino: treino de repertório de ouvinte, teste de repertório de falante e treino de repertório de falante. Já o Grupo Falante foi submetido ao mesmo treino, porém com uma ordem inversa (i.e., treino de repertório de falante, teste de repertório de ouvinte e treino de repertório de ouvinte). Todo o experimento contou com três fases distintas: Fase Experimental 1, Fase Experimental 2 e Fase Experimental 3 para cada grupo. Acrescenta-se que foi necessário apenas um experimentador para aplicar o procedimento em cada participante e o mesmo era responsável por manusear todos os cartões ilustrados, dar as instruções ao participante, reforçar verbalmente o comportamento do participante e tomar nota dos resultados nos protocolos de registro.

Antes do início da primeira fase experimental dos Grupos Ouvinte e Falante, os seus respectivos participantes foram submetidos a um treino ecóico a fim de pronunciarem adequadamente todas as palavras a serem utilizadas no decorrer do experimento (i.e., 15 palavras a serem ecoadas antes do início do experimento). Esse treino ecóico teve como objetivo expor os participantes aos estímulos verbais para com isso isolar a possibilidade daqueles não passarem no teste colateral em decorrência da incapacidade de ecoar as palavras apropriadamente. Logo, se as palavras fossem adequadamente ecoadas pelo participante antes do início do procedimento vetar-se-ia a possibilidade de que a independência funcional fosse atribuída à falta de repertório ecóico das palavras utilizadas no experimento. Ademais os participantes foram expostos

a todas as fases experimentais seguindo a ordem de cada grupo. Por critério de organização, as tentativas do participante foram subdivididas em blocos de dez tentativas.

Com relação ao Grupo Ouvinte, durante a primeira fase experimental, foi realizado o treino de repertório de ouvinte com posterior teste colateral de repertório de falante com os cartões que continham as seguintes ilustrações: *bola, camisa, copo com água, carro e óculos escuros*. Alcançado o critério de aprendizagem na etapa de treino, passava-se para o teste colateral de repertório de falante, para posteriormente treinar-se essa função na terceira etapa (i.e., treino de repertório de falante) com o mesmo grupo de cinco cartões. Tendo finalizado o treino de repertório de falante, finalizava-se também a Fase Experimental 1. Já na Fase Experimental 2, realizou-se, uma segunda vez, o treino de repertório de ouvinte com um grupo diferente de cartões: *relógio, caneta, panela, geladeira e ferro de passar*. Alcançado o critério de aprendizagem aplicava-se o teste colateral de repertório de falante para em seguida treinar-se este repertório com o mesmo grupo de cinco figuras. Encerrava-se esta fase experimental assim que o critério de aprendizagem para o treino de repertório de falante fosse atingido. Por fim, na Fase Experimental 3 efetuou-se mais uma vez o treino da função de ouvinte com um novo grupo de cinco cartões, porém estes continham caracteres desconhecidos para o participante. Seguindo a aplicação, o participante foi sujeito ao teste colateral de repertório de falante, que diferiu dos testes anteriores, em virtude da utilização de um jogo de encaixar, no qual o participante deveria emitir um mando para adquirir a peça que se encaixasse adequadamente no molde. Tendo finalizada a aplicação do teste colateral, finalizava-se também a Fase Experimental 3 e encerrava-se o experimento para os participantes do Grupo Ouvinte.

O Grupo Falante foi submetido à mesma quantidade de fases, sendo utilizados os mesmos cartões apresentados na mesma sequência do Grupo Ouvinte (i.e., por ordem de fase). A única diferença do primeiro para o segundo grupo foi a ordem de treino e teste utilizada. O Grupo Falante foi sujeito a um treino de repertório de falante, em seguida foi aplicado o teste colateral de repertório de ouvinte e por fim o treino de repertório de ouvinte (i.e., a ordem inversa de aplicação do Grupo Ouvinte). Tanto os critérios para avançar de fase, bem como a maneira de aplicação dos treinos e testes continuaram seguindo o mesmo molde do primeiro.

Com relação ao posicionamento, o experimentador e o participante se sentaram cada qual de um lado de uma mesa.

Treino Ecóico

O experimento iniciou-se com a seguinte verbalização/instrução geral dada pelo experimentador a todos os participantes:

“(nome do participante), antes de começar o jogo eu gostaria que você repetisse comigo algumas palavras, ok?”

As palavras deveriam ser ecoadas corretamente ao menos duas vezes antes do início das fases experimentais propriamente ditas, sendo estas apresentadas aos participantes na seguinte ordem: *SIDEPO, XIRUBE, ZETICA, JODERA, LAGULI, MEVIPO, DERATO, JAMOTA, GAMUTE, TUCIDE, LITUPI, BUMICA, TEDOCA, FALUCI, SALIZU.*

Os objetos aos quais as palavras fazem referência são, respectivamente: *COPO COM ÁGUA, BOLA, CAMISA, CARRO, ÓCULOS ESCUROS, RELÓGIO, CANETA, PANEIA, GELADEIRA E FERRO DE PASSAR.* As últimas cinco palavras que foram ecoadas pelos participantes referem-se aos símbolos desconhecidos que são

apresentados em anexo na mesma ordem na qual foram colocadas as palavras (Anexo III).

É importante ressaltar que durante o treino ecóico não foi mostrado ao participante nenhum dos cartões a serem utilizados no decorrer do experimento.

GRUPO OUVINTE-FALANTE

A seguir é possível observar a Tabela 1.1 que resume e faz referência a todo o procedimento aplicado ao Grupo Ouvinte-Falante, detalhando e diferenciando as três fases experimentais que o compõem.

Tabela 1.1 Procedimento completo do Grupo Ouvinte-Falante

GRUPO OUVINTE-FALANTE			
FASE	ETAPAS	OBJETO/SÍMBOLO	PALAVRAS
	(I) Treino de Repertório de Ouvinte	Copo com água	SIDEPO
FASE		Bola	XIRUBE
EXPERIMENTAL	(II) Teste Colateral de Repertório de Falante	Camisa	ZETICA
1		Carro	JODERA
	(III) Treino de Repertório de Falante	Óculos Escuros	LAGULI
		Relógio	MEVIPO
FASE	(I) Treino de Repertório de Ouvinte	Caneta	DERATO
EXPERIMENTAL	(II) Teste Colateral de Repertório de Falante	Panela	JAMOTA
2		Geladeira	GAMUTE
	(III) Treino de Repertório de Falante	Ferro de passar	TUCIDE
		रे	LITUPI
	(I) Treino de Repertório de Ouvinte	ऋ	BUMICA
FASE	(II) Teste Colateral de Repertório de Falante	ख	TEDOCA
EXPERIMENTAL		ॠ	FALUCI
3	(III) Treino de Repertório de Falante	ह	SALIZU

FASE EXPERIMENTAL 1

Treino de repertório de ouvinte

Iniciou-se o procedimento colocando o primeiro grupo de cinco cartões – bola, camisa, copo com água, carro e óculos escuros – em cima da mesa, próximo ao participante;

- O experimentador então verbalizava: “*(nome do participante), pegue pra mim ZETICA e me mostre levantando o cartão*”. O participante deveria, nesse caso, pegar o cartão contendo a ilustração da camisa para que a tentativa fosse considerada correta;
- Caso o participante pegasse outro cartão diferente da *camisa* o experimentador verbalizava: “*não, (nome do participante), essa não é ZETICA. Pegue pra mim ZETICA*”. Essa tentativa era considerada incorreta para vias de marcação em protocolo de registro. O experimentador só solicitaria outro objeto após o participante acertar corretamente o objeto solicitado (e.g., ZETICA);
- Como demonstrado, o experimentador fez uso do método corretivo para treinar mais rapidamente o repertório de ouvinte;
- Caso o participante pegasse o cartão correspondente a palavra solicitada pelo experimentador, este reforçava o comportamento daquele com variações da seguinte verbalização: “*Isso mesmo, você acertou. Parabéns!*”;
- Como critério para assumir que o participante aprendera a responder como ouvinte, foi necessário que esse acertasse um bloco de dez respostas consecutivas, ou seja, 100% de acerto em um bloco de dez tentativas. Como cada Fase Experimental continha cinco palavras, para o participante ser

submetidos à fase seguinte, necessitava acertar duas tentativas com cada palavra. As palavras ao longo dos blocos de treino e testes eram apresentadas de forma semi-randômica, de modo que todas as palavras aparecessem pelo menos duas vezes dentro de cada bloco de dez tentativas;

- O participante não passava para o teste colateral de repertório de falante quando ele, após 15 blocos de dez tentativas, não alcançava o critério. Caso isso ocorresse, o participante era dispensado do restante do experimento, sendo agradecida a sua participação;
- Tendo alcançado o critério, o participante era submetido ao teste colateral de repertório de falante utilizando o primeiro grupo de cinco cartões;

Teste colateral do repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Nessa etapa da Fase Experimental 1, o experimentador recolhia os cartões colocando-os próximos a si. Logo após dava a seguinte instrução ao participante: “*(nome do participante), agora os objetos estão comigo. Vou dar algumas sentenças para você, ok?*”. Assim começava o teste colateral na função de falante;
- Em seguida o experimentador lançava uma sentença que funcionava como uma operação estabelecida condicionada transitiva que se referia a um dos cinco objetos em seu poder. As sentenças utilizadas foram:
 - Copo com água (SIDEPO): “*você está com sede*”;
 - Bola (XIRUBE): “*você vai jogar futebol com seus amigos*”;
 - Camisa (ZETICA): “*você vai sair e precisa se vestir*”;
 - Carro (JODERA): “*você precisa se deslocar rapidamente de um ponto a outro da cidade*”;

- Óculos escuros (LAGULI): “*tem um sol forte no seu olho*”
- Após lançada a sentença era de se esperar, seguindo a premissa de dependência funcional, que o participante emitisse um mando com a topografia treinada na condição de estímulo verbal no treino de repertório de ouvinte, tendo agora, no teste, a função de produzir como reforçador específico um dos objetos em poder do experimentador. O objeto a ser mandado adquirira função reforçadora condicionada com base na sentença apresentada pelo experimentador; Para que a tentativa do participante fosse considerada correta, esta deveria apresentar a topografia anteriormente treinada no repertório de ouvinte. Isso quer dizer que qualquer topografia diferente de “*XIRUBE*”, por exemplo, seria considerada errada após a emissão da sentença “*you vai jogar futebol com seus amigos*”;
- Nenhuma resposta do participante foi conseqüenciada com reforços ou punições, pois o teste colateral foi realizado em extinção;
- O teste colateral de repertório de falante teve duração fixada de um bloco de dez tentativas, ou seja, as sentenças referentes aos objetos foram emitidas pelo experimentador duas vezes cada;
- Para ser considerada dependência funcional entre os repertórios de ouvinte e falante o participante deveria obter 70% de acerto dentre as dez tentativas (i.e., sete respostas corretas). Caso ele não alcançasse esse critério, considerava-se que os repertórios de falante e ouvinte para essas palavras eram funcionalmente independentes.

Treino de repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Tendo terminado o teste colateral com duração de um bloco de dez tentativas, o experimentador mantinha os cartões em seu poder e verbalizava: “*Vamos tentar*

de novo”, e logo em seguida emitia uma das sentenças anteriormente utilizadas no teste colateral, como por exemplo: “*Você e seus amigos vão jogar futebol*”. Nesse caso qualquer resposta que diferente da topografia “*XIRUBE*” foi considerada incorreta;

- Durante o treino de repertório de falante, poderia haver três consequências possíveis a serem emitidas pelo experimentador a depender da topografia verbal do comportamento do participante:
 - Quando o participante respondia incorretamente à sentença utilizando uma palavra que não pertencia ao experimento o pesquisador corrigia a verbalização do participante e em seguida emitia uma dica imitativa, como por exemplo: “*Não, (nome do participante), essa palavra não existe. O nome desse objeto é XIRUBE*”;
 - Quando o participante respondia incorretamente à sentença utilizando uma palavra que pertencia ao experimento, porém não correspondia à solicitação, o pesquisador entregava o objeto que correspondia a topografia de resposta emitida pelo participante, a fim de que ele percebesse que não acertou na topografia. Em seguida recolhia o cartão ilustrado e emitia mais uma vez a mesma sentença ao participante;
 - Quando o participante acertava a topografia do mando (i.e., repertório de falante) o seu comportamento era reforçado com a entrega do respectivo cartão – no exemplo acima, a *BOLA* – para em seguida receber verbalizações como as utilizadas no treino de repertório de ouvinte (e.g., “*Muito bem, você acertou!*”). Em seguida o experimentador solicitava o cartão ilustrado de volta, para então lançar outra sentença;

- O critério de encerramento dessa etapa foi definido como acertar um bloco de dez tentativas consecutivas. Completando corretamente o bloco com as dez tentativas, o experimentador finalizava a presente fase experimental.

FASE EXPERIMENTAL 2

Treino de repertório de ouvinte

- Assim como no treino de repertório de ouvinte, referente à Fase Experimental 1, o presente treino na função de ouvinte seguiu os mesmos procedimentos (i.e., instrução inicial, método corretivo, reforço verbal por parte do experimentador, critério de encerramento da etapa e critério de permanência na pesquisa);
- Foram trocados apenas os cartões utilizados nessa Fase Experimental. O experimentador colocou os seguintes cinco cartões ilustrados próximos ao participante (relógio, caneta, panela, geladeira e ferro de passar) e fez a solicitação: “*(nome do participante), pegue pra mim MEVIPO*”, por exemplo;

Teste colateral de repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Este teste colateral foi realizado exatamente como o primeiro teste colateral descrito na Fase Experimental 1 (i.e., mesma instrução inicial; nenhuma resposta do participante foi conseqüenciada; duração fixada em um bloco de dez tentativas; critério de demonstração de dependência funcional);
- Os mesmos cartões (i.e., relógio, caneta, panela, geladeira e ferro de passar) foram retidos pelo experimentador que emitiu um novo grupo de sentenças, sendo estas:
 - Relógio (MEVIPO): “*you não sabe que horas são e tem um compromisso em breve*”;

- Caneta (DERATO): “ *você precisa assinar um documento* ”;
- Panela (JAMOTA): “ *você vai cozinhar* ”;
- Geladeira (GAMUTE): “ *você comprou um chester, mas faltam dez dias para o natal* ”;
- Ferro de passar (TUCIDE): “ *sua roupa está amarrotada e você precisa ir para uma reunião importante* ”;

Treino de repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Nessa etapa da Fase Experimental 2, treinou-se o repertório de falante segundo a função verbal de mando exatamente da mesma maneira anteriormente apresentada na Fase Experimental 1 durante a etapa de treino de repertório de falante (verbalização inicial do experimentador; estavam vigorando as três possíveis consequências a depender do comportamento do participante; critério de finalização e permanência na etapa de treino de repertório de falante na função de mando – exatamente iguais);

FASE EXPERIMENTAL 3

Treino de repertório de ouvinte

- Nessa etapa, o experimentador iniciou a aplicação colocando os cinco cartões contendo apenas os símbolos desconhecidos (Anexo III). Estes foram postos próximo ao participante, e logo em seguida o experimentador verbalizava: “*(nome do participante), pegue pra mim LITUPI e me mostre levantando o cartão* ”;
- Utilizou-se o mesmo procedimento dos treinos anteriores de repertório de ouvinte (i.e., reforços verbais; procedimento corretivo; etapa dividida em blocos

de dez tentativas; critério de permanência no estudo; critério de término da etapa);

Teste colateral do repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Nesse momento o experimentador recolheu os cartões que continham apenas os caracteres desconhecidos e os guardou. Logo após o experimentador pegou os cinco cartões de encaixe que continham em seu centro o desenho de cada um dos caracteres anteriores e postou-os próximos a si. Em seguida colocou próximo ao participante um dos cinco moldes que correspondia a um dos cartões de encaixe em seu poder. Depois disso o experimentador deu a seguinte instrução: “(*nome do participante*), agora vamos jogar um jogo diferente. Você precisa completar os quebra-cabeças que eu lhe mostrar, ok?”;
- Foram consideradas respostas corretas aquelas em que o participante emitisse a topografia adequadamente (e.g., “*Eu quero LITUPI*”). Quaisquer outras respostas que fugissem a topografia treinada durante o repertório de ouvinte foram consideradas incorretas;
- O teste colateral foi feito em extinção (i.e., nenhuma das respostas do participante foi conseqüenciada);
- O critério para considerar-se dependência funcional permaneceu o mesmo das fases anteriores, ou seja, acertar 70% das respostas em um bloco de dez tentativas;
- Tendo fechado o teste de repertório de falante com os caracteres desconhecidos, o experimentador finalizava o experimento com o participante do Grupo Ouvinte-Falante.

GRUPO FALANTE-OUVINTE

A seguir é possível observar a Tabela 1.2 que resume e faz referência a todo o procedimento aplicado ao Grupo Falante-Ouvinte, detalhando e diferenciando as três fases experimentais que o compõem.

Tabela 1.2 Procedimento completo do Grupo Falante-Ouvinte

GRUPO FALANTE-OUVINTE			
FASE	ETAPAS	OBJETO/SÍMBOLO	PALAVRAS
FASE EXPERIMENTAL 1	(I) Treino de Repertório de Falante	Copo com água	SIDEPO
		Bola	XIRUBE
	(II) Teste Colateral de Repertório de Ouvinte	Camisa	ZETICA
		Carro	JODERA
	(III) Treino de Repertório de Ouvinte	Óculos Escuros	LAGULI
			Relógio
FASE EXPERIMENTAL 2	(I) Treino de Repertório de Falante	Caneta	DERATO
		Panela	JAMOTA
	(II) Teste Colateral de Repertório de Ouvinte	Geladeira	GAMUTE
		Ferro de passar	TUCIDE
	(III) Treino de Repertório de Ouvinte	ऐ	LITUPI
FASE EXPERIMENTAL 3	(I) Treino de Repertório de Falante	ऋ	BUMICA
		ख	TEDOCA
	(II) Teste Colateral de Repertório de Ouvinte	लृ	FALUCI
		ह	SALIZU
	(III) Treino de Repertório de Ouvinte		

FASE EXPERIMENTAL 1

Treino de Repertório de Falante (função verbal: Mando)

- O experimentador iniciava o procedimento colocando os cinco primeiros cartões perto de si (i.e., bola, camisa, copo com água, carro e óculos escuros), e então verbalizava: “*(nome do participante), estes objetos estão comigo. Vou dar algumas sentenças para você, ok?*”. Logo em seguida emitia uma das sentenças seguintes:
 - Copo com água (SIDEPO): “ *você está com sede*”;
 - Bola (XIRUBE): “ *você vai jogar futebol com seus amigos*”;
 - Camisa (ZETICA): “ *você vai sair e precisa se vestir*”;
 - Carro (JODERA): “ *você precisa se deslocar rapidamente de um ponto a outro da cidade*”;
 - Óculos escuros (LAGULI): “ *tem um sol forte no seu olho*”
- Para que a tentativa fosse considerada correta o participante deveria emitir um mando a fim de solicitar o objeto que correspondesse à sentença lançada pelo experimentador, porém o mando deveria conter a topografia especificada acima;
- Durante o treino de repertório de falante, poderia haver três consequências possíveis a serem emitidas pelo experimentador a depender da topografia verbal do participante:
 - Quando o participante respondia incorretamente à sentença utilizando uma palavra que não pertencia ao experimento o pesquisador corrigia a verbalização do participante e em seguida emitia uma dica imitativa, como por exemplo: “ *Não, (nome do participante), essa palavra não existe. O nome desse objeto é LAGULI*”;

- Quando o participante respondia incorretamente à sentença utilizando uma palavra que pertencia ao experimento, porém não correspondia à solicitação, o pesquisador entregava o objeto que correspondia à topografia de resposta emitida pelo participante, a fim de que ele percebesse que não acertou na topografia. Em seguida recolhia o cartão e emitia mais uma vez a mesma sentença ao participante;
- Quando o participante acertava a topografia do mando (i.e., repertório de falante) o seu comportamento era reforçado com a entrega do respectivo cartão – no exemplo acima, os *ÓCULOS ESCUROS* – para em seguida receber verbalizações como as utilizadas no treino de repertório de ouvinte (e.g., “*Muito bem, você acertou!*”). Em seguida o experimentador solicitava o cartão ilustrado de volta, para então lançar outra sentença;
- O critério de encerramento dessa etapa foi definido como acertar um bloco de dez tentativas consecutivas. Completando corretamente o bloco com as dez tentativas o experimentador finalizava a presente fase experimental.

Teste Colateral de Repertório de Ouvinte

O procedimento do teste foi realizado colocando o mesmo grupo de cinco cartões – bola, camisa, copo com água, carro e óculos escuros – próximo ao participante;

- O experimentador então verbalizava: “*(nome do participante), agora os objetos estão com você. Pegue pra mim JODERA e me mostre levantando o cartão*”. O participante deveria, nesse caso, pegar o cartão contendo a ilustração do carro para que a tentativa fosse considerada correta;
- Nenhuma tentativa do participante foi conseqüenciada, tendo em vista o fato de o teste colateral ter sido feito em extinção;

- Como critério para demonstração de dependência funcional o participante deveria apresentar 70% de acerto em um bloco de dez tentativas;
- Após o bloco de dez tentativas do teste colateral na função de ouvinte, o participante era submetido ao treino de repertório de ouvinte utilizando o mesmo grupo de cinco cartões;

Treino de Repertório de Ouvinte

- O treino teve início a partir da seguinte verbalização do experimentador: “*(nome do participante), vamos tentar mais uma vez. Pegue pra mim LAGULI*”. O participante deveria, nesse caso, pegar o cartão contendo a ilustração dos óculos escuros para que a tentativa fosse considerada correta;
- Caso o participante pegasse outro cartão diferente dos *óculos escuros* o experimentador então verbalizava: “*não, (nome do participante), esse não é LAGULI. Pegue pra mim LAGULI*”. Essa tentativa era considerada incorreta para fins de marcação em protocolo de registro. O experimentador só solicitaria outro objeto após o participante acertar corretamente o objeto solicitado (e.g., óculos escuros);
- Caso o participante pegasse o cartão correspondente a palavra solicitada pelo experimentador, este reforçava o comportamento daquele com variações da seguinte verbalização: “*Isso mesmo, você acertou. Parabéns!*”;
- Como critério para assumir que o participante aprendera a responder como ouvinte, foi necessário que esse acertasse um bloco de dez respostas consecutivas, ou seja, 100% de acerto em um bloco de dez tentativas;
- Tendo alcançado o critério, o participante passava para a Fase Experimental 2;

FASE EXPERIMENTAL 2

Treino de Repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Nessa etapa da Fase Experimental 2 do Grupo Falante, o experimentador treinou o repertório de falante segundo a função verbal de mando da mesma maneira anteriormente apresentada na Fase Experimental 1 durante a etapa de treino de repertório de falante (i.e., verbalização inicial dada pelo experimentador; vigoravam as três possíveis consequências a depender do comportamento do participante);
- As sentenças utilizadas durante essa Fase Experimental foram:
 - Relógio (MEVIPO): *“você não sabe que horas são e tem um compromisso em breve”*;
 - Caneta (DERATO): *“você precisa assinar um documento”*;
 - Panela (JAMOTA): *“você vai cozinhar”*;
 - Geladeira (GAMUTE): *“você comprou um chester, mas faltam dez dias para o natal”*;
 - Ferro de passar (TUCIDE): *“sua roupa está amarrotada e você precisa ir para uma reunião importante”*;

Teste Colateral de Repertório de Ouvinte

Repetiu-se o procedimento do teste anterior realizado com o grupo Falante-Ouvinte (i.e., instrução inicial; realizado em extinção; critério de demonstração de dependência funcional; duração fixada em um bloco de dez tentativas), de maneira a colocar o segundo grupo de cinco cartões – relógio, caneta, panela, geladeira e ferro de passar – próximo ao participante;

Treino de repertório de ouvinte

- Assim como no treino de repertório de ouvinte, referente à Fase Experimental 1 do grupo Falante-Ouvinte, o presente treino na função de ouvinte seguiu os mesmos procedimentos (i.e., solicitação inicial por parte do experimentador; presença de reforços verbais; uso do método corretivo; critério de encerramento da fase experimental).

FASE EXPERIMENTAL 3

Treino de Repertório de Falante (função verbal: Mando)

- Nessa etapa de treino o experimentador iniciou o procedimento pegando os cinco cartões de encaixe que continham em seu centro o desenho de cada um dos símbolos anteriores (Anexo IV) e postou-os próximos a si. Em seguida colocou próximo ao participante um dos cinco moldes que correspondia a um dos cartões de encaixe em seu poder. Depois disso o experimentador deu a seguinte instrução: *“(nome do participante), agora vamos jogar um jogo diferente. Você precisa completar os quebra-cabeças que eu lhe mostrar, ok?”*;
- Foram consideradas respostas corretas aquelas em que o participante emitisse a topografia adequadamente (e.g., *“Eu quero LITUPI”*). Quaisquer outras respostas foram consideradas incorretas;
- Essa etapa contou, mais uma vez, com as três consequências possíveis a serem emitidas pelo experimentador a depender da topografia de resposta do participante (i.e., as mesmas consequências dos treinos de repertório de falante das Fases Experimentais 1 e 2);

- O critério para finalizar esse treino de repertório de falante foi o mesmo utilizado nos treinos anteriores, ou seja, acertar um bloco de dez tentativas se a necessidade da apresentação de um modelo corretivo.

Teste Colateral de Repertório de Ouvinte

- Para esse teste colateral de ouvinte o experimentador guardou todos os moldes e peças de encaixe, para em seguida colocar próximo ao participante os cinco cartões contendo os mesmos símbolos anteriores, porém sem o formato dos moldes (i.e., apenas o símbolo impresso em uma cartolina branca com o formato de um quadrado);
- O experimentador então dava a instrução: “*(nome do participante), agora os símbolos estão com você. Pegue pra mim LITUPI e me mostre levantando o cartão*”. A tentativa seria considerada correta caso o símbolo condissesse com a topografia solicitada;
- Nenhuma das tentativas do participante foi conseqüenciada pelo experimentador, uma vez que o teste foi realizado em extinção;
- O critério de demonstração de dependência funcional permaneceu o mesmo dos testes anteriores (i.e., apresentar 70% de acerto em um bloco de dez tentativas);
- Após finalizar o bloco de dez tentativas do teste colateral na função de ouvinte da Fase Experimental 3, o experimentador encerrava o experimento para o participante do Grupo Falante.

Fazendo uso do presente procedimento, foram observadas e medidas as seguintes variáveis dependentes: o número de acertos do participante durante as etapas de teste colateral, bem como o número de blocos necessários para se alcançar o critério

das fases experimentais subsequentes à primeira (i.e., etapas de treino de repertório de ouvinte/falante).

Resultados

Observou-se que todos os participantes, antes de serem submetidos às três fases experimentais, apresentaram comportamento ecóico para todas as palavras utilizadas durante a pesquisa, as quais foram ecoadas pelo menos duas vezes cada.

Os resultados serão apresentados de acordo com o grupo de origem de cada participante.

GRUPO OUVINTE-FALANTE

JOSÉ

O participante José (29 anos de idade), durante a Fase Experimental 1 (Figura 1.a), precisou de três blocos para alcançar o critério de treino na função de ouvinte com as primeiras cinco palavras. Em seguida, na etapa de teste colateral na função de falante, José não alcançou o critério de demonstração de dependência funcional entre os repertórios analisados (i.e., ouvinte e falante), pois não alcançou o critério de 70% de acerto em um bloco de dez tentativas, tendo em vista ter acertado apenas seis tentativas. Finalizou-se esta fase do experimento após José ter alcançado o critério durante a etapa de treino de repertório de falante – o que levou outros três blocos de dez tentativas. José passou para a Fase Experimental 2 (Figura 1.b), na qual precisou de cinco blocos durante o treino de ouvinte para completar o critério que o levaria ao teste colateral (100% de acerto em um bloco de dez tentativas). No teste colateral na função de falante José não alcançou, mais uma vez, o critério de demonstração de dependência funcional, visto que repetiu o desempenho de seis acertos em um bloco de dez tentativas. Completado o teste colateral, treinou-se o repertório de falante, de maneira que José precisou de três blocos consecutivos para passar de fase. Por fim, durante a Fase

Experimental 3 (Figura 1.c), José precisou de quatro blocos de dez tentativas para completar o critério de treino na função de ouvinte e em seguida, na etapa de teste colateral na função de falante, o critério de demonstração de dependência funcional não foi atingido, assim como não teve um desempenho melhor do que nos testes anteriores (i.e., apenas quatro acertos em um bloco de dez tentativas).

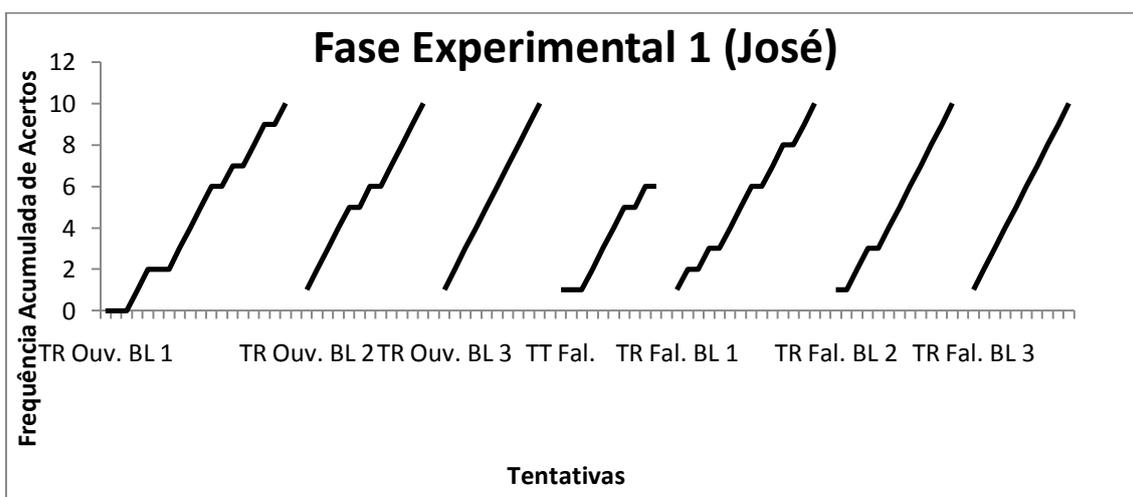


Figura 1.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante José.

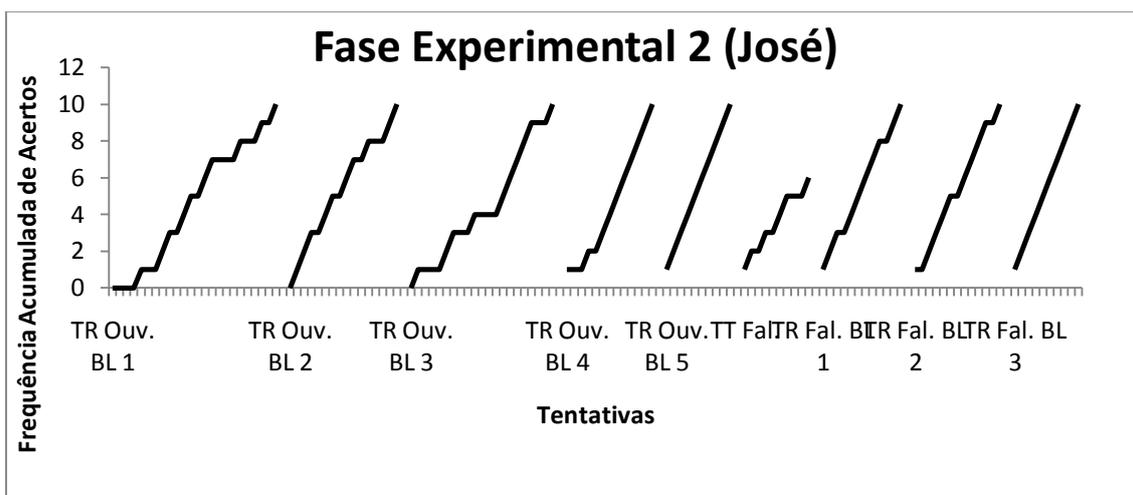


Figura 1.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante José.

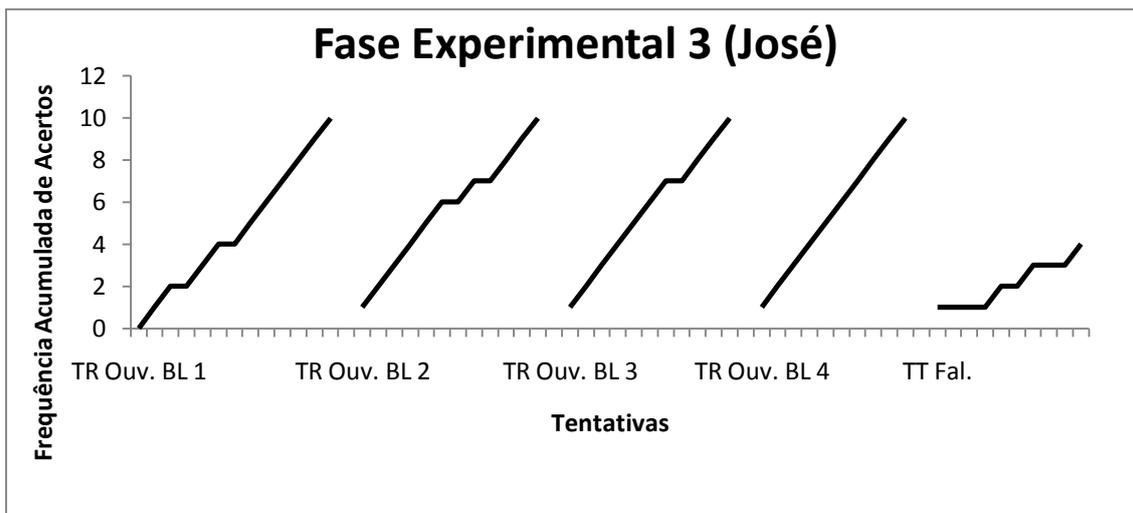


Figura 1.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante José.

DENISE

Esta participante (23 anos de idade), durante a primeira fase do experimento (Figura 2.a), precisou de quatro blocos consecutivos para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte com o primeiro grupo de cinco cartões. Logo em seguida, não alcançou o critério de dependência funcional, uma vez que não acertou qualquer das tentativas do teste colateral na função de falante. O comportamento de Denise foi treinado nesta última função, sendo necessários cinco blocos para tanto. Na Fase Experimental 2 (Figura 2.b) foram necessários apenas dois blocos para Denise ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte com o segundo grupo de cartões, porém reincidiu no desempenho anterior referente ao teste colateral na função de falante (i.e., nenhuma resposta correta). Dois blocos foram suficientes para que Denise alcançasse o critério de treino de repertório de falante, a fim de finalizar a segunda fase do experimento. A participante repetiu o desempenho apresentado na segunda fase durante a Fase Experimental 3 (Figura 2.c), ou seja, alcançou o critério de treino de repertório

de ouvinte após dois blocos, entretanto não apresentou diferença alguma nos resultados referentes ao teste colateral, ou seja, não apresentou nenhuma tentativa correta.

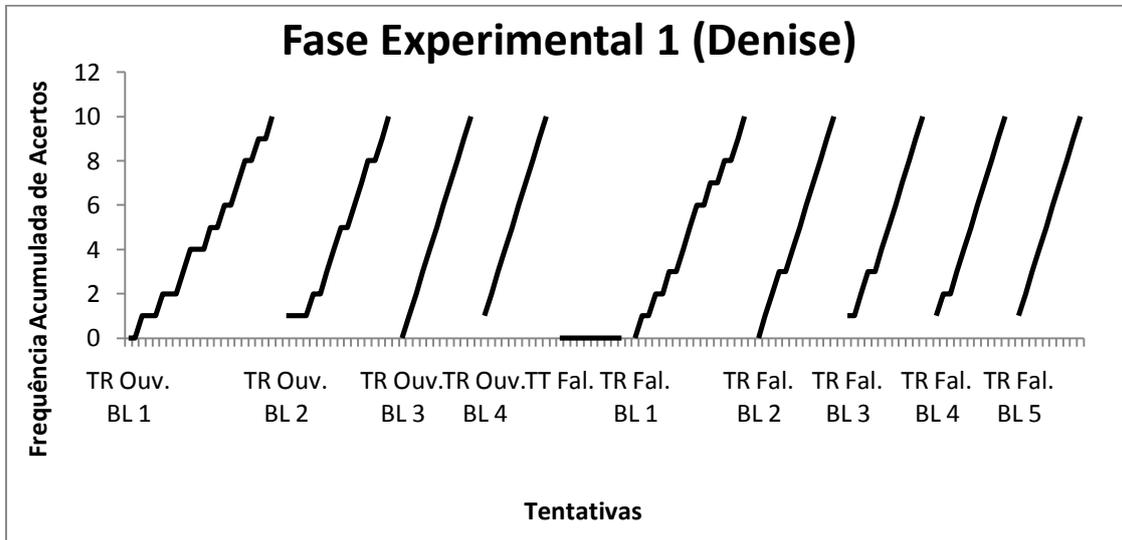


Figura 2.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Denise.

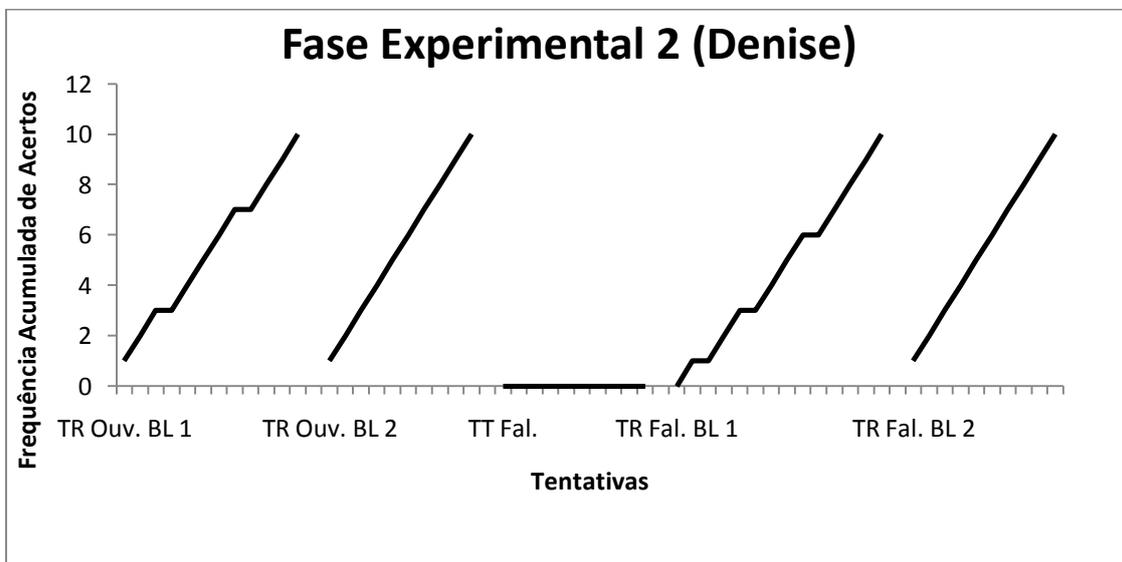


Figura 2.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Denise.

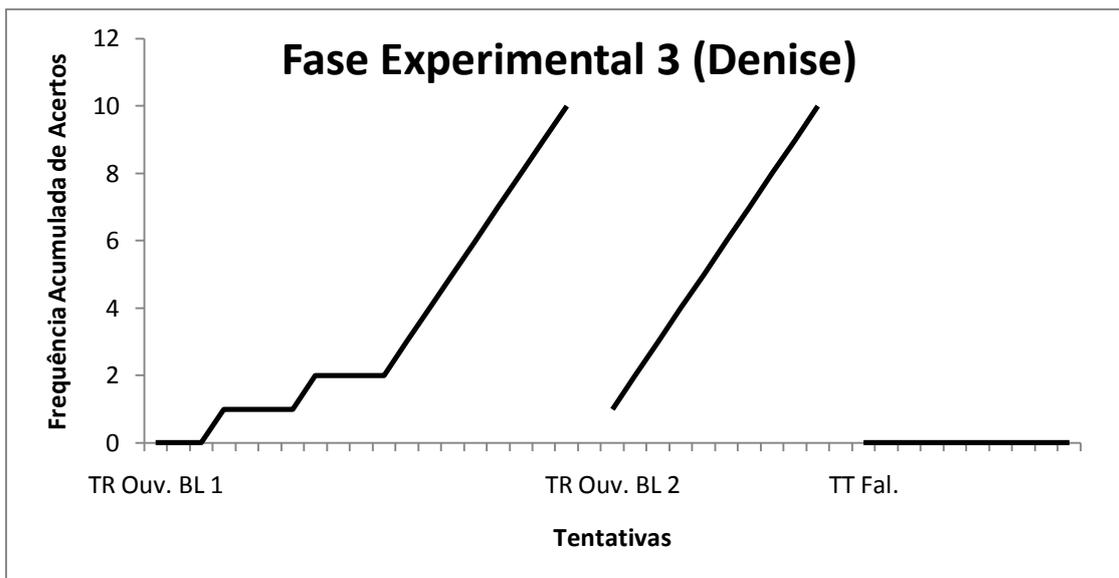


Figura 2.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Denise.

ALFREDO

O participante Alfredo (19 anos), durante a Fase Experimental 1 (Figura 3.a), necessitou de três blocos para ter o seu comportamento treinado na função de ouvirte com o primeiro grupo de cinco cartões. Durante a etapa de teste colateral, não conseguiu alcançar o critério de demonstração de dependência funcional, visto que acertou apenas duas tentativas. No treino de repertório de falante, precisou de quatro blocos para encerrar a primeira fase. No tocante à segunda fase experimental (Figura 3.b), foram necessários três blocos de dez tentativas para finalizar a primeira etapa, sendo apresentado em seguida o teste colateral na função de falante ao participante. Neste Alfredo apresentou uma melhora de desempenho conseguindo alcançar o critério de demonstração de dependência funcional (i.e., acertou nove tentativas). O critério do treino de repertório de falante foi alcançado em três blocos, de maneira a finalizar a Fase Experimental 2. Na última fase do procedimento (Figura 3.c) Alfredo completou o critério de treino na função de ouvirte em três blocos, de maneira a ser submetido em

seguida ao teste colateral na função de falante. Neste último, Alfredo apresentou 100% de acerto, com isso demonstrando uma otimização no desempenho em relação às fases anteriores.

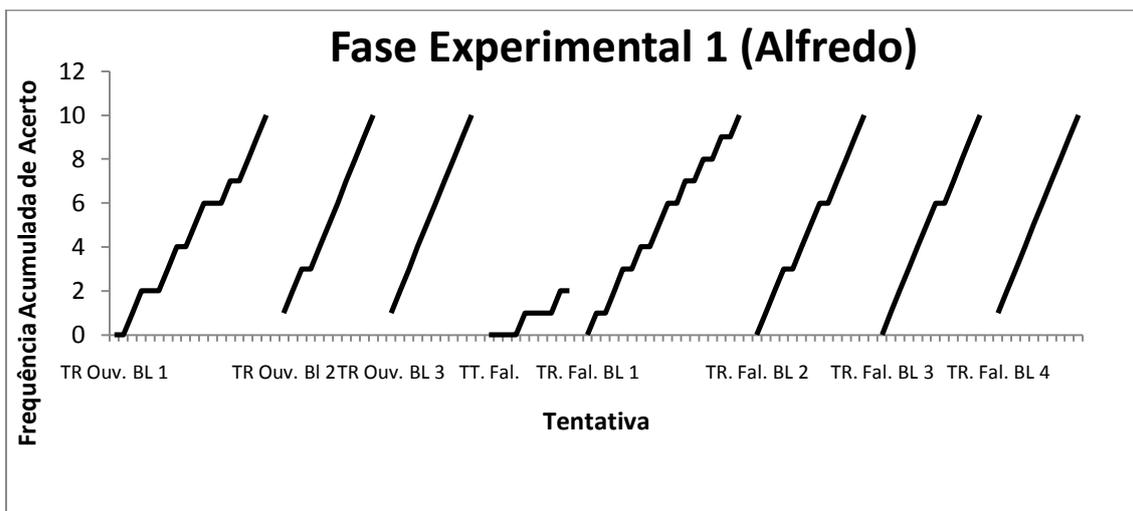


Figura 3.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Alfredo.

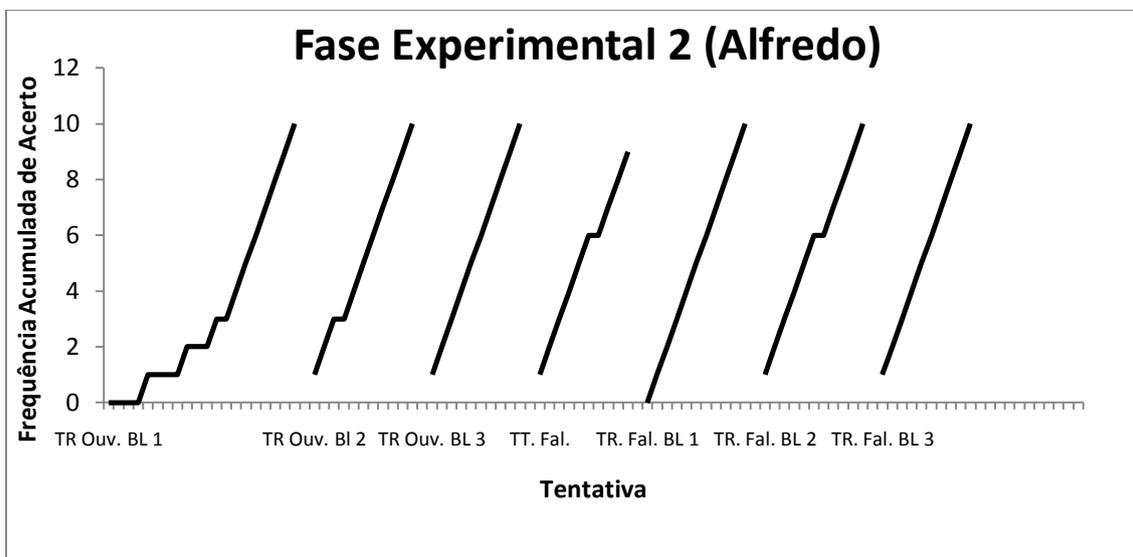


Figura 3.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Alfredo.

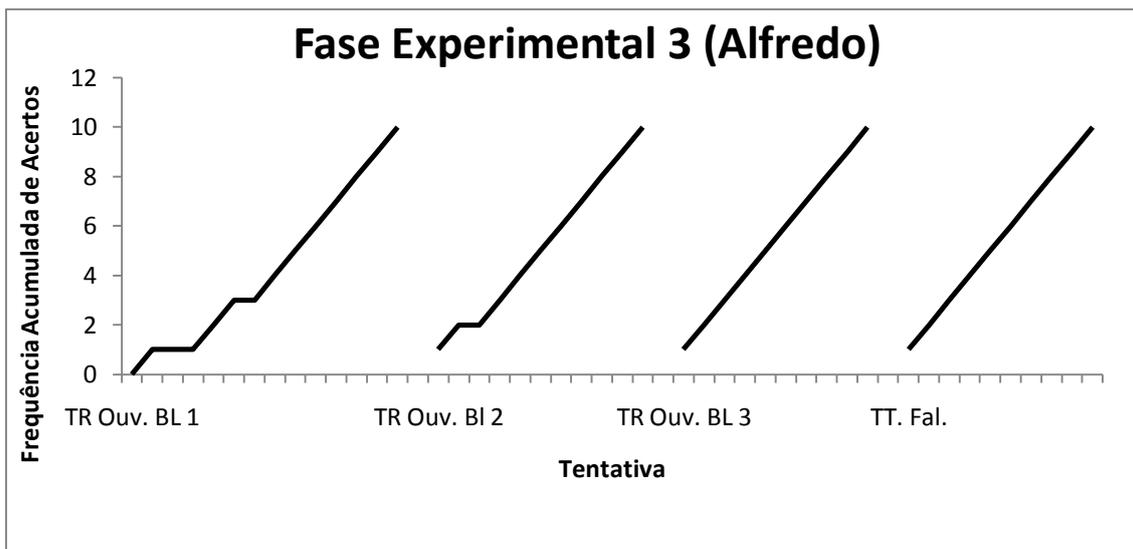


Figura 3.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Alfredo.

SIMONE

A participante Simone, 25 anos, precisou de cinco blocos para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte durante a primeira fase do experimento (Figura 4.a). Em seguida, na etapa de teste colateral de repertório de falante a mesma participante não demonstrou rendimento, tendo em vista o fato de não ter acertado tentativa alguma. Terminado o teste colateral, Simone foi submetida ao treino na função de falante, o qual teve duração de onze blocos para que o critério de aprendizagem fosse alcançado. A Fase Experimental 2 (Figura 4.b) iniciou-se com o treino na função de ouvinte que durou apenas dois blocos. Já no teste colateral, Simone, mais uma vez, não acertou qualquer das tentativas (i.e., não alcançou o critério de demonstração de dependência funcional). O comportamento da participante foi treinado na função testada, de maneira que precisou de quatro blocos para que essa finalizasse a segunda fase. Na terceira fase do procedimento (Figura 4.c), Simone terminou a primeira etapa (i.e., treino na função de ouvinte) em dois blocos de dez tentativas. Quando foi

submetida ao teste na função de falante acertou todas as dez tentativas, demonstrando assim uma melhora de 100% no rendimento em relação às fases anteriores.

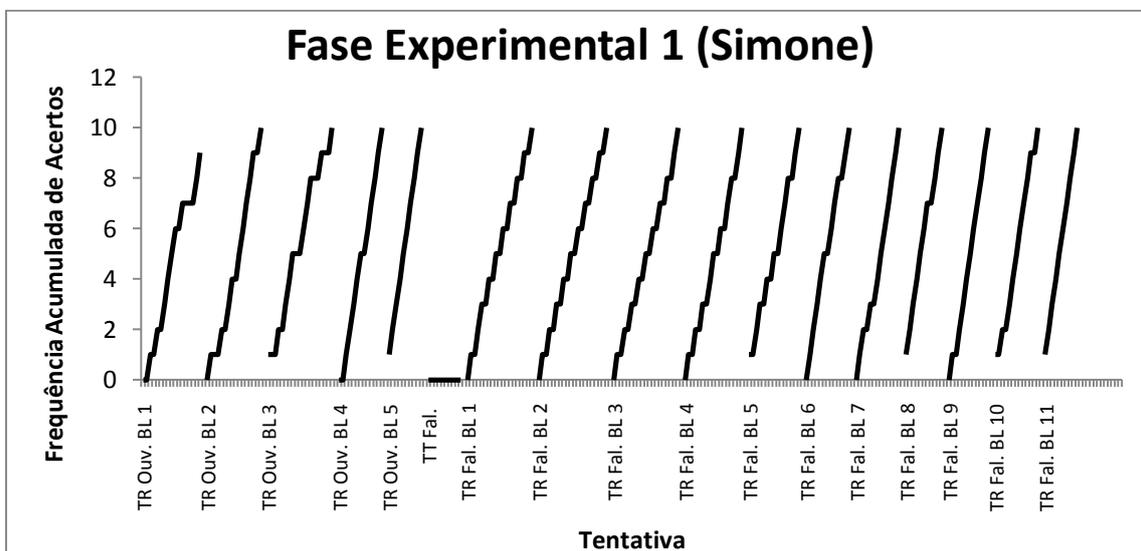


Figura 4.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Simone.

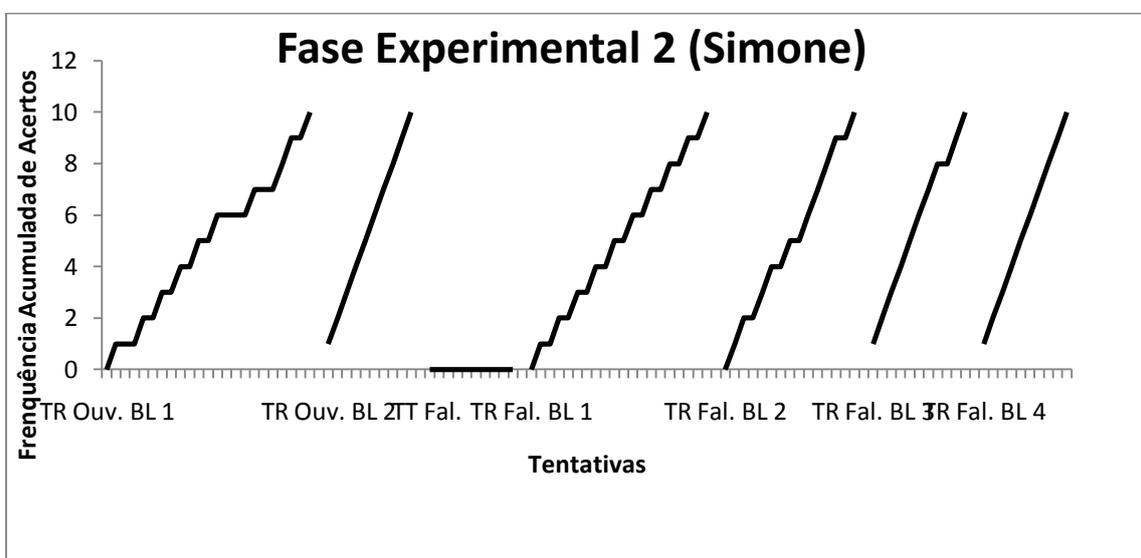


Figura 4.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Simone.

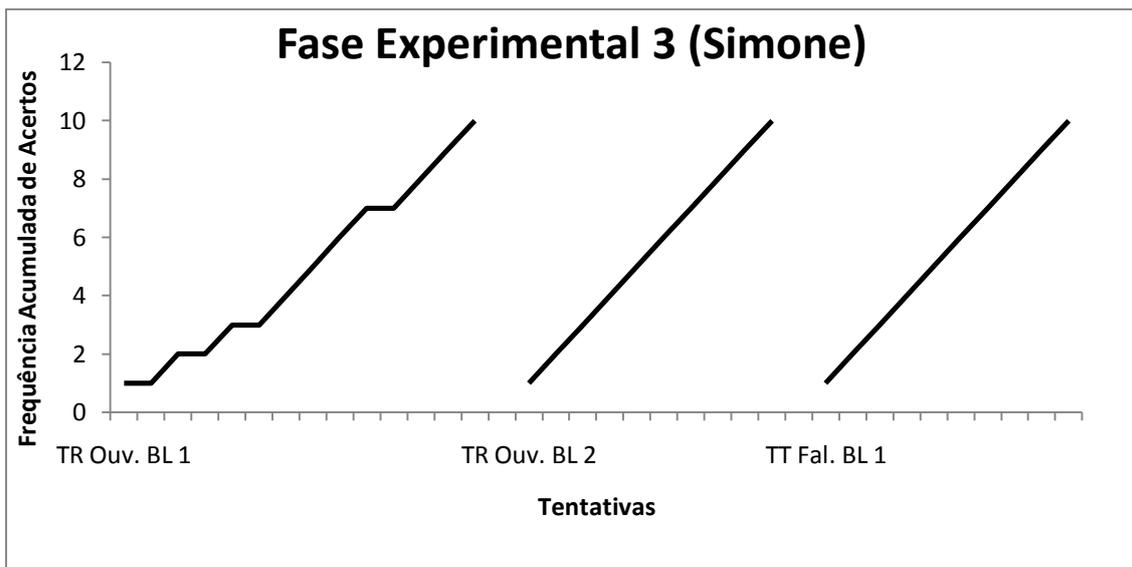


Figura 4.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Simone.

TATIANA

Esta participante (24 anos) ao ser submetida à Fase Experimental 1 (Figura 5.a), precisou de sete blocos de tentativas para alcançar o critério de treino de repertório de ouvinte. Durante o teste colateral na função de falante, Tatiana alcançou o número de acertos necessários para considerar-se dependência funcional (sete tentativas corretas). Porém, ao ser submetida ao treino de repertório de falante com os mesmos cartões utilizados durante o teste, a participante precisou de doze blocos para alcançar o critério de encerramento da primeira fase. Na Fase Experimental 2 (Figura 5.b), Tatiana necessitou de dois blocos para passar do treino de repertório de ouvinte para o teste colateral de falante, no qual o critério de demonstração de dependência funcional não foi atingido, em vista de ter acertado apenas cinco das dez tentativas. A participante foi sujeitada ao treino na função de falante, treino esse que durou cinco blocos para ser finalizado. Durante a última fase (Figura 5.c) Tatiana precisou de cinco blocos para alcançar o critério de treino na função de ouvinte e em seguida apresentou cinco acertos

durante o teste colateral na função de falante, não alcançando, pela segunda vez, o critério para demonstração de dependência funcional.

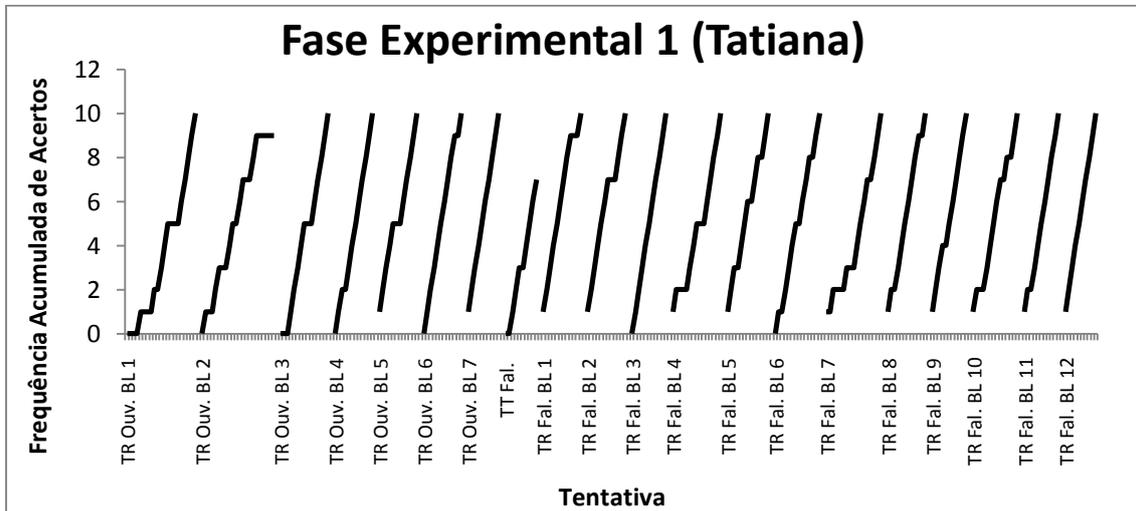


Figura 5.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Tatiana.

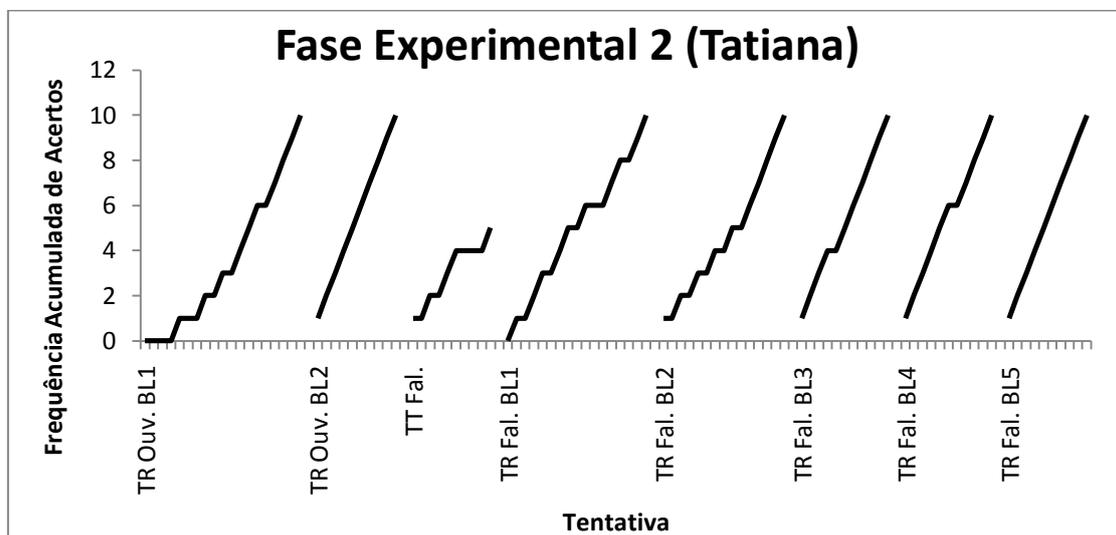


Figura 5.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Tatiana.

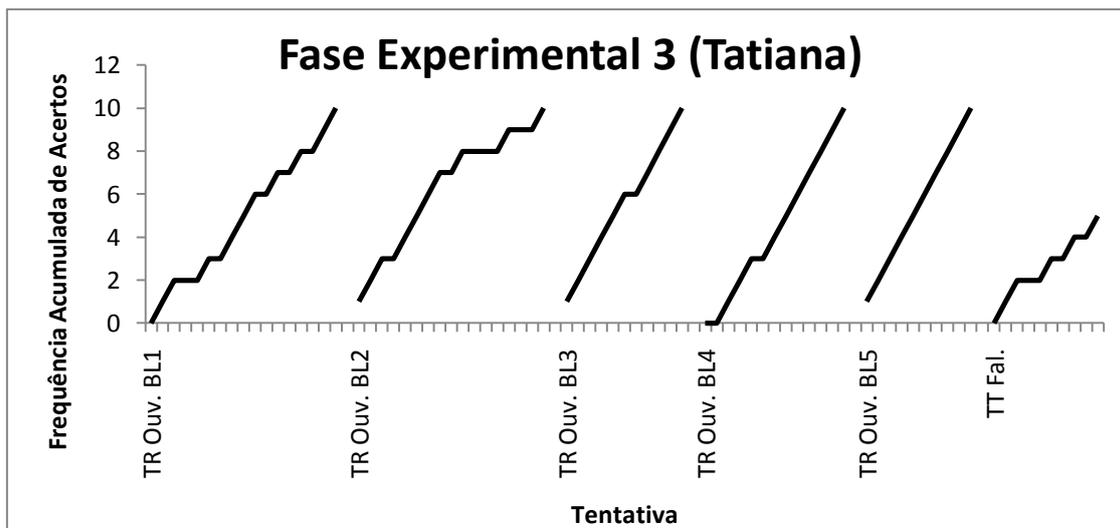


Figura 5.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Tatiana.

ZULEIDE

A participante Zuleide (54 anos), sujeitada à Fase Experimental 1 (Figura 6.a), precisou de quatro blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte com o primeiro grupo de cartões. Durante o teste colateral, não apresentou qualquer resposta correta dentro do bloco de dez tentativas (i.e., não atingiu o critério de demonstração de dependência funcional). Quando teve o seu comportamento treinado no repertório de falante, precisou de três blocos para encerrar a primeira fase do experimento. Na segunda fase experimental (Figura 6.b), a participante necessitou de dois blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte, enquanto que no teste de falante, repetiu o desempenho anterior (i.e., sem tentativas corretas). Teve seu comportamento, outra vez, treinado no repertório de falante com o segundo grupo de cartões durante três blocos de dez tentativas. Na última fase experimental (Figura 6.c), Zuleide completou o critério de treino na função de ouvinte

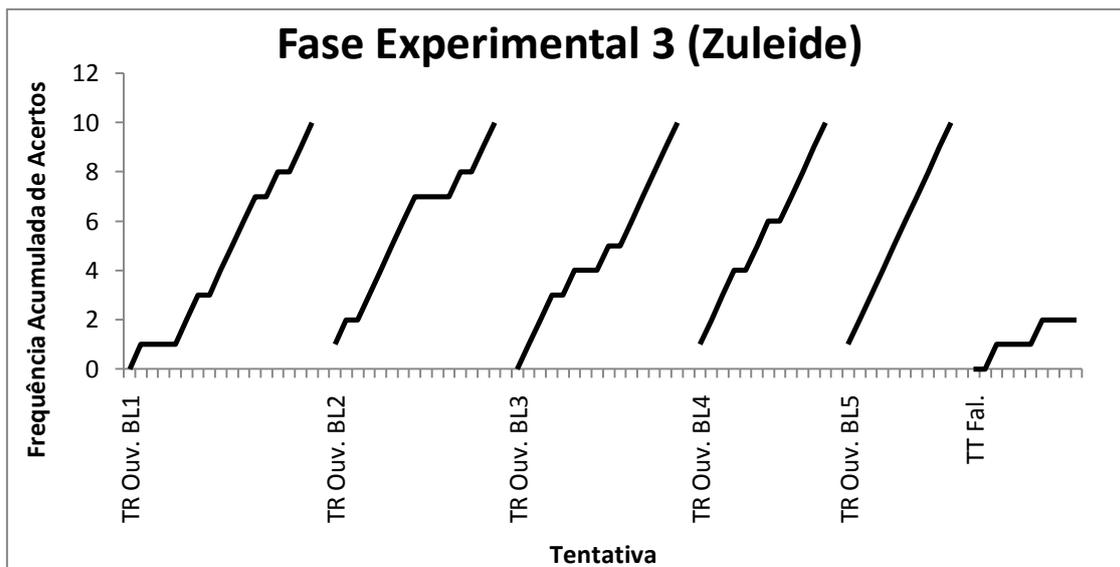


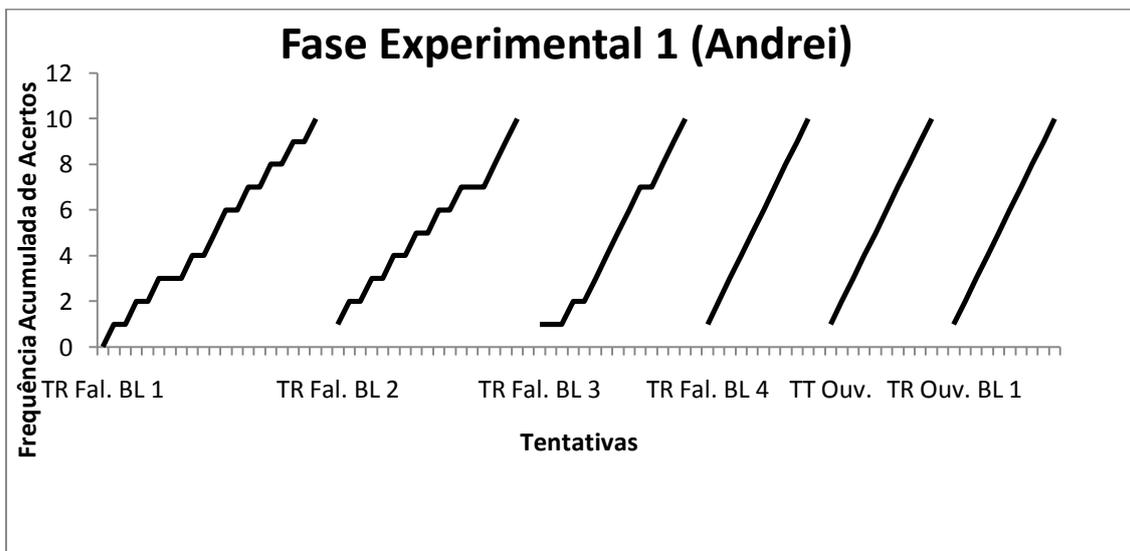
Figura 6.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Zuleide.

GRUPO FALANTE-OUVINTE

ANDREI

O participante Andrei possui 24 anos e foi o primeiro do Grupo Falante a participar da pesquisa utilizando o procedimento inverso. No treino de repertório de falante durante a primeira fase do experimento (Figura 7.a) esse participante precisou de quatro blocos de tentativas para alcançar o critério de aprendizagem. Em seguida, na etapa de teste colateral da função de ouvinte, Andrei acertou todas as dez tentativas (i.e., atingiu o critério de demonstração de dependência funcional). Com a etapa de treino na função de ouvinte não foi diferente; o participante acertou todas as dez tentativas logo no primeiro bloco de treino. Andrei apresentou um desempenho similar ao citado acima durante a segunda fase do experimento (Figura 7.b), uma vez que na etapa de treino de falante necessitou de quatro blocos de tentativas e na etapa de teste colateral de ouvinte acertou 100%, alcançando, mais uma vez, o critério de demonstração de dependência funcional. O treino na função de ouvinte precisou apenas de um bloco para ser

completado, bem como no treino anterior correspondente. Durante a Fase Experimental 3 (Figura 7.c), utilizando um grupo de símbolos desconhecidos ao participante, obteve-se dados diferentes em relação às fases anteriores. O treino de repertório de falante foi concluído ao final de cinco blocos de tentativas e o teste colateral na função de ouvinte, feito por meio do jogo de encaixe de peças, apresentou apenas três tentativas corretas. Ou seja, o critério para demonstração de dependência funcional (70% de acerto) não foi alcançado, mesmo após dois treinos sucessivos e duas demonstrações de dependência funcional apresentadas nas fases anteriores.



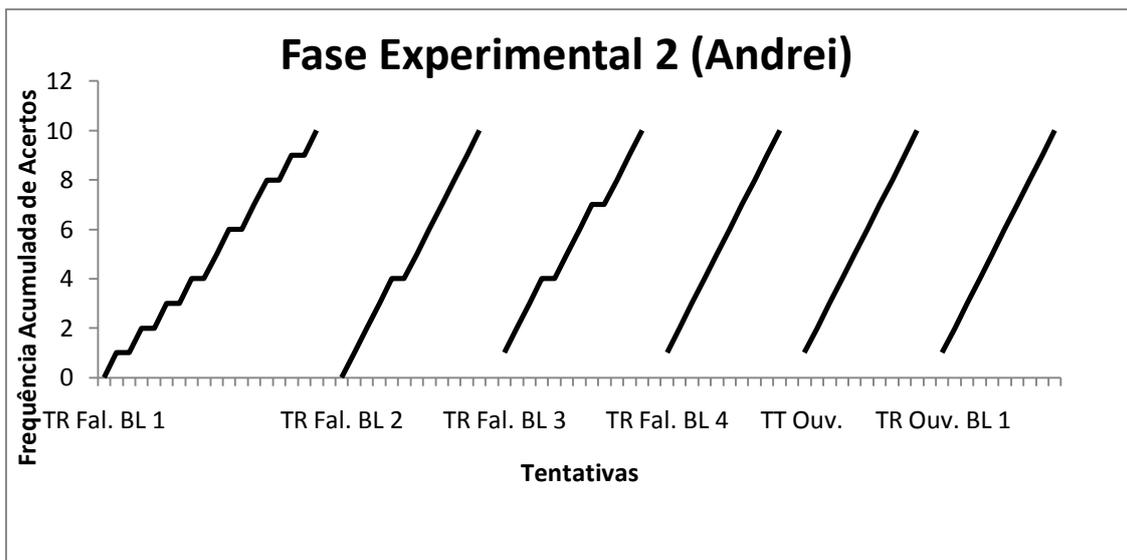


Figura 7.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Andrei.

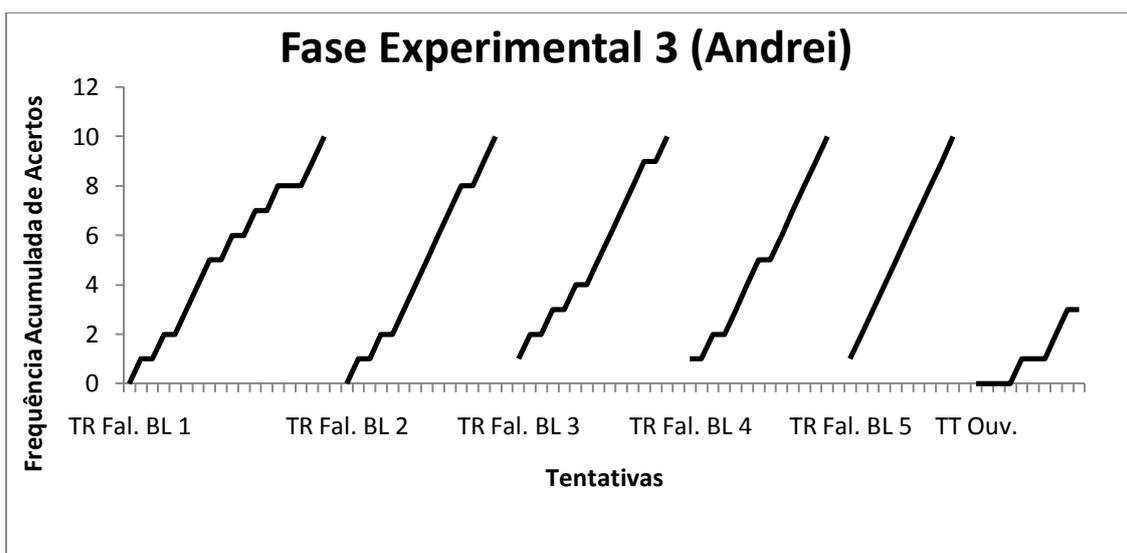


Figura 7.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Andrei.

RENATO

Este participante tem 31 anos e necessitou, durante a Fase Experimental 1 (Figura 8.a), de nove blocos de tentativas na etapa de treino de repertório de falante para passar ao teste colateral na função de ouvinte. Neste, acertou todas as dez tentativas,

alcançando com isso o critério para demonstração de dependência funcional (i.e., apresentar pelo menos 70% de acerto). Acertou também todas as tentativas logo no primeiro bloco de treino de repertório de ouvinte, completando assim a primeira fase do experimento. Na Fase Experimental 2 (Figura 8.b), Renato precisou de cinco blocos de tentativas para alcançar o critério de aprendizagem no treino de repertório de falante. Em seguida, no teste colateral na função de ouvinte acertou, mais uma vez, todas as tentativas do bloco (i.e., atingiu o critério de demonstração de dependência funcional). Assim como no treino de repertório de ouvinte anterior, o participante também completou a fase no primeiro bloco, obtendo 100% de acerto. Fase Experimental 3 (Figura 8.c) utilizando os símbolos; Renato demorou sete blocos de tentativas para alcançar o critério de treino de repertório de falante. Em seguida, durante a etapa de teste colateral de ouvinte, o participante acertou apenas duas tentativas das dez (i.e., não atingiu o critério de demonstração de dependência funcional), não mantendo o desempenho das fases anteriores.

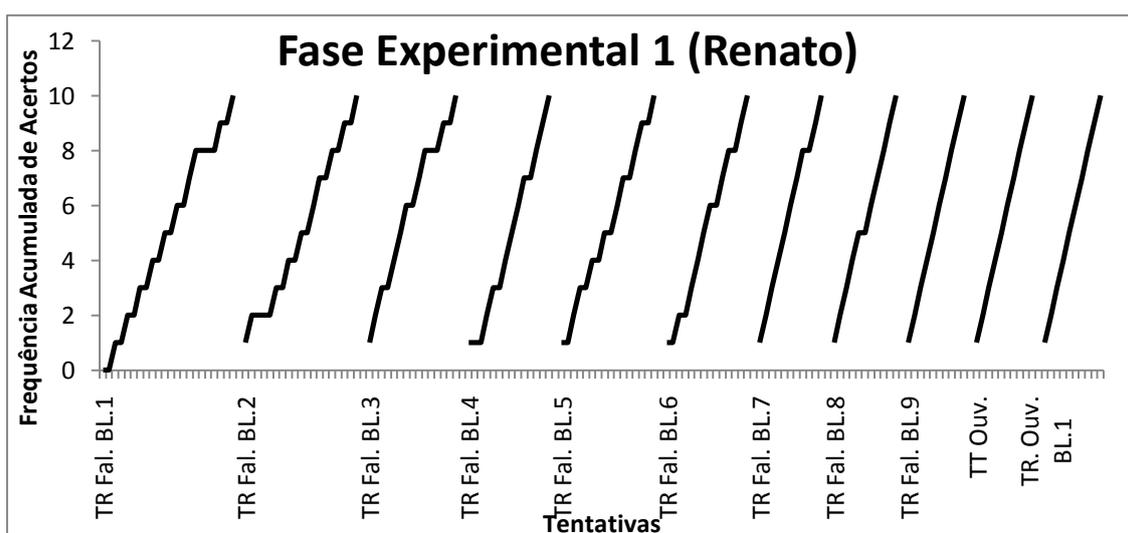


Figura 8.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Renato.

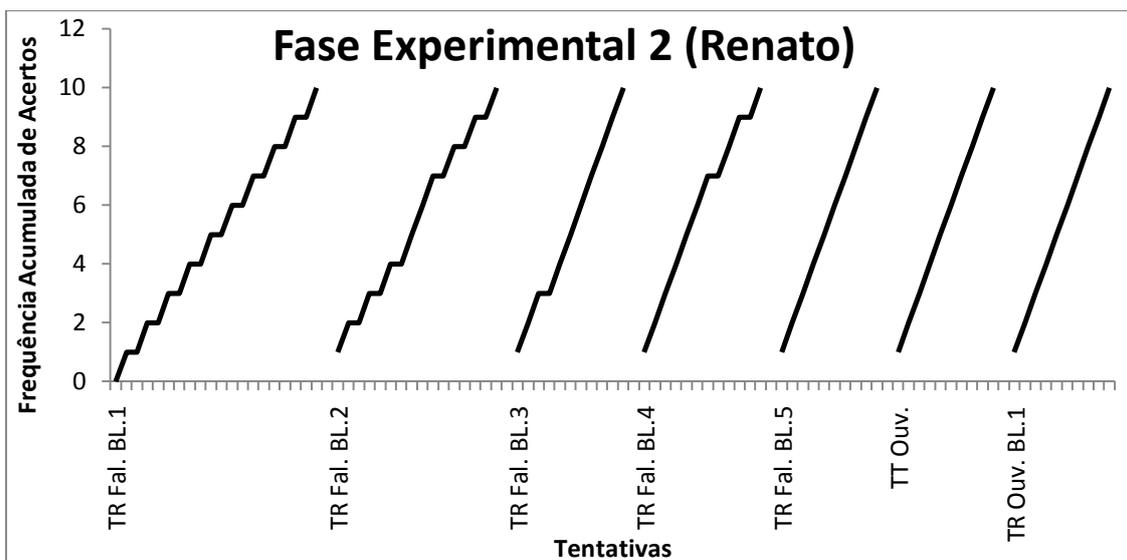


Figura 8.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Renato.

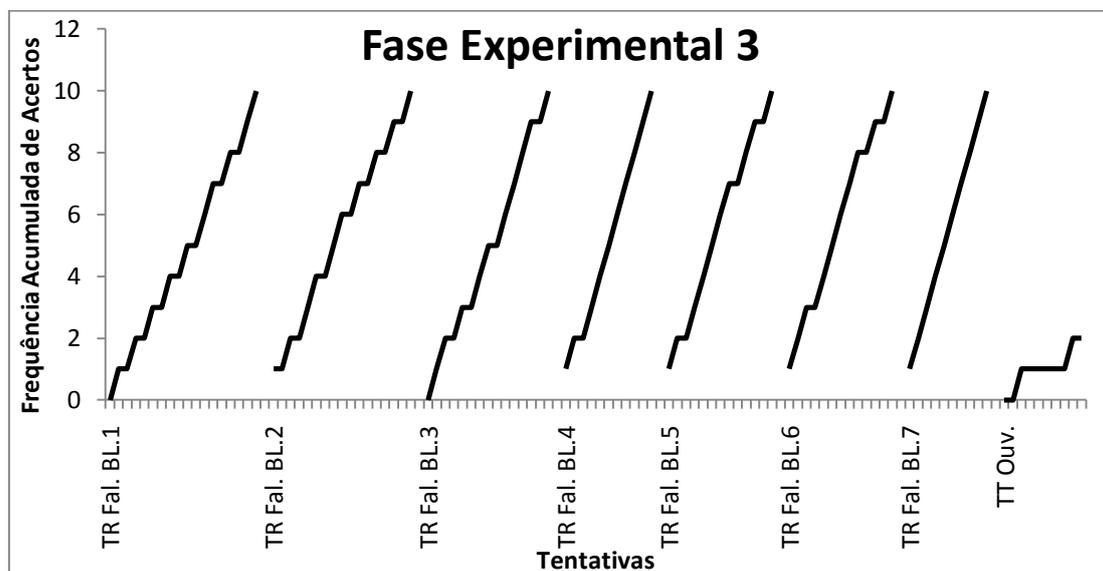


Figura 8.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Renato.

DIEGO

Este participante, 22 anos, durante a Fase Experimental 1 (Figura 9.a) precisou de três blocos para ter o seu comportamento treinado na função de falante. Em seguida,

na etapa de teste colateral de ouvinte, Diego apresentou 100% de acertos (i.e., alcançou o critério de demonstração de dependência funcional). Concluindo essa fase o participante precisou de apenas um bloco de tentativas na etapa de treino de repertório de ouvinte para alcançar o critério de aprendizagem. Na Fase Experimental 2 (Figura 9.b), Diego necessitou de três blocos de tentativas para ser treinado na função de falante. Logo após, durante o teste colateral, alcançou o critério de demonstração de dependência funcional uma segunda vez – acertou todas as dez tentativas do treino, porém ainda sim foram necessários dois blocos de tentativas para que o repertório de falante fosse treinado. Por fim, na Fase Experimental 3 (Figura 9.c), Diego precisou de cinco blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de falante. No teste colateral na função de ouvinte, este participante manteve o desempenho anteriormente apresentado nas fases anteriores, de maneira que acertou todas as dez tentativas (i.e., atingiu o critério de demonstração de dependência funcional).

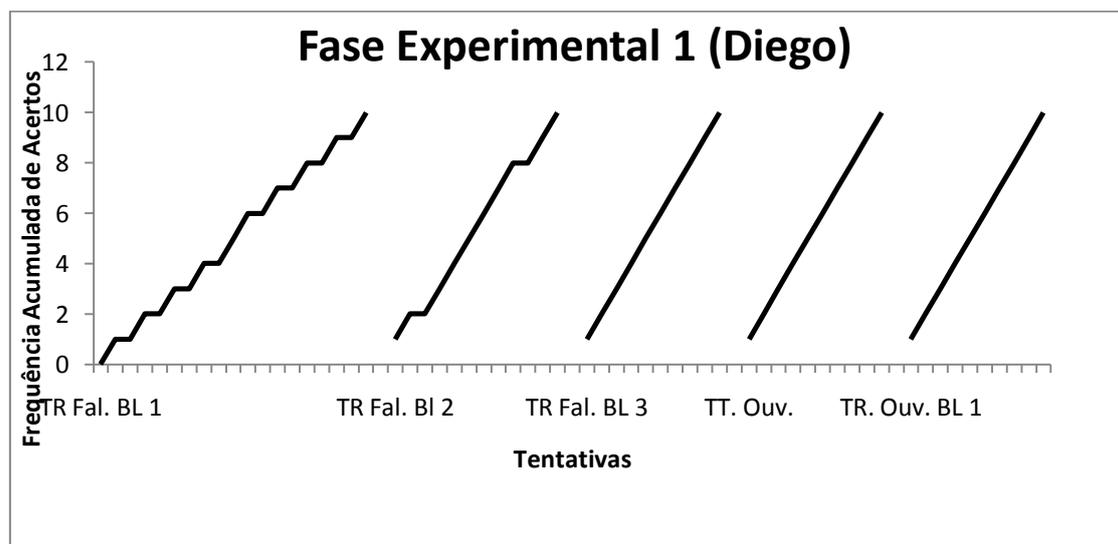


Figura 9.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 do participante Diego.

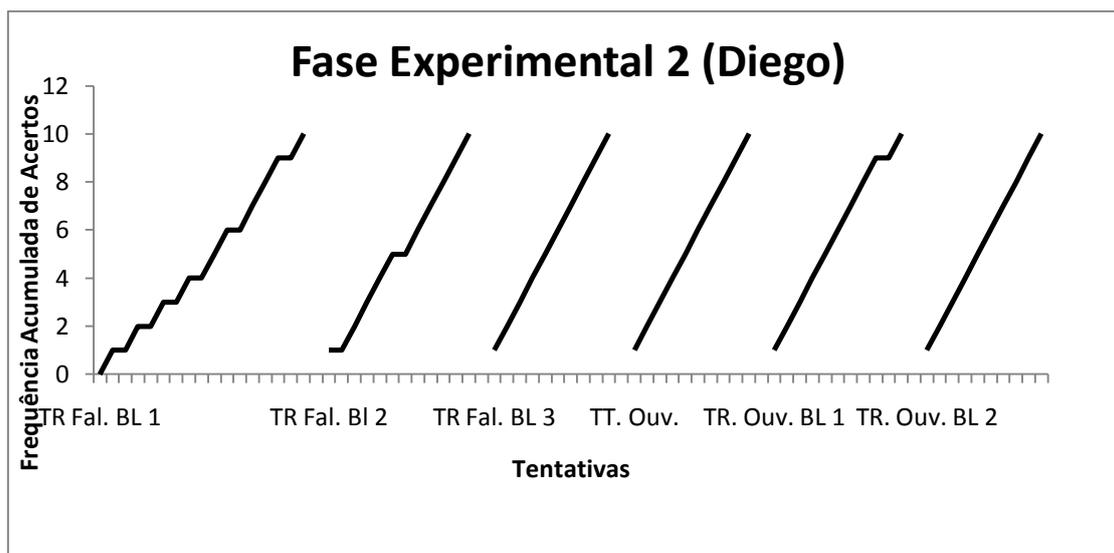


Figura 9.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 do participante Diego.

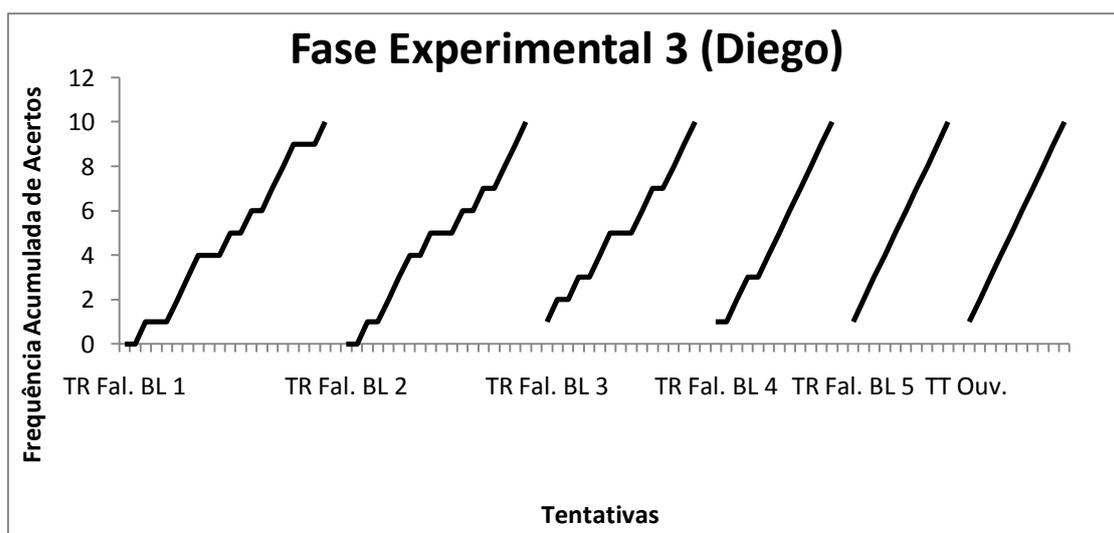


Figura 9.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 do participante Diego.

LUANA

A participante Luana, 25 anos, durante a Fase Experimental 1 (Figura 10.a), necessitou de quatro blocos de tentativas para alcançar o critério de aprendizagem das topografias de respostas na função de falante. Já no teste colateral da função de ouvinte, foi notado um total de sete acertos dentre as dez tentativas (i.e., alcançou o critério de

demonstração de dependência funcional). Finalizando a primeira fase, Luana precisou de três blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte. Na Fase Experimental 2 (Figura 10.b), a participante atingiu o critério de treino na função de falante após quatro blocos de tentativas. Já na etapa de teste colateral de repertório de ouvinte repetiu o desempenho do teste anterior alcançando sete tentativas corretas (i.e., atingiu o critério de demonstração de dependência funcional). Três blocos de tentativas foram necessários durante a etapa de treino de repertório de ouvinte para que Luana finalizasse a segunda fase experimental. Na última fase do experimento (Figura 10.c), Luana precisou de quatro blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de falante com as peças de encaixe contendo figuras desconhecidas, e posteriormente, no teste colateral na função de ouvinte, apresentou oito tentativas corretas, de maneira que alcançou pela terceira vez o critério de demonstração de dependência funcional.

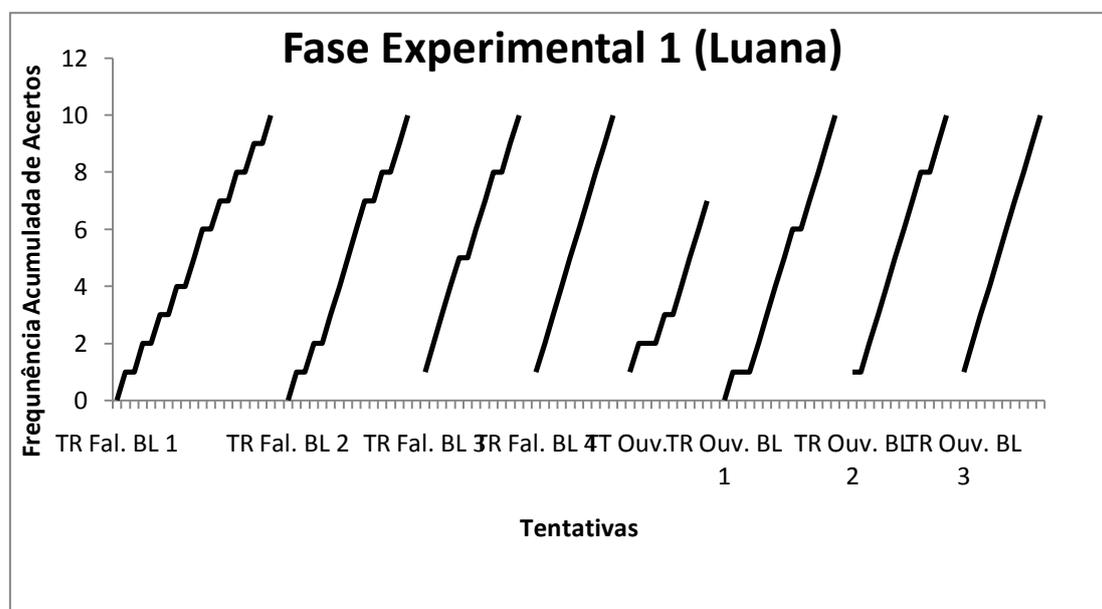


Figura 10.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Luana.

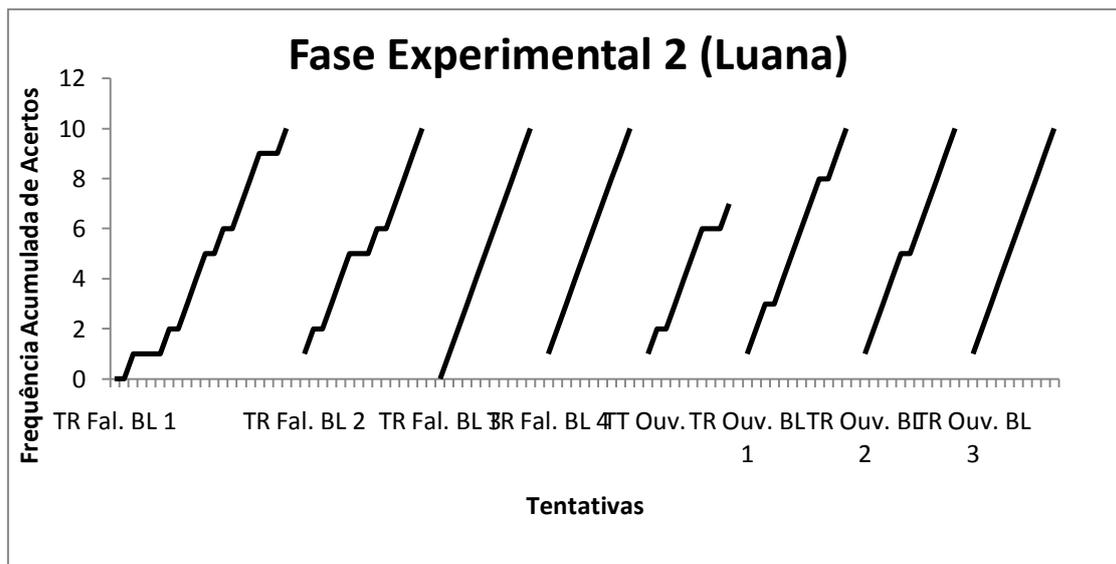


Figura 10.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Luana.

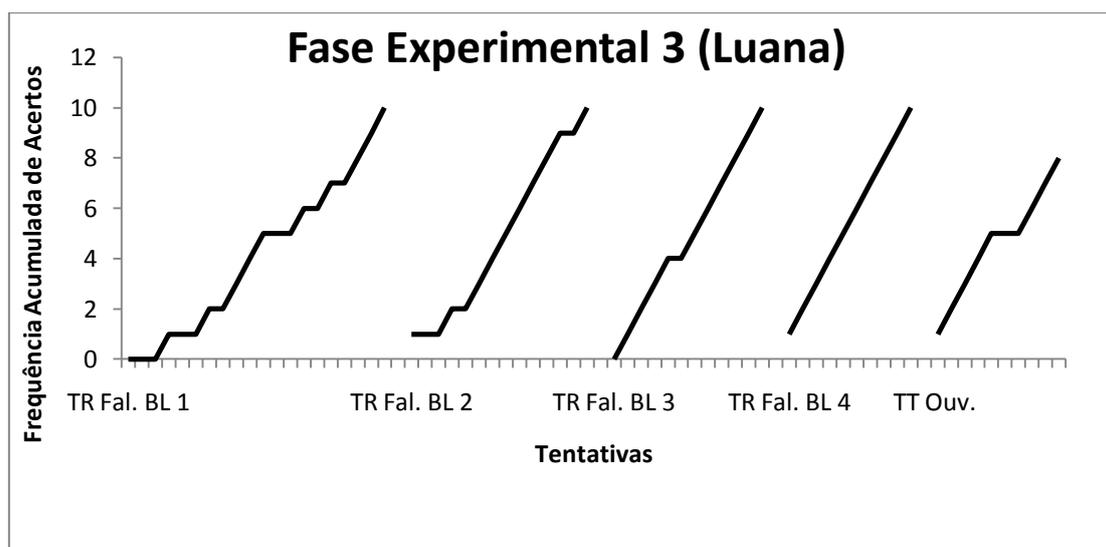


Figura 10.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Luana.

AMÉLIA

Esta participante tem 21 anos, e quando foi sujeita à Fase Experimental 1 (Figura 11.a), precisou de seis blocos para alcançar o critério de aprendizagem na função de falante. Logo em seguida, no teste colateral de repertório de ouvinte Amélia

acertou todas as tentativas do bloco (i.e., alcançou o critério de demonstração de dependência funcional). Já no treino da função de ouvinte a cliente precisou apenas de um bloco para alcançar o critério, a fim de finalizar a primeira fase do experimento. Na Fase Experimental 2 (Figura 11.b), o treino de repertório de falante foi concluído ao final de cinco blocos de tentativas. O teste colateral na função de ouvinte, realizado em seguida, apresentou dez tentativas corretas no bloco, de maneira a alcançar o critério de demonstração de dependência funcional. Finalizando esta fase a cliente precisou de um bloco de tentativas para ter o seu comportamento treinado na função de ouvinte. Por fim, na Fase Experimental 3 (Figura 11.c), a participante precisou de três blocos de tentativas para ter o seu comportamento treinado no repertório de falante. Em seguida no teste colateral na função de ouvinte a cliente apresentou seis tentativas corretas, não alcançando assim o critério de demonstração de dependência funcional.

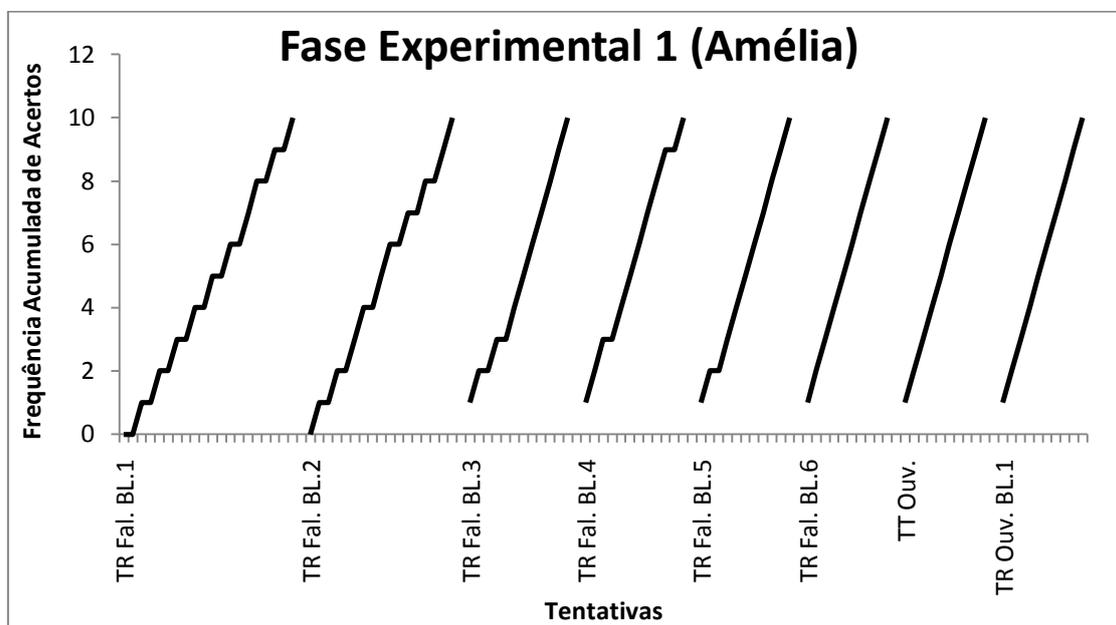


Figura 11.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Amélia.

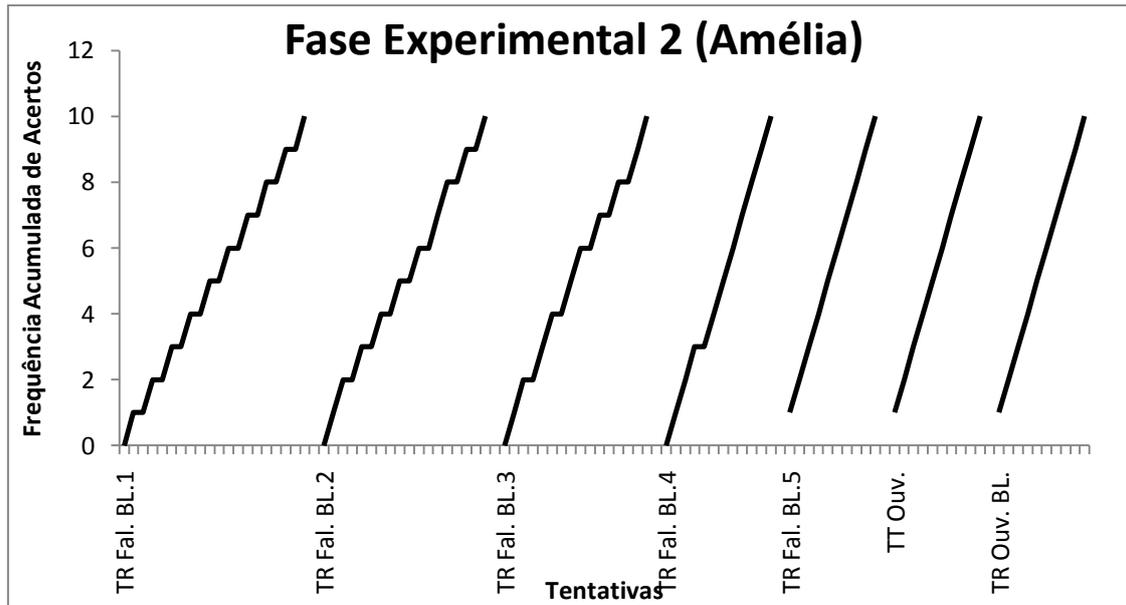


Figura 11.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Amélia.

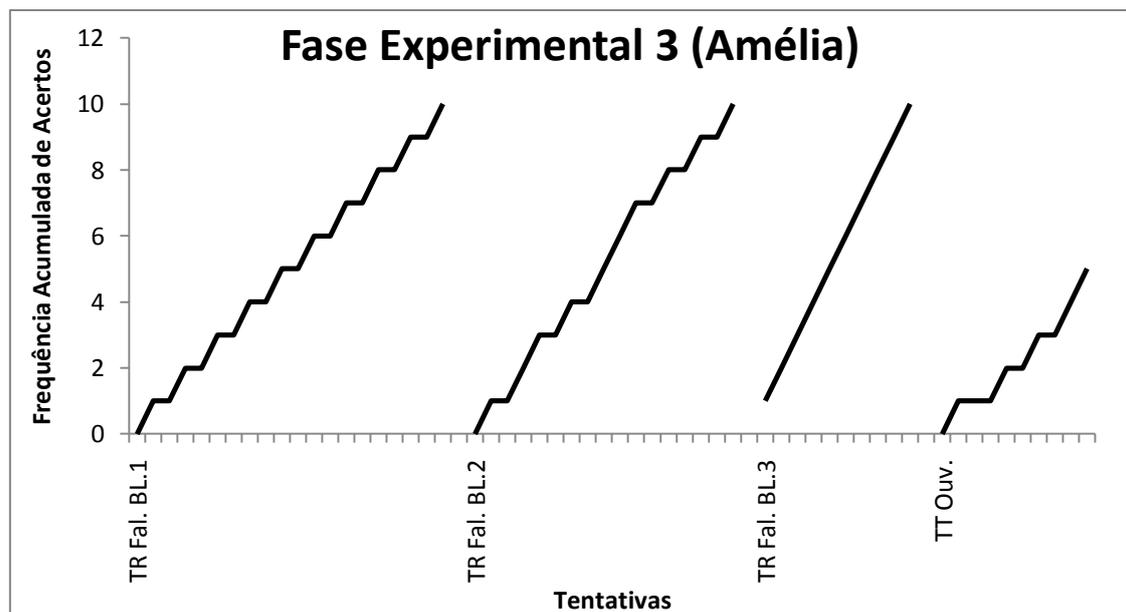


Figura 11.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Amélia.

ALMA

Esta participante (23 anos), durante a Fase Experimental 1 (Figura 12.a), precisou de cinco blocos para ter o seu comportamento treinado na função de falante com o primeiro grupo de cartões. Em seguida, durante o teste colateral na função de ouvinte, Alma conseguiu 100% de acerto (i.e., atingiu o critério de demonstração de dependência funcional). No treino de repertório de ouvinte, o critério foi alcançado pela participante já no primeiro bloco de tentativas, finalizando assim a primeira fase. Já na Fase Experimental 2 (Figura 12.b), Alma precisou de quatro blocos de tentativas para alcançar o critério de treino na função de falante, sendo submetida em seguida ao teste na função de ouvinte, o qual demonstrou dependência funcional apresentada por meio de dez acertos. Esse mesmo número de acertos (i.e., dez acertos) se repetiu no treino de repertório de ouvinte logo no primeiro bloco de tentativas. Finalizando o experimento com a presente participante, na Fase Experimental 3 (Figura 12.c), durante a etapa de treino de repertório de falante, Alma precisou apenas de três blocos de tentativas para alcançar o critério de treino na função de falante. Porém no teste colateral na função de ouvinte a participante apresentou apenas quatro tentativas corretas em meio a um total de dez, de maneira que não alcançou o critério de demonstração de dependência funcional.

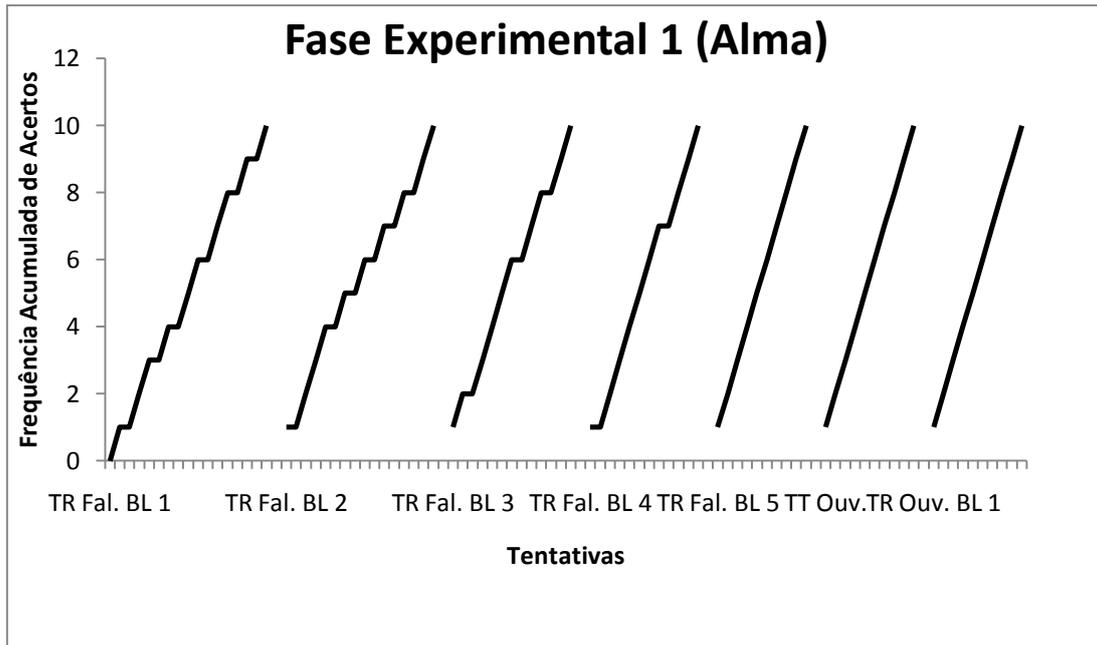


Figura 12.a: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 1 da participante Alma.

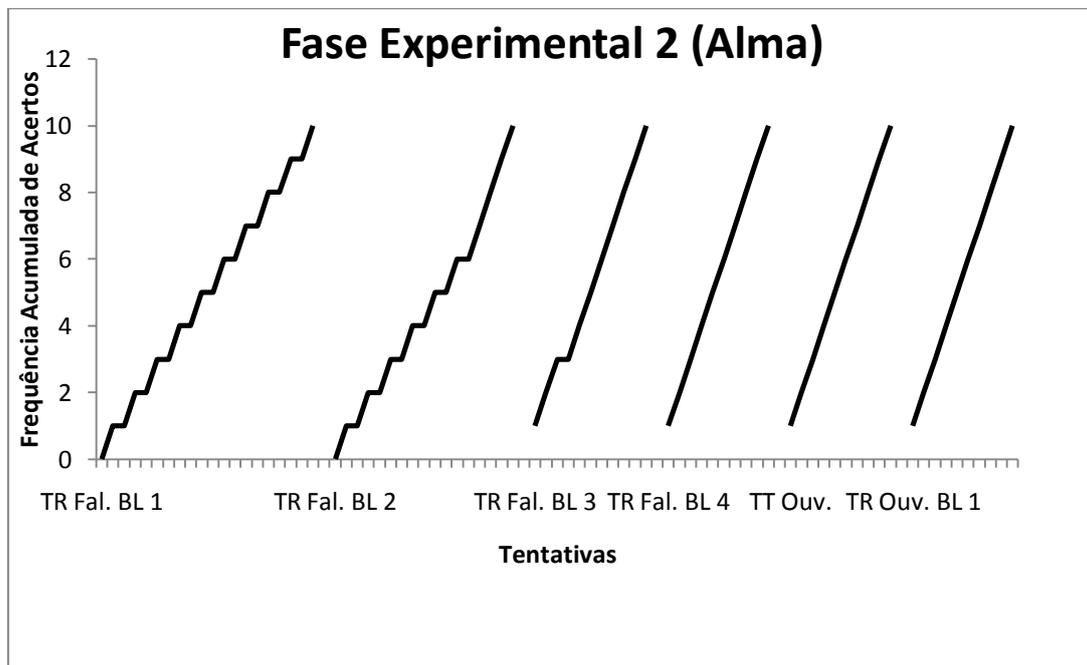


Figura 12.b: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 2 da participante Alma.

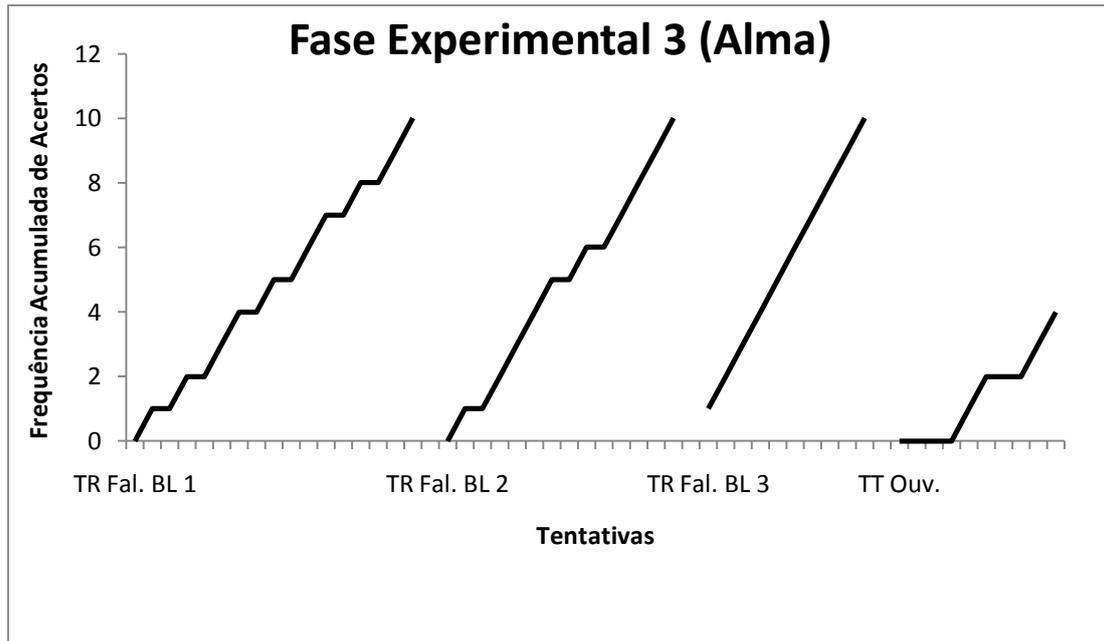


Figura 12.c: Frequência acumulada de acertos por tentativas durante a Fase Experimental 3 da participante Alma.

A Seguir pode ser observada a Tabela 2.1 que aloca os resultados de todos os participantes durante a etapa de teste colateral de cada Fase Experimental, de maneira a ser possível uma análise comparativa.

Tabela 2.1 Tentativas corretas efetivadas durante a etapa de teste colateral

GRUPO	PARTICIPANTES	FASES (acertos durante o teste colateral)		
		1	2	3
Ouvinte-Falante	JOSÉ	6	6	4
	DENISE	0	0	0
	ALFREDO	2	9	10
	SIMONE	0	0	10
	TATIANA	7	5	5
	ZULEIDE	0	0	2
Falante-Ouvinte	ANDREI	10	10	4
	RENATO	10	10	2
	DIEGO	10	10	10
	LUANA	7	7	8
	AMÉLIA	10	10	5
	ALMA	10	10	4

Discussão

Este estudo teve como objetivo inicial investigar a independência funcional em participantes adultos, e verificar se os mesmos replicam os resultados mais comuns encontrados com a população comumente utilizada nesse tipo de experimento. Em seguida foi verificado se treinos sucessivos de operantes funcionalmente distintos (i.e., ouvinte e falante) viabilizariam a transposição de repertórios entre essas mesmas funções. Por fim investigou-se o uso do procedimento utilizando OEC's transitivas.

Antes da aplicação do procedimento de treino propriamente dito, os pesquisadores realizaram com todos os participantes um treino de comportamento ecóico para que todas as palavras utilizadas no experimento fossem ecoadas ao menos duas vezes por cada participante. Ao passo que todas as palavras fossem corretamente ecoadas ao menos duas vezes pelos participantes antes do início do treino, vetar-se-ia com isso a possibilidade de uma possível independência funcional ter se mostrado em decorrência da falta de comportamento ecóico para com as palavras usadas nas fases do procedimento.

Os resultados referentes ao Grupo Ouvinte-Falante (i.e., treino de repertório de ouvinte e teste colateral de repertório de falante) apontaram para independência funcional em cinco participantes durante a Fase Experimental 1, com exceção apenas da participante Tatiana que conseguiu o número de acertos necessário para alcançar o critério de demonstração de dependência funcional (i.e., sete acertos). Já no Grupo Falante-Ouvinte, todos os seis participantes demonstraram dependência funcional entre os repertórios de falante e ouvinte durante a primeira e segunda fase do experimento. É importante ressaltar aqui o fato de que o primeiro repertório a ser treinado com os

participantes do Grupo Falante-Ouvinte foi o repertório de linguagem produtiva (i.e., função falante, Lee, 1981).

No tocante ao Grupo Ouvinte-Falante, foi observado que a metodologia, durante a Fase Experimental 1, se mostrou satisfatória em vias de se estudar a independência funcional em adultos. Com relação ao Grupo Falante-Ouvinte, os resultados obtidos se mostraram semelhantes aos resultados encontrados por Lee (1981), uma vez que a autora, ao realizar o seu experimento, verificou que ao treinar-se a linguagem produtiva (i.e., repertório de falante) era possível notar um aumento de repertório tanto na função treinada quanto no repertório de linguagem receptiva (i.e., repertório de ouvinte). Esse fato não se mostrou presente no experimento de Lee quando esta – a autora – inverteu a ordem de treino, ou seja, treino de linguagem receptiva e teste colateral de linguagem produtiva. Tomando nota dos resultados do Grupo Ouvinte-Falante no presente estudo, é evidente uma replicação dos resultados obtidos por Lee, pois não foi passível de observação a transposição de topografias entre as funções ouvinte e falante quando o treino iniciou-se a partir do repertório de ouvinte. Portanto os resultados obtidos com o presente estudo corroboram com os resultados de Lee, somado ao quais, pode-se afirmar que, nas condições usadas no presente procedimento, o treino de linguagem produtiva demonstrou um acréscimo nos repertórios verbal e não-verbal dos participantes, enquanto que o treino de linguagem receptiva produziu apenas um acréscimo no repertório não-verbal dos participantes.

Uma possível explicação para entender-se o porquê de ser observado um acréscimo nos repertórios verbal e não-verbal quando é treinado, num primeiro momento, o repertório de falante no indivíduo pode ser explicado utilizando-se a contingência produzida pela comunidade verbal nos primeiros anos de vida das crianças

pequenas. Os seres humanos ao nascerem são inseridos em uma comunidade verbal, a qual inicia desde muito cedo o treino desses mesmos indivíduos a fim de se tornarem participantes verbalmente capazes de responder adequadamente ao ambiente (i.e., modelagem dos comportamentos). Porém crianças muito novas, por não possuírem nenhum repertório de linguagem produtiva, acabam por se comportarem neste primeiro momento da vida quase que exclusivamente como ouvintes, reforçando com isso o comportamento verbal dos pais, responsáveis ou cuidadores. Logo nota-se que os seres humanos, desde muito novos, já se comportam como ouvintes demonstrando um maior tempo de exposição à modelagem e contingências de reforçamento providos pela comunidade verbal de origem (Catania 1998/1999). Essa informação, segundo Catania, trás a implicação de que um repertório não-verbal se mostrará muito mais amplo do que o repertório verbal – vindo este último a ser adquirido postergadamente em relação ao primeiro. Logo, ao treinar-se inicialmente o repertório de falante, as chances de que o participante faça a transposição dessa função para a função de ouvinte, a qual ele – o participante – já possui um repertório muito mais amplo, se tornam muito altas. Essa poderia ser uma possível explicação com relação à observação de que um treino de linguagem produtiva produz um acréscimo no repertório de linguagem receptiva utilizando a mesma topografia treinada na função de falante (Catania, 1998/1999).

Em se tratando do segundo objetivo do estudo (i.e., verificar se treinos sucessivos nas funções de falante e ouvinte viabilizariam a transposição de topografias entre essas mesmas duas funções), poder-se-ia começar a análise pelo Grupo Ouvinte-Falante. Dentre os seis participantes desse grupo, apenas dois participantes – Alfredo e Simone – demonstraram independência funcional na primeira fase, sendo observado nas fases subsequentes uma otimização com relação ao número de tentativas corretas na

etapa de teste colateral na função de falante, de maneira a alcançarem o critério de demonstração de dependência funcional. Alfredo alcançou o critério de demonstração de dependência funcional logo na Fase Experimental 2 (i.e., acertou nove das dez tentativas do bloco de teste), enquanto que na Fase Experimental 3 manteve-se demonstrando dependência funcional (i.e., acertou todas as dez tentativas do teste colateral na função de falante). Já Simone repetiu na Fase Experimental 2 o desempenho da Fase Experimental 1 não acertando nenhuma das tentativas na etapa de teste colateral. Porém durante o teste colateral da Fase Experimental 3, Simone apresentou dez tentativas corretas, ou seja uma melhora de 100% no desempenho se comparado com as fases anteriores. Para esses dois participantes seria possível afirmar que, nas condições experimentais utilizadas no presente estudo, o treino sucessivo em dois operantes topograficamente semelhantes e funcionalmente distintos viabilizou uma transposição de topografias entre essas mesmas duas funções. No entanto os outros quatro participantes do Grupo Ouvinte-Falante não apresentaram resultados similares a estes dois participantes. Na verdade os resultados para os outros quatro participantes apontam para uma ineficácia com relação aos treinos sucessivos, uma vez que não foi alcançado por eles – os participantes – o critério de demonstração de dependência funcional em nenhuma das duas fases subsequentes a primeira fase do experimento.

Uma possível justificativa para os dados encontrados com relação aos participantes José, Denise, Tatiana e Zuleide, poderia residir em dois fatos a serem pontuados: (1) o procedimento aplicado com esses participantes se valia apenas de três fases experimentais, podendo as mesmas se mostrarem insuficientes para vias de mensuração de um possível efeito decorrente de treinos sucessivos em funções distintas. Esse aspecto havia sido levado em consideração pelos pesquisadores antes da aplicação

do procedimento, porém nada se pôde fazer a respeito, uma vez que não havia tempo hábil para aplicação de procedimento contendo um número maior de fases experimentais. Vale a pena ressaltar que a falta de tempo para a aplicação não se valeu em virtude de uma desorganização dos pesquisadores no tocante a cronogramas, mas sim em virtude de um atraso mais do que considerável causado por dificuldades criadas pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. (2)

um segundo ponto a se considerar faz referência à Fase Experimental 3, pois esta possuía características muito distintas das suas fases predecessoras, uma vez que aquela – a Fase Experimental 3 –, durante a etapa de teste colateral de repertório de falante, caracterizava-se por um jogo de encaixe, de maneira a divergir consideravelmente das Fases Experimentais 1 e 2. Estas últimas, em suas etapas de teste colateral na função de falante e treino na função de falante, apresentavam a emissão de uma sentença (i.e., operação estabelecadora condicionada transitiva) pelo experimentador, devendo esta estabelecer o valor reforçador do objeto específico visualizado em um dos cartões ilustrados, de maneira que o participante, ao ouvir tal sentença emitisse um mando para a obtenção do objeto que reforçar-se adequadamente o seu comportamento. Uma divergência como essa no tocante a atividade realizada na última fase do experimento poderia explicar também o fato de não ser observado o efeito dos treinos sucessivos, visto que nas duas primeiras fases do experimento a atividade realizada no teste colateral mudou consideravelmente com relação à atividade exigida na terceira fase. Logo a diferença entre a tarefa realizada nas duas primeiras fases e a tarefa realizada na Fase Experimental 3 pôde ter dificultado a generalização de possíveis repertórios (i.e., respostas generalizadas) adquiridos nas duas primeiras fases para a terceira fase do experimento.

Passando a uma análise referente aos resultados obtidos com o Grupo Falante-Ouvinte, foi percebido que apenas dois participantes – Diego e Luana – alcançaram em todas as Fases Experimentais o critério de demonstração de dependência funcional, de maneira a manter um desempenho constante de fase para fase (i.e., número de acertos no teste colateral). Já os outros quatro participantes – Andrei, Renato, Amélia e Alma – alcançaram o critério de demonstração de dependência funcional nas duas primeiras fases do experimento, porém ao serem submetidos à Fase Experimental 3 obtiveram um decréscimo muito considerável apontando, nesse momento do experimento para independência funcional. Vale a pena ressaltar que esses quatro participantes, durante as duas primeiras fases experimentais, alcançaram o critério de demonstração de dependência funcional (i.e., transposição de topografias semelhantes em funções distintas) com um percentual de 100% de acerto nos testes colaterais na função de ouvinte. Porém quando submetidos ao teste colateral na função de ouvinte durante a Fase Experimental 3 Andrei, Renato, Amélia e Alma apresentaram como resultados as pontuações de: 4, 2, 5 e 4 respectivamente. Ou seja, os participantes apresentaram um decréscimo de mais de 50% no rendimento durante o teste colateral. Esse dado pode ser discutido levando-se em conta o seguinte aspecto; o fato de que durante a Fase Experimental 3, o participante, ao ser treinado na função de falante com o auxílio do jogo de encaixar, pode ter ficado muito mais sob controle do estímulo “fôrma da peça” do que do estímulo “símbolo desconhecido”. Fazendo referência aos dados anedóticos emitidos pelos participantes, Alma chegou a perguntar no início do teste colateral na função de ouvinte: “Esses são os mesmos símbolos de antes?”. Já Andrei chegou a mencionar “Vixi, eu não estavam nem prestando atenção nos desenhos dentro das fôrmas! Não vou acertar nenhum!”. Esses dados anedóticos poderiam sugerir que o

comportamento dos participantes não estava sob controle do estímulo “símbolo” mais do que sob controle do estímulo “fôrma da peça”, já que se tratavam de estímulos compostos. Logo, no momento em que foi aplicado o teste colateral na função de ouvinte apenas com os símbolos desconhecidos (i.e., sem as fôrmas) os quatro participantes apresentaram um número de acertos muito inferior ao que eles vinham apresentando nos testes colaterais anteriores, de maneira que com esses quatro participantes – Andrei, Renato, Amélia e Alma – o critério de demonstração de dependência funcional não foi atingido (i.e., independência funcional constatada na terceira fase do experimento) devido a um possível controle de estímulos concorrentes, com relação aos quais os quatro participantes citados acima ficaram muito mais sobre controle do estímulo “fôrma da peça” do que do estímulo “símbolo desconhecido”. Esse apontamento poderia ser explicado com base no conceito de “Topografia de controle de estímulos” definido e caracterizado por Dube e McIlvani (1996, citados em Moreira, 2010). Esse conceito traz a ideia de uma concorrência observável entre topografias de controle de estímulos diferentes, uma vez que não existem dados suficientes para supor que o comportamento dos organismos esteja sempre sob controle de um mesmo estímulo antecedente com características e aspectos próprios (Dube & McIlvani 1996, citados por Moreira, 2010). Seria plausível hipotetizar, nesse sentido, que o comportamento, em meio a uma situação de concorrência entre estímulos antecedentes, poderia ficar muito mais sob controle da topografia de estímulo com a qual o indivíduo já fosse familiarizado (i.e., já tivesse sido sujeitado a uma contingência na qual essa topografia de estímulo estivesse presente) do que sob controle de uma topografia de estímulo com o qual nunca tivera contato. No caso do presente experimento, as fôrmas das peças de encaixe poderiam ter se mostrado um estímulo dominante (i.e., exerceu

maior controle sob o comportamento) com relação aos símbolos estranhos tendo em vista o fato de as fôrmas serem formadas a partir de retas que lembram formas geométricas.

Os pesquisadores, mesmo havendo hipotetizado com antecedência essa possível concorrência com relação aos estímulos presentes na terceira fase do procedimento (i.e., etapa de treino de repertório de falante), ainda assim optaram por utilizar os símbolos desconhecidos no intuito de tentar evitar ao máximo uma possível intraverbalização decorrente de objetos já conhecidos e com nomes próprios. Ao evitar a intraverbalização a contingência impôs um controle maior pela fôrma da peça de encaixe em detrimento do símbolo contido no meio da fôrma, pois caso o comportamento do participante ficasse mais sob controle do símbolo, ele – o comportamento – não seria reforçado, tendo em vista o fato de o reforço ser contingente ao controle discriminativo da fôrma da peça (i.e., escolher a peça que estivesse em acordo com a fôrma solicitada para completar o jogo de encaixe).

Ressalta-se, ainda que, em uma condição experimental na qual as duas funções estudadas são as funções de ouvinte e falante (i.e., linguagem receptiva e linguagem produtiva), ao utilizar-se uma ordem procedimental ‘treino de repertório de falante e teste colateral de repertório de ouvinte’ é possível a observação, mesmo nas primeiras condições experimentais, do estabelecimento de repertórios de transposição entre essas duas funções com essa ordem específica de treino, não sendo possível essa mesma transposição quando se sujeita o indivíduo a uma ordem inversa de treino, ou seja, treino de repertório de ouvinte e teste colateral de repertório de falante (Guess, 1969; Cuvo & Riva, 1980). Esses dados somados aos dados de Lee (1981) podem apontar

para uma possível eficácia otimizada de treinos iniciados com a função de falante em vias de transpor as topografias para a função de ouvinte.

Em linhas gerais, com base nos pontos discutidos acima, os resultados do presente estudo não corroboram com os resultados obtidos por Córdova (2008) e Bernardes (2008), uma vez que não foi observado um efeito dos treinos sucessivos sobre o estabelecimento de repertórios de transposição entre duas funções distintas. Porém, os dados obtidos com adultos replicaram os resultados obtidos em estudos realizados com participantes detentores de alguma espécie de comprometimento (Lee, 1981; Cuvo & Riva, 1980). Esse ponto se mostra interessante e relevante para a presente pesquisa, uma vez que os sujeitos que nela participaram, por serem todos adultos e verbalmente capazes – ressaltando-se o fato de não possuírem qualquer tipo de comprometimento – era esperado que apresentassem repertório de transposição entre as funções de ouvinte e falante, tendo em vista a ampla experiência verbal a qual todos os participantes já foram sujeitos durante suas histórias de vida/reforçamento. Esse dado poderia levantar uma possível hipótese de que os estudos anteriormente realizados acerca da temática ‘independência funcional’ poderiam ter encontrado seus resultados por um artefato do método, de maneira a contrariar a concepção skinneriana de independência funcional entre repertórios funcionalmente distintos. Em outras palavras, talvez o método procedimental utilizado nos estudos aqui mencionados tivesse alcançado seus resultados de demonstração de dependência funcional facilitada por treinos sucessivos (i.e., estabelecimento de repertórios de transposição) por meio de uma idiosincrasia metodológica que viabilizaria a aparição de tais dados, o que não necessariamente confirmaria a premissa skinneriana de uma independência funcional no momento da aquisição de novos repertórios funcionalmente distintos. Com base nessa

informação, afirmar-se-ia que ainda não foi elaborado um método que conseguisse isolar os efeitos de produzidos por aspectos procedimentais que repercutem nos processos comportamentais propriamente ditos.

Em vias de especulação acerca da dificuldade identificada nos participantes adultos do presente estudo no tocante a realização das tarefas exigidas durante as etapas de teste colateral em outra função utilizando a mesma topografia de resposta, seria possível levantar a questão da idade dos participantes, uma vez que foi observada uma alta variação entre elas (i.e., de 19 anos a 54 anos). Com uma amostra pouco uniforme como esta, seria leviano não considerar que talvez a idade em participantes adultos pudesse se mostrar uma variável capaz de alterar significativamente o desempenho dos participantes durante a etapa de teste colateral.

Outra especulação para a dificuldade apresentada pelos participantes do Grupo Ouvinte-Falante durante as etapas de teste colateral na função de falante poderia residir no terceiro objetivo do presente trabalho, uma vez que a sentença utilizada como uma operação estabelecadora condicionada transitiva, talvez não tenha se mostrado uma dica suficientemente clara para a emissão do comportamento de falante utilizando a topografia treinada na função de ouvinte (e.g., diante da verbalização “Você está com sede” emitir o mando com a topografia “SIDEPO”). Logo seria necessário um aprimoramento de uma metodologia que se valesse do uso de OEC’s transitivas para a verificação de demonstração de dependência funcional e estabelecimento de repertórios de transposição. Uma terceira especulação da dificuldade apresentada, agora pelos participantes do Grupo Falante-Ouvinte com quanto a uma tarefa relativamente simples durante o teste colateral da Fase Experimental 3 (i.e., apontar o símbolo quando solicitado pelo experimentador que utilizaria as topografias anteriormente treinadas na

função de falante), residiria no fato de haver dois estímulos presente na etapa de treino de repertório de falante, apontamento esse já levantado anteriormente no presente estudo.

Conclusão

Em vias de concluir esta pesquisa, optou-se por fazer um levantamento de pontos a serem revistos para a replicação do presente estudo.

Com base nos dois pontos levantados na discussão acima a respeito dos resultados obtidos com o Grupo Ouvinte-Falante, recomendar-se-ia um acréscimo no número de Fases Experimentais, de maneira que fossem realizadas ao menos três fases utilizando-se cartões ilustrados com objetos conhecidos e três fases utilizando-se o jogo de encaixe, totalizando ao final seis Fases Experimentais distintas. Dessa maneira poder-se-ia verificar com um pouco mais de segurança a existência ou não-existência de um efeito decorrente de treinos sucessivos em participantes adultos submetidos a um procedimento com fins de estudo da premissa de uma transposição entre repertórios funcionalmente distintos.

No caso do jogo de encaixe que viabilizou a emissão de comportamento verbal na função de mando para obtenção do objeto que reforçaria o comportamento do participante, os pesquisadores recomendariam que ao invés de se usarem as peças de encaixe contendo dois estímulos distintos (i.e., fôrma da peça e desenho de um símbolo desconhecido), utilizasse uma peça de encaixe contendo apenas um estímulo só, pois assim não haveria concorrência de controle entre estímulos, de maneira a ser possível uma análise mais precisa dos resultados no tocante às variáveis independentes que determinaram as variáveis dependentes.

Finalizando o trabalho, os dados, mesmo inconclusivos em alguns pontos, se mostraram interessantes uma vez que apontaram para a possibilidade de estudo da premissa skinneriana de independência funcional com participantes adultos, verbalmente treinados e experientes, o que não rejeitariam ou excluiria a relevância de

uma continuação na elaboração de pesquisas contando com a participação de crianças como participantes experimentais. Os resultados encontrados com o Grupo Falante-Ouvinte no tocante às Fases Experimentais 1 e 2 também se mostraram de muita relevância tendo em vista a existência do estudo de Lee (1981) que apontou, assim como esse estudo, para um aumento de repertório verbal e não-verbal quando se sujeitava o participante a uma condição de treino na função de falante num primeiro momento. Este tipo de dado poderia suscitar, além de mais pesquisas com fins de verificação, replicação e confirmação dos resultados aqui descritos, possíveis formulações de novas metodologias de ensino referentes, por exemplo, ao ensino de uma nova língua. Essas novas metodologias seriam desenvolvidas com o intuito de otimizar e agilizar a aprendizagem, talvez iniciando a modelagem do comportamento pelo repertório de falante para então verificar-se como o aluno responderia como ouvinte, podendo esta função ser adquirida por meio de uma transposição de funções distintas. E muitas outras metodologias de ensino poderiam ser desenvolvidas a fim de melhorar e otimizar o ensino na pré-escola, bem como ensino para crianças com atraso no desenvolvimento e assim por diante.

Referências Bibliográficas

- Alves, C. & Ribeiro, A. F. (2007). Relações entre tatos e mandos durante a aquisição. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, vol. IX, 2, 289-305.
- Baum, W. M. (2006/2007). *Compreender o Behaviorismo. Comportamento, cultura e evolução*. Porto Alegre: Ed. Artmed.
- Bernardes, M. C. (2008). Estabelecimento de repertório de transposição entre mandos e tatos durante a aquisição de nomes de posições. Monografia aprovada pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde. Centro Universitário de Brasília- UniCEUB.
- Catania, A. C. (1998/1999), *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição*. Porto Alegre: Ed. Artmed.
- Córdova, L. F. (2005). Relações entre mandos e tatos durante a aquisição. Dissertação de mestrado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Córdova, L. F. (2008). Efeito de treino sucessivo sobre o comportamento de transposição entre os operantes verbais mando e tato. Tese de Doutorado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Córdova, L. F., Mousinho, L. S., Lage, M., Ribeiro, A. F. (2004). Independência Funcional entre operantes verbais de diferentes ou mesmos meios. Em Maria Zilah da Silva Brandão; Fátima Cristina de Souza Conte; Fernanda Silva Brandão; Yara Kuperstein Ingberman; Vera Lucia Menezes da Silva; Simone Martin Oliani (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição v.13: Contingências e Metacontingências: Contextos Sócios-verbais e o Comportamento do Terapeuta* (pp. 151-154). Santo André, SP: ESEtec Editores Associados.

- Cuvo, A. J. & Riva, M. T. (1980). Generalization and transfer between comprehension and production: a comparison of retarded and nonretarded persons. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 315-331.
- 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.
- Keller, F. S. & Schoenfeld, W. N. (1950/1973). *Princípios de Psicologia*. São Paulo: Ed. E.P.U.
- Kohlenberg R. J. & Tsai, M. (1991). *Functional Analytic Psychotherapy*. New York: Plenum.
- Lage, M. (2005). Independência Funcional entre tatos e mandos durante a aquisição. Tese de mestrado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Lamarre, J & Holland, J. G. (1985). The functional independence of mands and tacts. *Journal of The Experimental Analysis of Behavior*, 43, 5-19.
- Lee, V. L. (1981). Prepositional phrases spoken and heard. *Journal of The Experimental Analysis of Behavior*, 35, 227-242.
- Michael, J. (1984). Verbal Behavior. *Journal of The Experimental Analysis of Behavior*, 42, 362-376.
- Miguel, C. F. (2000). O conceito de Operação Estabelecedora na Análise do Comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16, 259-267.
- Moreira, B. M. (2010). Identificação de variáveis relevantes para a emergência de relações condicionais a partir de discriminações entre estímulos compostos. Tese de Doutorado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.
- Moreira, B. M. & Medeiros, C. A. (2007). *Princípios Básicos de Análise do Comportamento*. Porto Alegre: Ed. Artmed.

Mousinho, L. S. (2004). Independência Funcional entre tatos e mandos. Tese de mestrado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.

Ryle, G. (1957/1970). *The Concept of Mind*. Lisboa: Ed. Moraes

Shimamune, S. & Jitsumori, M. (1999). Effects of Grammar Instruction and Fluency Training on the learning of *the* and *a* by Native Speakers of Japanese. *The Analysis of Verbal Behavior*, 16, 13-16.

Silva, W. C. M. F. (1996). Independência funcional entre tactos e mandos que possuem a mesma estrutura formal. Dissertação de Mestrado aprovada pelo Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.

Skinner, B. F. (1957/1978). *Comportamento verbal*. (Maria da Penha Villalobos, trad.) São Paulo: Cultrix.

ANEXOS

Anexo I: TCLE

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE PSICOLOGIA

PROFESSOR: CARLOS AUGUSTO DE MEDEIROS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

“Relações entre treinos sucessivos e emissão de comportamento de transposição entre as funções de falante e ouvinte”

Instituição dos pesquisadores: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Professor(a) orientador(a)/Pesquisador responsável: Carlos Augusto de Medeiros

- Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar.
- Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso deseje 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 presente estudo possui dois objetivos principais: (1) verificar a possibilidade de se estudar a independência funcional em participantes adultos; (2) no caso de se alcançar o primeiro objetivo, verificar se treinos sucessivos entre duas funções distintas – função de falante e função de ouvinte – poderiam viabilizar o desenvolvimento de repertórios de transposição entre essas duas funções.

Procedimentos do estudo

- A sua participação consiste em emitir verbalizações acerca do nome de figuras dispostas sobre uma mesa.

- Nesse estudo, você aprenderá a nomear figuras. Serão treinadas algumas palavras e testado se o participante consegue usar as mesmas palavras para identificar as figuras.
- Caso você queira desistir de participar do estudo, basta pedir a um dos experimentadores e automaticamente você será desligado do estudo. De qualquer forma, não será solicitado que sua saída seja justificada, a qual não será seguida de crítica ou qualquer penalidade.

Riscos e benefícios

- Este estudo não possui maiores riscos que são inerentes do procedimento de aprendizagem verbal. Medidas preventivas serão tomadas para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento você não precisará realizá-lo.
- Sua participação poderá ajudar no maior conhecimento sobre a maneira como o ser humano aprende a se comportar verbalmente com novas palavras sem a necessidade de um treinamento direto em todas as funções verbais.

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 entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- 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

- Os seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
 - O material com as suas informações (fitas, entrevistas etc) ficará guardado sob a responsabilidade do professor Carlos Augusto de Medeiros com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar o seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Consentimento da participação da pessoa como participante:

Eu, _____, R.G de número _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “RELAÇÕES

ENTRE TREINOS SUCESSIVOS E EMISSÃO DE COMPORTAMENTO DE TRANSPOSIÇÃO ENTRE AS FUNÇÕES DE FALANTE E OUVINTE” como participante. Declaro ter sido devidamente informado e esclarecido pelos pesquisadores _____ e _____ sobre as pesquisas, seus objetivos e procedimentos, assim como sobre os possíveis riscos e benefícios decorrente da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento sem que isso resulte em qualquer prejuízo ou penalização. Fui informado pelos pesquisadores que o produto final das pesquisas, ou seja, os artigos serão apresentados como uma forma de avaliação resultando em apresentações. Por fim, concordo com a utilização dos dados obtidos através da minha participação, sem qualquer forma de identificação, para quaisquer outras apresentações e elaborações de trabalhos científicos a serem publicados.

Brasília, _____ de _____ de _____

Participante

Pesquisador(a) responsável, telefone/celular 9958-7874

Pesquisador auxiliar, telefone/celular 8629-7900

Pesquisadora auxiliar, telefone/celular 8557-4141

Pesquisadora auxiliar, telefone/celular 8103-0625

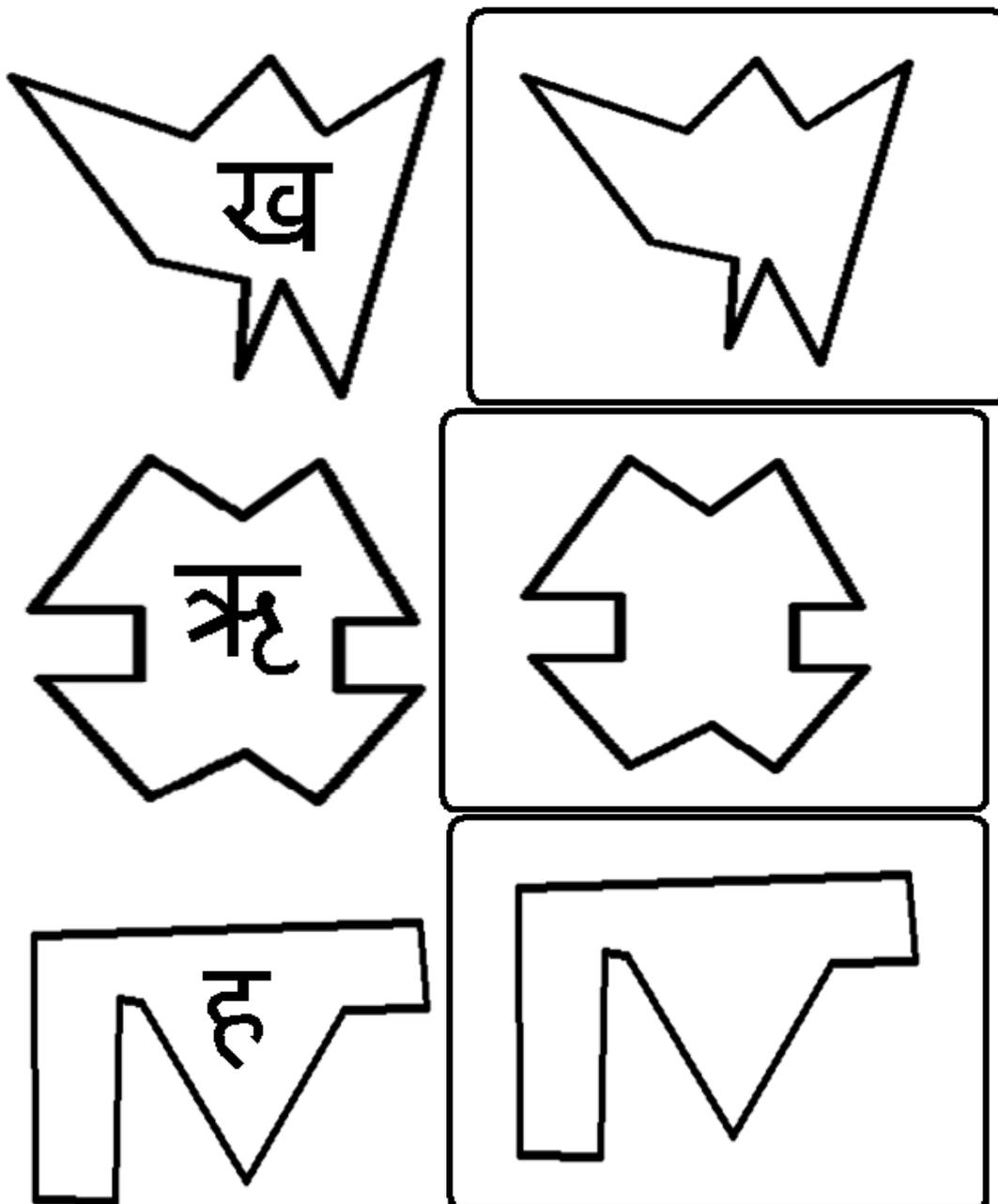
Anexo II: Figuras dos Objetos

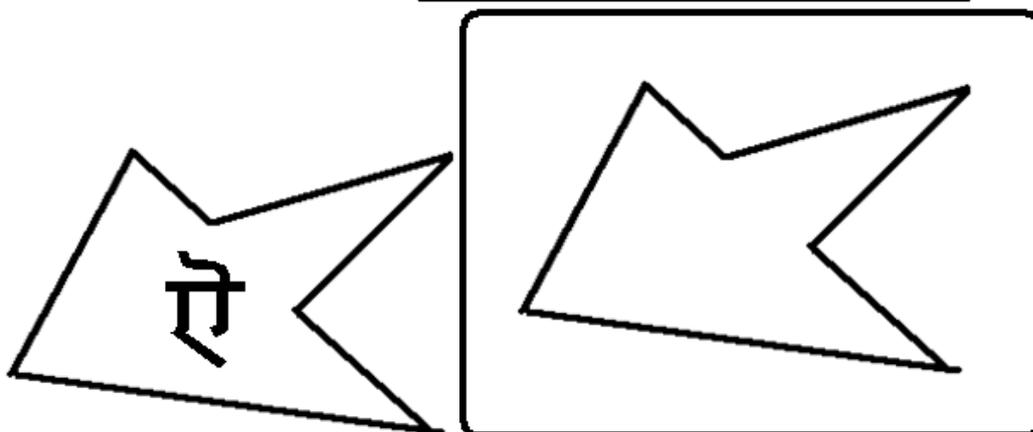
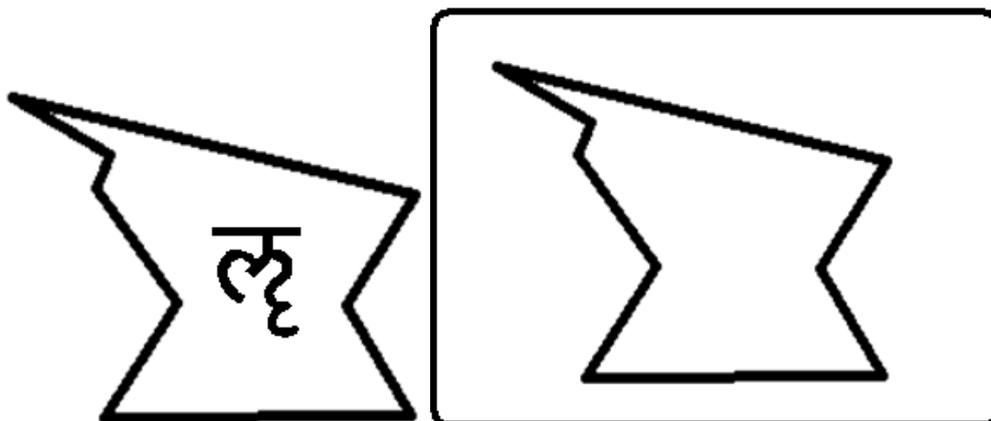


Anexo III: Símbolos Desconhecidos

ऐ	LITUPI
ऋ	BUMICA
ख	TEDOCA
लृ	FALUCI
ऌ	SALIZU

Anexo IV: Figuras e Fôrmas de Encaixe





Anexo V: Protocolos de Registro

Fase Experimental () - Treino de Repertório de Ouvinte

Data:	Sessão:	Idade:	Início:	Término:
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Fase Experimental () - Treino de Repertório de Falante

Data:	Sessão:	Idade:	Início:	Término:
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Fase Experimental () – Teste Colateral de Repertório de Ouvinte

Data: Sessão: Idade: Início: Término:

Fase Experimental () – Teste Colateral de Repertório de Falante

Data: Sessão: Idade: Início: Término: