



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia

Julio Cesar Alves

Orientador(a): Prof^ª Dr^ª Ilma A. Goulart de Souza Britto

Goiânia, maio de 2018.



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia

Julio Cesar Alves

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da PUC Goiás como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Psicologia.

Orientador (a): Profa. Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto.

Goiânia, maio de 2018.

Ficha de Avaliação

Alves, J. C. *Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia.* **Orientadora: Prof^a Dr^a Ilma A. Goulart de S. Britto.**

Esta Tese foi submetida à banca examinadora:

Profa. Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Presidente da banca

Prof. Dr. Paulo Roberto Abreu
Instituto de Análise do Comportamento de Curitiba
Editor Chefe da Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva
Membro convidado externo

Prof. Dr. Carlos Cardoso da Silva
Universidade Federal de Goiás
Membro convidado externo

Profa. Dra. Maria das Graças Brasil
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro convidado interno

Profa. Dra. Roberta Maia Marcon de Moura
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro convidado interno

Prof. Dr. Sebastião Benício da Costa Neto
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro suplente

Profa. Dra. Lenise Santana Borges
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro suplente

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás).

A474a Alves, JulioCesar

Análise funcional e tratamento das respostas verbais
bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia[
recurso eletrônico]/ Julio Cesar Alves.-- 2018.

131 f.; il.

Texto em português com resumo em inglês

Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica
de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu
em Psicologia, Goiânia, 2018

Inclui referências f. 92-102

1. Esquizofrenia. 2. Análise funcional. 3. Comportamento
- Avaliação - (subd. geog.). I.Britto, Ilma A. Goulart
de Souza - (Ilma Aparecida Goulart de Souza). II.Pontifícia
Universidade Católica de Goiás. III. Título.

CDU: 616.895.8(043)

É a ciência ou nada, e a única solução para a simplificação é aprender a lidar com a complexidade (Skinner, 1971, p. 160).

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE TABELAS	viii
RESUMO.....	ix
APRESENTAÇÃO	1
A abordagem tradicional para esquizofrenia	4
O processo de avaliação funcional para avaliar e tratar comportamentos problema	13
Operações Motivadoras a partir da análise do comportamento	15
Estudos analíticos comportamentais com foco no comportamento esquizofrênico	18
Problema de pesquisa e delineamento propostos	33
MÉTODO	35
Participantes	35
Ambiente e Materiais	38
Procedimento	39
1. Avaliação funcional por observação direta indireta.....	40
2. Avaliação funcional por observação direta.....	41
a) Tratamento com uso de DRA.....	46
b) Discriminação verbal.....	47
c) Reforçamento diferencial de comportamentos alternativos.....	48
d) <i>Follow-up</i>	49
e) Tratamento dos dados.....	49
RESULTADOS	53
DISCUSSÃO	79
REFERÊNCIAS	92
ANEXOS	103
Anexo 1 – TCLE / Instituição	104
Anexo 2 – TCLE /Participante.....	110
Anexo 3 – TCLE / Profissional de saúde da instituição	114
Anexo 4 – Folha de registro de frequência de comportamentos verbais apropriados e inapropriados linha de BASE.....	118
Anexo 5 – Entrevista para avaliação funcional de comportamentos problemas.....	119

LISTA DE FIGURAS

Figuras 1 e 2 - frequências de FI e FA de P1 emitidas por na aplicação e replicação da condição de atenção – desaprovar.

Figuras 3 e 4 - frequências de FI e FA de P1 na aplicação e replicação da condição de atenção – inverter.

Figuras 5 e 6 - frequências de FI e FA de P1 na aplicação e replicação da condição de atenção – encarar.

Figuras 7 e 8 - frequências de FI e FA de P1na aplicação e replicação da condição de demanda.

Figuras 9 e 10 - frequências de FI e FA de P1na aplicação e replicação da condição de sozinho.

Figura 11 e 12 - frequências das respostas verbais de P1 na aplicação e replicação da condição de controle.

Figuras 13 e 14 - frequências de FI e FA de P2 emitidas por na aplicação e replicação da condição de atenção – desaprovar.

Figuras 15 e 16 - frequências de FI e FA de P2 na aplicação e replicação da condição de atenção – inverter.

Figuras 17 e 18 - frequências de FI e FA de P2 na aplicação e replicação da condição de atenção – encarar.

Figuras 19 e 20 - frequências de FI e FA de P2 na aplicação e replicação da condição de demanda.

Figuras 21 e 22 - frequências de FI e FA de P2 na aplicação e replicação da condição de sozinho.

Figuras 23 e 24 - frequências de FI e FA de P2 na aplicação e replicação da condição de

controle.

Figuras 25 e 26 - frequências de FI e FA de P3 emitidas por na aplicação e replicação da condição de atenção – desaprovar.

Figuras 27 e 28 - frequências de FI e FA de P3 na aplicação e replicação da condição de atenção – inverter.

Figuras 29 e 30 - frequências de FI e FA de P3 na aplicação e replicação da condição de atenção – encarar.

Figuras 31 e 32 - frequências de FI e FA de P3 na aplicação e replicação da condição de demanda.

Figuras 33 e 34 - frequências de FI e FA de P3 na aplicação e replicação da condição de sozinho.

Figuras 35 e 36 - frequências de FI e FA de P3 na aplicação e replicação da condição de controle.

Figura 37 - frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos , seguido por *follow-up* para P1.

Figura 38 - frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos , seguido por *follow-up* para P2.

Figura 39 - frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos , seguido por *follow-up* para P2.

Figura 40 - Gráfico Resumo P1.

Figura 41 - Gráfico Resumo P2.

Figura 42- Gráfico Resumo P3.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Observação dos comportamentos de P1 em diferentes momentos na instituição.
- Tabela 2 – Observação dos comportamentos de P2 em diferentes momentos na instituição.
- Tabela 3 – Observação dos comportamentos de P3 em diferentes momentos na instituição.
- Tabela 4 - Condições manipuladas para P1, P2 e P3.
- Tabela 5 - Tratamentos alternados para P1, P2 e P3
- Tabela 6. Falas inapropriadas de P1 e critérios diagnósticos do DSM-5
- Tabela 7. Relatos fornecidos pelo familiar e profissional de saúde acerca dos comportamentos de P1.
- Tabela 8. Relatos fornecidos por familiares e profissional de saúde acerca dos comportamentos de P2
- Tabela 9. Informações fornecidas por membros da equipe profissional acerca dos comportamentos de P3.
- Tabela 10. Potenciais reforçadores aos participantes
- Tabela 11. Medicamentos prescritos a P1, P2 e P3 durante a coleta de dados.
- Tabela 12. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P1 em diferentes situações
- Tabela 13. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P2 em diferentes situações
- Tabela 14. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P3 em diferentes situações

RESUMO

O presente estudo avaliou e tratou das respostas verbais bizarras de três pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia a partir dos fundamentos teóricos e práticos da análise do comportamento. Para essa finalidade foi analisado o controle exercido pelos eventos antecedentes e consequentes sobre as respostas verbais das participantes, do sexo feminino, cujas idades variaram entre 48 a 63 anos. As participantes se encontravam internadas em uma instituição de saúde mental. Usou-se o processo avaliação funcional por observação indireta, direta e a análise funcional (experimental). A análise funcional envolveu a manipulação de eventos ambientais em quatro condições principais: atenção, controle, fuga de demanda e sozinho, sendo que a condição de atenção foi subdividida em três subcondições com o desaprovar, o inverter e o encarar manipulados. Para a condição de demanda, foi oferecida uma tarefa que poderia ser retirada ou adiada. Para avaliar a estimulação sensorial, cada participante foi deixada sozinha na sala. Uma condição com esquema denso de reforçadores serviu como controle. Para tratar as respostas verbais bizarras foi empregado o DRA (reforçamento diferencial de comportamentos alternativos) e a discriminação verbal controlados pelo delineamento de tratamentos alternados seguido de *follow-up*. Os resultados apontaram que as ocorrências das respostas ocorreram principalmente nas condições de atenção, sendo que nas condições de demanda e controle, poucas foram às emissões destas respostas. Já na condição sozinho, a frequência foi zero. Ficou evidenciado ser a atenção social um potente reforçador para as respostas verbais bizarras. Com base nos dados deste estudo, conclui-se que o controle do responder exercido pelos eventos antecedentes melhor elucidada o controle exercido pelos eventos consequentes. Em relação ao tratamento os dados apontaram que as frequências das respostas verbais diminuíram e as apropriadas aumentaram. Destaca-se que a presença de diferentes condições antecedentes as respostas verbais bizarras alteraram sua probabilidade de ocorrência, o que justifica a importância de se analisar, com igual relevância, o controle pelos eventos antecedentes e consequentes sobre o responder inapropriado de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia.

Palavras-chave: análise funcional; eventos antecedentes e consequentes; avaliação funcional; esquizofrenia.

ABSTRACT

The present study assessed and treated bizarre verbal responses of three participants diagnosed with schizophrenia and was based on theoretical and practical fundamentals of Behavior Analysis. In order to do so we analyzed the control exerted by antecedent and consequent events on verbal responses of the participants, who were all female, with ages varying between 48 and 63 years. The participants were interned in a mental health institution. A functional assessment process was conducted using indirect and direct observation and functional (experimental) analysis. The functional analysis involved the manipulation of environmental events across four conditions: attention, control, demand escape and alone, being that the attention condition was subdivided in three other conditions in which disapproving, reverse and stare were manipulated. For the demand condition a task that could be avoided or delayed was presented. In order to assess the sensorial stimulation each participant was left alone in a room. One condition with high density schedule of reinforcement served as control. When treating bizarre verbal responses we used DRA (Differential Reinforcement of Alternative behavior) and the verbal discrimination controlled by an alternated treatment experimental design and a follow-up. The results show that the occurrences of measured responses increased in attention conditions and decreased in demand and control conditions. In alone condition the responses never occurred. It is evident that social attention is a powerful reinforcer for bizarre verbal responses. Based on the data collected throughout the study, we concluded that the control of responding exerted by the antecedent events offer a more satisfying description of the control exerted by consequences. Regarding the treatment, the data show that the frequency of the bizarre verbal responses decreased and the appropriate ones increased. It is worth highlighting that the presence of different antecedent conditions changed the likelihood of occurrence of bizarre verbal responses, which justifies the analysis of the control exerted both by antecedent and consequent events upon inappropriate responding of people diagnosed with schizophrenia.

Key-words: functional analysis; antecedent and consequent events; functional assessment; schizophrenia.

ANÁLISE FUNCIONAL E TRATAMENTO DAS RESPOSTAS VERBAIS BIZARRAS DE PESSOAS COM O DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA

Considerações iniciais.

O presente trabalho investigou o comportamento verbal bizarro emitido por pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia com o uso dos princípios e métodos da análise do comportamento, a partir de seus fundamentos teóricos e práticos. Para essa finalidade foi utilizado dois delineamentos experimentais, um para avaliar e o outro para tratar este tipo de comportamento. A ciência análise do comportamento, como indicado pelo próprio nome tem como meta, estudar o comportamento, as relações funcionais entre os eventos ambientais e as ações do organismo (Skinner, 1953/2000). Seus princípios e métodos incidem sobre qualquer aspecto do comportamento, independente de quem o emite ou aonde ocorre.

Com o rigor científico e metodológico que a caracteriza, a análise do comportamento revelou o aspecto ordenado do fenômeno comportamental controlado por variáveis ambientais, sem recorrer a outras instâncias para explicá-lo. Ao analisar as dimensões comportamentais fica implícito o entendimento das contingências, isto é, da dinâmica de interação entre os eventos antecedentes e consequentes e a ação do organismo (Marcon & Britto, 2015a, 2015b). Neste sentido, Chiesa (1994/2006) defende que o entendimento científico de ordem humana só alcançará suas metas, após um longo percurso, orientado por formulações claras e objetivas, com objetivo de sanar inúmeros problemas do comportamento humano.

Desde seus primórdios a ciência do comportamento prioriza o compromisso com a observação, a experimentação e a medida de eventos naturais ao descrever o comportamento como um fenômeno natural e não como sintoma de causas subjacentes. Assim é que, a

análise do comportamento se tornou um campo de estudo, uma disciplina e uma ciência, cuja abordagem permite entender e influenciar a ação do organismo (Madden, 2013). Em suas aplicações, a análise do comportamento se diferencia de grande parte da psicologia contemporânea, ao utilizar o método indutivo ao invés de hipotético dedutivo, no sentido de que, fazer ciência é dar proeminência aos dados e tentar extrair deles o princípio teórico (Chiesa, 1994/2006; Sidman, 1960).

Esta perspectiva contrapõe a abordagem estruturalista para a esquizofrenia que estabelece o comportamento verbal bizarro (e.g., delirar e alucinar) como sintomas de transtorno psicótico. O termo psicótico está restrito a delírios (e.g. *enquanto eu assistia à novela os atores olhavam para minha cabeça*) e alucinações (e.g., *eu ouvia a alma do meu avô que reluzia no cruzeiro do sul*), descritos como sintomas de esquizofrenia (Britto, 2015). Por esses exemplos é possível notar, antes de tudo, que delírios e alucinações são comportamentos ou respostas verbais.

Por sua vez, respostas verbais, especialmente as bizarras, agem sobre o falante, como sobre a comunidade verbal que a considera desorganizada, inapropriada, etc., simplesmente porque não é característica do contexto. Sugere-se, então, que delírios e alucinações sejam definidos em termos comportamentais e entendidos por meio de uma análise funcional. A concepção destes comportamentos como sintomas de psicose ou de atividade mental, dificulta a sua compreensão e dá margens a explicações baseadas em entidades subjacentes que ocorreriam dentro das pessoas (Britto, 2004, 2005, 2012, 2015).

Com efeito, estas explicações oferecem soluções simples, como drogas psicotrópicas como a primeira opção para o tratamento, uma vez que as convicções culturais e até científicas sobre a natureza genética e neurobiológica dos problemas comportamentais humanos permanecem na cultura e em sua linguagem (Britto, 2013, 2015). No entanto,

desconhecem-se um gene responsável pela esquizofrenia, ainda que haja suposições de combinações de variações genéticas para o transtorno. As correlações sobre os riscos de alguém ter esquizofrenia e variar, de acordo com quantos genes uma pessoa tem em comum com outra assim diagnosticada (47%, gêmeo idêntico, monozigótico), foram propostas por Gottesman (1991). Todavia, estudos posteriores não conseguiram replicar as correlações entre genética e esquizofrenia propostas por Gottesman (Corand, 2001; Wong, 2006).

Ainda nesta perspectiva, buscam-se os processos básicos que possam contribuir para o desenvolvimento da esquizofrenia e, talvez então, encontrar o gene ou genes que originariam a vulnerabilidade dos sintomas, por meio da pesquisa genética que tem procurado compreender suas influências para o transtorno. A imunofenotipagem é uma das estratégias usada neste tipo de estudo, tendo em vista que diversos e possíveis imunofenótipos da esquizofrenia têm sido buscados ao longo dos anos (Braff, Schork & Gottesman, 2007).

Um dos endofenótipos mais pesquisados é o denominado movimento visual uniforme de busca ou acompanhamento visual, pois a atividade de acompanhar objetos através do campo visual é deficiente em muitos esquizofrênicos, como também parece ser um problema para os seus parentes (Lenzenweger, McLachlan & Rubin, 2007). Há hipóteses de um déficit do acompanhamento visual, que seria um endofenótipo para a esquizofrenia a ser testado em investigações futuras (Barlow & Durand, 2012/2015).

O estudo desenvolvido por Kirov e Owen (2009) buscou localizar os genes que seriam responsáveis pela esquizofrenia nas regiões dos cromossomos 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 20 e 22, uma vez que há indagações de influências genéticas que tornam uma pessoa suscetível a esquizofrenia em secções no cromossoma 8, 6, 22 (e.g., neuregulina, distrobrevina e cotecolamina). Os resultados indicam que embora uma pessoa possa ter genes que predisõem à esquizofrenia, isso não significa que desenvolverá o transtorno. À vista destes

achados, afirmar-se-ia que os resultados dos estudos em busca de marcadores de vinculação genética a esquizofrenia têm se mostrado, até o presente, inconclusivos.

No entanto, deve-se entender que os genes desempenham um papel importante no comportamento. Um dos posicionamentos relevante de Skinner (1956/1979, 1969, 1974) é o de que a estrutura genética permite mudar o comportamento com base em suas consequências; como o comportamento se torna mais complexo, a contribuição que pode ser atribuídas diretamente aos genes torna-se menor, e que o atribuído às histórias de aprendizagem torna-se, maior. O neurocientista E. Kendel, ganhador do Prêmio Nobel em Medicina, observou que a própria estrutura genética das células pode mudar como resultado de aprendizagem, qual seja, os efeitos do ambiente no funcionamento biológico do organismo (Barlow & Durand, 2012/2015).

A descrição daquilo que permanece como transtorno mental envolvendo o mau funcionamento do cérebro, remonta ao psiquiatra alemão E. Kraepelin, no final do século XIX. No entanto, Bennett e Hacker (2003) esclarecem que não se pode explicar como um ser humano sente, pensa ou aprende com referência ao cérebro ou a alguma parte do cérebro, sentindo, pensando ou aprendendo, atividades que devem ser imputadas inteligivelmente a propriedades de todo o ser. Disso decorre, que são os seres humanos que sentem, pensam e aprendem e não partes de seu cérebro, pois não faz sentido atribuir atributos psicológicos a parte, mas ao organismo como um todo. Tampouco é possível assumir que a causa da esquizofrenia esteja no cérebro.

Ao buscarem os desdobramentos destas implicações, Bennett e Hacker (2003) apresentam a história do pensamento da relação da alma com o físico que caracterizava a alma como uma entidade não separada do corpo, que se iniciou com Aristóteles. Para Aristóteles é certamente melhor dizer que a alma não se compadece, aprende ou pensa, mas

que é o homem faz isso com sua alma. Bennett e Hacker, (2003) argumentam que embora os neurocientistas contemporâneos sejam materialistas e rejeitem a concepção dual e a substância imaterial do cartesianismo, eles mantêm a estrutura dualista e não conseguiram ir longe o suficiente em sua rejeição, além de promoverem um erro lógico.

Dessa forma, Bennett e Hacker (2003) criticam os neurocientistas cognitivos contemporâneos por atribuírem conceito psicológico ao cérebro, substituindo assim, a mente cartesiana imaterial pelo cérebro material; ao trabalharem à sombra de Descartes, criaram um dualismo físico análogo do cérebro e corpo cometendo uma confusão conceitual. Em resumo, ao reterem a estrutura lógica fundamental do dualismo cartesiano, a tendência explicativa dos neurocientistas cognitivos contemporâneos, envolve-se naquilo que Bennett e Hacker (2003) nomeiam de *falácia mereológica*.

A falácia mereológica assegura que é um erro conceitual atribuir propriedades psicológicas ao cérebro. Neste ponto, há concordância entre o princípio mereológico e os princípios da ciência do comportamento. De acordo com Skinner, (1974) não é o cérebro que pensa, sente e aprende, mas os organismos que possuem cérebro. Skinner (1984) afirma também que os fatos relacionados ao comportamento não é invalidado pelas descobertas sobre o sistema nervoso, nem fato do sistema nervoso é invalidado por fatos a respeito do comportamento. O autor propõe ainda que ambos os grupos de fatos sejam partes importantes e complementares do mesmo empreendimento, pois a ciência do comportamento deve considerar os eventos que ocorrem sob a pele de um organismo, não como mediares fisiológicos do comportamento, mas como parte do comportamento em si (Skinner, 1969).

Quanto às influências neurobiológicas, estas envolvem o neurotransmissor dopamina como causa, porém, questiona Britto (2015), como a dopamina afeta as contingências de reforçamento que antecedem e mantêm as respostas verbais bizarras? Quanto à suposta

presença de psicose, essa é deduzida do próprio comportamento desorganizado, por exemplo, deitar de costas dentro do banheiro feminino de uma igreja e colocar o ouvido no vaso sanitário para “ouvir” a voz de Deus (DeSousa & Britto, 2017). Daí o erro da explicação circular, deduzem a causa subjacente de um evento comportamental e, em seguida, usam o evento como prova: por que essa pessoa age de modo tão desorganizado? Porque ela é esquizofrênica. E como você sabe que ela é esquizofrênica? Porque ela está agindo de modo desorganizado (Britto, 2004, 2015).

Entende-se, assim, que o paradoxo permanece uma vez o termo psicótico aplicado a delírios (falas falsas) e alucinações (falar que “vê”, “ouve” ou “sente” na ausência de estímulos) como atividade mental são constructos e não fenômenos naturais (Marcon & Britto, 2015c). Importante a distinção entre constructos e eventos, mesmo porque os constructos mais comuns se tornam circulares. Smith (2007) afirma que a mente é o maior constructo na psicologia e não é um evento observado que deriva de uma longa tradição cultural. Usam-se o termo mente para se referir a eventos como pensar, saber, discriminar e imaginar etc.. No entanto, o termo mente pode ser até um constructo útil, desde que se reconheça que ela não é esse conjunto de eventos e também não os causam (Smith, 2007).

À vista disso, a distinção e o uso apropriado dos constructos poderiam abrir o caminho em direção a uma plataforma científica no sentido de facilitar o avanço, pois a descrição, diagnóstico e classificação da esquizofrenia tem sido fonte de controvérsias. Dessa forma, torna-se difícil conciliar as deduções da visão estrutural com as fontes de seleção e variação do comportamento (e.g., filogênese, ontogênese e cultura) da abordagem funcional skinneriana. E mais, permanece a questão sobre a aplicabilidade de fatores causais à entidade mental, por sua vez, difícil de medir e de modificar, além de não ser suscetível a tratamento científico direto (Britto, no prelo).

Neste sentido, a análise do comportamento cumpre com o rigor exigido pelo empreendimento científico, onde os dados obtidos são observáveis e manipuláveis (Chiesa, 1994). Até porque, o que se tem para observar é comportamento e fisiologia (Skinner, 1953/2000). Para além de comportamento e fisiologia há apenas constructos e metáforas (Zilio & Hunziker, 2015). A ciência do comportamento proporciona mudanças comportamentais, que são possíveis, a partir do uso do processo de avaliação funcional.

Tudo isso contrapõe aos argumentos da abordagem estruturalista que se baseiam em premissas acerca de como os comportamentos bizarros de uma pessoa servem para especificar sintomas de transtornos mentais, deduzidos e não observáveis (Britto, 2015). Os transtornos mentais não possuem marcadores biológicos como referências etiológica e para explicar seus sintomas, listam-se classes de comportamento como prova da existência do transtorno (Britto, no prelo).

Com o impacto da presente proposta e, talvez com os seus resultados, espera-se contribuir com uma alternativa na prática clínica, ao incorporar procedimentos experimentais em ambientes institucionais para estudar o comportamento de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas. Ainda, oferecer uma contribuição à avaliação e modificação de processos comportamentais que culturalmente são considerados suscetíveis de tratamento apenas pela via medicamentosa. Certamente, os dados obtidos tornam-se relevantes na medida em que oferece a comunidade científica o modo pelo qual uma ciência natural do comportamento, fundamentada em métodos empíricos estabelecidos em ambientes experimentais, pode comprovar a eficácia da análise funcional para o estudo das ações complexas e desorganizadas de esquizofrênicos.

No presente estudo, primeiramente, serão apresentadas breves considerações da concepção e explicação da esquizofrenia pela visão tradicional na cultura psiquiátrica. Em

seguida, será apresentado o processo de avaliação funcional, hoje indicado como um método seguro e eficaz para se estudar as complexidades do comportamento humano. Também, uma descrição das operações motivadoras, uma vez que comportamentos-problema de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia, quando expostos a eventos de privação social, demonstram serem mantidos pelas consequências que produzem. Já a terceira subseção será acrescentada os estudos em que pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia serviram de participantes, cujos comportamentos verbais bizarros foram estudados pelos princípios e métodos da análise do comportamento, sendo essa subseção, seguida pelo problema de pesquisa e delineamentos propostos para este estudo.

A abordagem tradicional para a esquizofrenia

O termo esquizofrenia, oriundo das palavras gregas, *skhizein* (dividir) e *phren* (mente) que significa mente dividida, foi proposto pelo psiquiatra suíço Eugen Bleuler, em 1911. Bleuler (1911) publicou o livro *Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias*, onde descreveu a esquizofrenia como um grupo de psicoses de curso crônico, marcado por ataques intermitentes. Desse modo, a esquizofrenia foi descrita como uma doença caracterizada por um tipo específico de alteração do pensamento que se manifestava por meio de uma desordem da linguagem, devido à dificuldade dos pacientes em manter uma sequência consistente daquilo que pensavam. Bleuler (1911) apontou que a linguagem do esquizofrênico é típica de falas que envolvem problema, tais como “Bloqueio, pobreza de ideias, incoerência, nebulosidade, delírios e anomalias emocionais são expressos na linguagem dos pacientes” (p. 147).

Para se opor ao conceito de *dementia praecox* do médico francês B. Morel, termo também usado por Kraepelin, no final do século XIX, Bleuler (1911) caracterizou os

sintomas fundamentais e específicos da esquizofrenia como associação frouxa de ideias, ambivalência, autismo e alterações de afeto, termos estes que ficaram conhecidos na literatura como os quatro “as” de Bleuler (Kaplan, Sadock & Grebb, 1997). Bleuler descreveu também os sintomas acessórios ou secundários de esquizofrenia que incluíam delírios e alucinações (Ey, Bernard, & Brisset, 1985).

Tarrier e Taylor (2012/2016) afirmam que “A esquizofrenia é uma doença mental grave, caracterizada por sintomas positivos de alucinações, delírios e transtornos do pensamento” (p. 501). Também, Van, Kenis e Rutten (2010), descrevem a esquizofrenia como doença mental ao buscarem o sentido original do termo “mente dividida dissociada”, onde os pensamentos e sentimentos dos “doentes” não tem sentido lógico e harmonioso. Descrevem ainda que estes indivíduos sofram de alucinações, delírios, diminuição da motivação, desregulação afetiva e alterações do processamento de informações, onde perdem o sentido da realidade e ficam incapazes de diferenciar o real do imaginário. Para Fonseca (1987) a esquizofrenia pode ser definida como um dos grupos das psicoses denominadas endógenas devido a um conjunto de fatores genéticos e alterações cerebrais, além de processos mentais presentes em indivíduos suscetíveis a doenças psíquicas.

Nesta mesma linha, Beck, Rector, Neal e Grant (2010) apontam que a esquizofrenia pode ser um transtorno cerebral grave de evolução crônica, duradoura e debilitante ao tornar-se a doença psiquiátrica mais severa caracterizado por mudanças cognitivas, afetivas e comportamentais, gerando prejuízos sócio-ocupacionais, com causa múltipla, dentre os fatores genéticos e ambientais associados. Estes e outros autores (Aleman, Kahn & Selten 2003; Maj & Sartorius, 2005; Pull, 2005; Silva, Padovani & Neves, 2011; Won & Van Tol, 2003) apontam que os delírios são crenças errôneas, interpretações distorcidas, cujos conteúdos são do tipo persecutórios, de referência e de grandeza.

Já as alucinações são experiências perceptivas na ausência de estímulo externo como vozes conhecidas, estranhas e distintas do pensamento; o conteúdo das alucinações é variável, embora as vozes pejorativas ou ameaçadoras sejam especialmente comuns. Amaro (2005), Holmes, (2001) e Sadock e Sadock, (2007) afirmam que a esquizofrenia é uma perturbação mental severa devido à desorganização de vários processos mentais, ocasionando sofrimento em diversas áreas da vida do indivíduo afetado, tais como estudar, trabalhar, comprometimento do nível de integração social, além de serem estes alvos de discriminação social.

A Associação Americana de Psiquiatria (APA) revisa periodicamente os diferentes tipos de transtornos mentais, desde a década de 1950. A sétima edição da APA (2013/ 2014) apresentada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o DSM-5, mantém a classificação de esquizofrenia como transtorno psicótico e a descreve pela presença de sintomas positivos que refletem excessos das funções normais, tais como delírios, alucinações, pensamento (discurso) desorganizado e comportamento motor desorganizado. Também sintomas negativos como avolia, alogia, anedonia que refletem diminuição dessas funções. Para o diagnóstico é requerido, dois ou mais sintomas, sendo pelo menos um deles do tipo positivo presente durante o período de um mês, além de disfunção social e ocupacional.

Com base nesta classificação, Barlow e Durand (2006/2008, 2012/2015) esclarecem que delírios (i.é., transtorno do conteúdo do pensamento), alucinações (i.é., a experiência de eventos sensoriais sem o estímulo) e sintomas desorganizados (i.é., a desorganização do pensamento e do comportamento motor) são característicos de esquizofrenia. Também, a avolia (i.é., prefixo a “sem” e *volição* “vontade”) a incapacidade ou continuar uma atividade e alogia (i.é., a “sem” e *logos* “palavras”) relativa ausência da fala. E ainda, anedonia (i.é., a

“sem” e da palavra *hedoné*, “prazer”), suposta ausência de prazer e o embotamento afetivo que se refere a não exteriorização das emoções.

Quanto aos subtipos de esquizofrenia podem ser notadas mudanças, pois no DSM-IV-TR, (APA, 2000/2002) eram encontrados vários: paranóide, catatônico, desorganizado, indiferenciado e residual. Tais complexidades e cronicidades eram justificadas pelas diferentes combinações, perturbações e sobreposições de sintomas como alucinações, delírios, transtornos da fala, emoção e socialização. Todavia, no DSM-5 os subtipos de esquizofrenia foram retirados.

A APA (2013/2014) sugere que seja apresentada à comunidade científica e aos clínicos novas diretrizes para orientá-los a identificar os sintomas mais proeminentes que devem ser avaliados ao se diagnosticar um transtorno mental ao reconhecer que, anteriormente, a ciência psiquiátrica não estava madura o suficiente para produzir diagnósticos plenamente válidos e postula agora uma descrição mais precisa dos pacientes com os fatores de risco e prognóstico (e.g., temperamentais, ambientais, genéticos e fisiológicos) o que aumentaria a validade do diagnóstico, bem como o grau em que os critérios refletem a manifestação de um transtorno psicopatológico subjacente.

Desse modo, os manuais da APA propõem diagnóstico estrutural com listas de sintomas descritivos de esquizofrenia ao agrupar uma série de fenômenos comportamentais, segundo a sua semelhança formal, colocando-lhes rótulos constituídos sobre critérios estatísticos de normalidade, apontando ainda que a distinção entre os sintomas dependa de julgamento clínico, portanto pessoal e subjetivo (Britto, 2009). Na definição de comportamento como sendo a relação entre as ações do organismo e o ambiente não há espaço para outros tipos de explicações. Skinner, (1979) não nega a importância dos eventos

neufisiológicos que acompanham o comportamento, mas as relações comportamentais são independentes deles.

O psiquiatra e crítico da psiquiatria T. Szasz foi, talvez, um dos mais expressivos e contundentes críticos do sistema classificatório apresentado nos manuais psiquiátricos (Britto, 1999). A sua argumentação básica desde a década de 1960 é a de que “(...) não existe essa coisa chamada de doença mental.” (Szasz, 1960, p. 114). O autor critica as classificações tradicionais da psiquiatria e afirma que o próprio conceito da doença mental é, simplesmente, mito, uma analogia verbal falsa, fundamentada na aplicação errônea do modelo médico aos problemas da vida.

Szasz (1978) afirma que, o se chama de esquizofrenia é uma palavra, portanto não uma doença, mas um nome dado para um conjunto de comportamentos estranhos, bizarros ou desorganizados o que é apresentado como uma suposta doença mental. Esclarece que embora a esquizofrenia seja uma palavra, cada vez mais se torna crescente, o número de indivíduos que são chamados de esquizofrênicos, pelo fato de se comportarem ou falarem de uma forma que se difere a de outras pessoas; ao indagar: “o que é que tudo isso tem a ver com a medicina, ou com a psiquiatria, que é ostensivamente uma especialidade médica?” E responde: “Nada” (p. 193), concluindo que o diagnóstico oferecido ao paciente se baseia apenas na autoridade médica, não requerendo qualquer atividade científica, empírica ou descoberta pela medicina.

Devido à complexidade do fenômeno e a postura de Szasz, que a esquizofrenia é uma palavra ou uma suposta doença o próprio diagnóstico psiquiátrico pode tornar-se controverso. A APA (2013/2014) esclarece (...) “que não há exames laboratoriais, radiológicos para o transtorno” (p. 101), se tornando fatores de risco e prognósticos aspectos ambientais (e.g., a estação do ano do nascimento e ambiente urbano) genéticos (e.g., supõe-se forte contribuição

destes fatores, embora a maioria dos indivíduos com o diagnóstico de esquizofrenia não tenha história familiar de psicose) e fisiológicos (e.g., complicações na gestação, no nascimento e idade avançada dos pais como risco de esquizofrenia para o feto). Além disso, outras adversidades no pré-natal e no perinatal, por exemplo, infecções, desnutrição pode ter ligações com a esquizofrenia, ainda que a maioria dos bebês com estes fatores de risco não desenvolve o transtorno.

O processo de avaliação funcional para avaliar e tratar comportamentos-problema

Para descrever a conexão causa-e-efeito no sistema skinneriano, a mudança numa variável independente, substitui a causa e a mudança na variável dependente, substitui o efeito, onde a conexão causa-e-efeito são substituídos por relação funcional (Chiesa, 1994). Skinner (1953/2000) utilizou o termo análise funcional ao comprovar empiricamente uma interdependência entre o ambiente e o comportamento; o entendimento científico das ações humanas só alcançará suas metas, após um longo percurso, orientadas por formulações claras e objetivas, buscando assim sanar inúmeros de seus problemas por meio de estudos das relações funcionais sobre o comportamento (Chiesa, 1994; Skinner, 1953/2000, 1974).

Ao assumir o modelo Skinneriano de variação e seleção por consequência, a análise do comportamento, assume uma postura funcional, já que há uma relação de dependência entre um evento e o comportamento em si. Mattos (1999) ressalta que o comportamento mesmo que seja atípico, não deve ser considerado como “doença”; o comportamento ocorre em função de algo, por isso deve ser estudado, pois “as vantagens de uma análise funcional são que, além de identificar as variáveis importantes para a ocorrência de um fenômeno e, exatamente por isso, permitir intervenções futuras; ela possibilita o planejamento de condições para a generalização e a manutenção desse fenômeno” (Matos, 1999, p. 13).

Martin e Pear (2009) diferenciam os usos dos termos (a) avaliação funcional e (b) análise funcional: “uma avaliação funcional se refere a uma variedade de maneiras de tentar identificar antecedentes e consequências de comportamento, enquanto a análise funcional se refere à manipulação sistemática de eventos ambientais para testar experimentalmente o papel de tais eventos como antecedentes ou como consequências que controlam e mantêm comportamentos-problema específicos” (p. 329).

De acordo com O’Neill et al.(1997), O’Neill, Albin, Storey, Horner e Sprague, (2015) uma avaliação funcional refere-se aos procedimentos utilizados para identificar as variáveis que determinam e controlam comportamentos, por meio dos procedimentos a) avaliação funcional indireta (e.g entrevistas, questionários, escalas) onde são realizadas perguntas relevantes a pessoas próximas ao indivíduo para identificar os antecedentes e consequentes do comportamentos problema; b) avaliação funcional por observação direta, onde são observados diferentes momentos da rotina do indivíduo para identificar os antecedentes e consequências imediatas do comportamento, no ambiente natural e a c) análise funcional, que se define por uma manipulação de forma sistemática dos eventos ambientais, para que estes eventos possam ser testados experimentalmente para identificar os antecedentes ou consequentes que mantêm ou controlam os comportamentos alvos. O’Neil et al. (1997, 2015) esclarecem que análise funcional é o meio mais seguro e rigoroso utilizado para identificar e testar fidedignamente as variáveis que mantêm comportamentos.

Didden (2007) chama atenção para o fato de que métodos descritivos ou não experimentais são classificados como avaliação funcional indireta e avaliação funcional direta. Já os métodos experimentais, se referem à manipulação sistemática das condições ambientais dispostas de modo controlado para elucidar e isolar os efeitos de potenciais reforçadores para medidas objetivas dos comportamentos-alvo (Marcon & Britto, 2015a). O

processo de avaliação funcional abarca os métodos diretos, indiretos e o método experimental.

As avaliações descritivas, indireta e direta são realizadas no ambiente em que o comportamento-alvo ocorre, ocasião em que são registrados os eventos antecedentes e consequentes em torno desse comportamento. Ao realizar uma avaliação descritiva, não são manipulados os antecedentes ou consequentes. Em vez disso, o efeito de avaliação descritiva é o de proporcionar uma descrição qualitativa ou quantitativa do comportamento-alvo e suas relações temporais com eventos ambientais (Hagopian, Dozier, Rooker, & Jones, 2013).

O papel mais importante para a avaliação descritiva é refinar definições operacionais do comportamento alvo, obter informações sobre o contexto em que ocorre, e por último formular hipóteses de tentativa sobre os determinantes ambientais desse tipo de comportamento, para serem testados em uma análise funcional (Hagopian, et al., 2013; Iwata & Dozier, 2008; O'Neil et al. (1997, 2015). De fato, alguns estudos têm demonstrado a utilidade da avaliação descritiva em identificar variáveis idiossincráticas não frequentemente avaliadas em uma típica análise funcional (Fisher, Adelinis, Thompson, Worsdell, & Zarcone, 1998; Hanley, 2010).

A análise funcional é a etapa experimental do processo de avaliação funcional. Marcon e Britto (2015a) esclarecem que diversas classificações nominais são dadas para fazerem referência à análise funcional, dentre elas análise funcional (experimental) – *functional analysis* (experimental) (e.g., Hagopian et al., 2013;) e metodologia de análise funcional – *functional analysis methodology* (e.g., Iwata et al., 1982/1994) em referência à análise funcional. No presente estudo estes termos serão utilizados de modo intercambiável.

A metodologia de análise funcional foi proposta por Iwata, Slifer, Bauman e Richman, (1982/1994) para isolar e identificar os efeitos dos eventos antecedentes e

consequentes sobre os comportamentos. A abordagem é caracterizada como experimental pelo fato de que a análise funcional testa hipóteses e identifica relações causais. Ainda que diversas terminologias sejam utilizadas, estes métodos possuem algo em comum, que é a observação do comportamento em contextos bem definidos (Iwata & Dozier, 2008).

Iwata e Dozier (2008) sugerem que o delineamento de múltiplos elementos para controle das manipulações experimentais, é o procedimento mais eficaz para realização de uma análise funcional. Conforme os autores descrevem, a metodologia de análise funcional busca primordialmente a identificação das variáveis que influenciam na ocorrência de um comportamento-problema, e tornou-se parte fundamental do processo de avaliação funcional para realização de uma avaliação comportamental (Iwata, Slifer, Bauman e Richman, 1982/1994).

Iwata et al. (1982/1994) estudaram o comportamento autolesivo de nove crianças com desenvolvimento atípico nas condições: *atenção*, *demanda*, *controle* e *sozinho*. Foram testados os potenciais reforçadores para cada um dos participantes, que apresentavam atrasos em seu desenvolvimento, bem como a autolesão. Na condição de atenção o reforçamento positivo, foi disponibilizado por meio de atenção social, contingente ao comportamento problema, em uma condição anteriormente definida como reprovação social (e.g: “Não faça isso, você vai machucar a si mesmo). Na condição de demanda uma atividade considerada difícil de ser executada, ou que os participantes não gostassem de realizar, era solicitada pelo pesquisador ao participante, buscando constatar a relação do reforçamento negativo no controle do comportamento autolesivo. Na condição de controle o participante ficava sozinho na sala experimental, sem que os pesquisadores lhe dessem alguma instrução, podendo ter acesso aos objetos e brinquedos de sua preferência. Na última condição, sozinho, o participante era mantido na sala sem a presença de outros e não tinha acesso aos brinquedos e

demais objetos. Os resultados do estudo apontam para o fato de que o comportamento autolesivo, aumentava sua frequência na medida em que a atenção social e a demanda eram liberadas e/ou solicitadas, diferenciando-se das condições de sozinho e controle, onde a emissão destes tipos de comportamento teve uma redução significativa em sua frequência, demonstrando assim que o comportamento autolesivo é mantido controlado pelo reforçamento positivo e negativo (Iwata et. al. 1982/1994).

Em uma revisão da literatura acerca da análise funcional até 2000, Hanley, Iwata e McCord (2003) relataram que mais de 300 estudos sobre o tema foram conduzidos com populações e comportamentos diferentes e que em 96% dos casos avaliados, a metodologia análise funcional revelou confiança na identificação da função dos comportamentos problema. Nesta revisão foram observados as categorias, os aspectos metodológicos, as características dos sujeitos, a topografia de respostas e os resultados.

Outra revisão nos moldes de Hanley et al. (2003) foi realizada por Beavers, Iwata e Lerman (2013) que examinaram os estudos publicados entre 2001 e 2012. Foram examinados estudos que utilizaram a análise funcional e categorizados vários aspectos metodológicos, características dos participantes, topografia de respostas e resultados. Na revisão de Beavers et al. (2013), foram utilizados os mesmos critérios metodológicos de Hanley et al. (2003).

Desde o estudo seminal desenvolvido por Iwata et al. (1982/1994), numerosas modificações e extensões da análise funcional têm sido descritas, que incluem: (a) condições de teste adicionais utilizadas para avaliar antecedentes e consequências adicionais que podem ser funcionalmente relacionados ao comportamento problema, (b) o uso de diferentes projetos experimentais, e (c) o uso de condições de controle mais específicos (Hanley, et al., 2003). Análises funcionais têm sido conduzidas com várias topografias de problemas de comportamento severo, incluindo agressão (Fisher, Ninness, & Piazza, 1996; R. H.

Thompson, Fisher, Piazza, & Kuhn, 1998), rompimento (Broussard & Northup, 1995; Hanley, Piazza, & Fisher, 1997), autolesão (Iwata, Dorsey, 1982/1994; Kennedy & Souza, 1995; Mazaleski, Iwata, Vollmer, Zarccone, & Smith, 1993; Vollmer, Iwata, Zarccone, Smith, & Mazaleski, 1993 a-b).

Hagopian et al. (2013) sugerem que, quando uma análise funcional (experimental) é conduzida, múltiplas condições são completadas em um único dia, pois cada condição é de breve duração (e.g. 10 minutos) sendo que condições alternam entre todas aquelas a serem incluídas na análise funcional. Esta alteração entre condições é referida como um projeto multielementar, o qual permite implementação eficiente da análise funcional. Assim como as condições mudam, e são repetidas, as diferenças nas respostas são observadas relativas à condição controle e hipóteses sobre a função do comportamento-problema podem ser avaliadas. Se o comportamento-problema é bem diferenciado por meio das condições, o projeto multielementar permite que se domine uma série de explicações alternativas do comportamento (reatividade, tempo de ocorrência, etc.)

Outros estudos demonstram a eficácia da análise funcional como metodologia de pesquisa (e.g., Durand, & Carr, 1991; Golonka, et al., 2000; Lerman, Iwata & Wallace, 1999; Marcus & Vollmer, 1996; Piazza, Moes & Fisher, 1996; Russo, Cataldo, & Cushing, 1981; Vollmer, Iwata, Smith & Rodgers, 1992; Vollmer & Iwata, 1992; Vollmer, Iwata, Zarccone, Smith & Mazaleski 1993 a/b; Vollmer, Ringdahl, Ringdahl, & Marcus, 1999; Steege, Wacker, Berg, Cigrand, & Cooper, 1989). Pois, conforme Iwata et al. (1982), a análise funcional pode ser considerada como “um importante desenvolvimento inovador na área” (p.461) para avaliação e tratamento comportamental. Por meio de relatos destes pesquisadores pode-se dizer que por meio de uma análise funcional, é possível entender porque na presença de diferentes eventos antecedentes, as respostas verbais inapropriadas

modificam o que justifica a importância de se considerar o controle pelo antecedente, ao invés de somente pelo consequente.

Desde a emergência da metodologia de análise funcional (Iwata et al., 1982/1994), proliferaram estudos que trataram dos comportamentos-problema com o uso de reforçamento diferencial de comportamentos alternativos (DRA) (e.g., Steege et al., 1990; Vollmer et al., 1993; Vollmer et al., 1999). Se o esquema de reforço favorecer o comportamento alternativo, como deveria em um DRA, a resposta deve ser alocada para o comportamento apropriado e longe do comportamento-problema. Tipicamente, em avaliações de reforçamento diferencial, o comportamento-problema nunca é reforçado (extinção), e o comportamento alternativo é reforçado para maximizar a probabilidade de alocação de resposta em favor de sua ocorrência. Ficam assim evidenciadas as vantagens da análise funcional e dos reforçadores que mantêm os comportamentos-problema, que podem ser retirados durante o tratamento e apresentados dependendo de um comportamento alternativo (Vollmer et al., 1999).

No que diz respeito aos comportamentos do esquizofrênico os estudos evidenciaram que os comportamentos foram sensíveis ao arranjo das contingências programadas pelos pesquisadores. Mesmo porque, os comportamentos esquizofrênicos foram avaliados por meio da análise funcional. Uma relação entre um evento antecedente, uma resposta e uma consequência, foi frequentemente apresentada no decorrer do tratamento. Por exemplo, se uma análise funcional demonstrou que o comportamento verbal inapropriado do esquizofrênico foi reforçado pela atenção social, então a extinção para os inapropriados e o reforço social para os apropriados eram componentes do tratamento.

Operações Motivadoras a partir da análise do comportamento

Dada a importância de estudar o que move a pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia a se comportar de modo estranho e incomum, como o fazem em certas circunstâncias, torna-se importante estudar as variáveis motivadoras que produzem efeitos sobre seus comportamentos (Marcon & Britto, 2011). Analistas do comportamento têm tratado o tema motivação, invocando os princípios de reforçamento (Michael, 1982, 1993).

Nesse sentido, o conceito de operação motivacional como causa do comportamento é comum, uma vez os ‘processos do desejo’ foram alvos de teorias da motivação (Martin & Pear, 2007/2009). Na abordagem analítico-comportamental o uso do termo motivação difere das concepções tradicionais da psicologia que buscam causas internas para explicar as ações humanas. Nesta abordagem a motivação relaciona-se com variáveis externas, que dependem de certas alterações ambientais, as quais afetam o comportamento do indivíduo, ao invés de hipóteses sobre propensões e motivos internos (Catania, 1998/1999; Marcon & Britto, 2011, 2015a; Michael, 1993; Martin & Pear, 2007/2009).

De acordo com Miguel, (2000) é comum falar na diferença entre o saber como fazer e, principalmente, o querer fazer quando se refere à motivação. O problema do querer (não querer fazer algo) muitas vezes tem suas raízes na falta de reforçamento para que o comportamento ocorra. Entretanto, o conceito de reforçamento não dá conta de explicar todos os problemas relacionados à motivação, pois o problema não está na falta de consequências para o comportamento, mas na ineficácia de tais consequências (Miguel, 2000).

Keller e Schoenfeld (1950/1973) foram quem introduziram a terminologia operações estabelecidas (OE), para descrição de determinados eventos que eram responsáveis pela emissão de determinados tipos de comportamentos. Com isso, atualizaram o conceito de impulso proposto por Hull (1943), como sendo uma variável interna e o conceito de drive,

proposto por Skinner como variável externa. Desta forma, Keller e Schoenfeld (1950/1973) utilizaram o termo operações estabelecadoras (OE) para descrever o fato de que determinadas operações de um organismo, por exemplo, a saciação ou a privação de alimento, por exemplo, podem gerar consequências distintas para o comportamento.

Historicamente, o uso do termo motivação considera que esta é uma experiência interna, dada como uma força que gera energia para o comportamento (Todorov & Moreira, 2005; Vernon, 1973). Além da motivação como fator interno, Bergamini (1977) aponta para fatores que determinam que a motivação, também, dependa de fatores externos, porém na análise do comportamento a motivação possui relação com as variáveis externas (no ambiente) as quais geram alterações nos comportamentos específicos de cada indivíduo (Catania, 1998/1999; Michael, 2000).

Keller e Schoenfeld (1950/1973) usaram a terminologia operações estabelecadoras para descrever quais os eventos responsáveis por desencadear a emissão de determinados comportamentos, chamando a atenção para o efeito que estas operações exercem sobre um organismo (e.g. privação ou saciação do alimento), onde as consequências do comportamento são diferentes das outras operações.

Neste mesmo sentido, Michael (1982, 1993, 2000) publicou uma quantidade de artigos contribuindo para o tratamento experimental do conceito de motivação, visto que houve a inclusão de uma variável motivacional, para enfatizar os efeitos que motivam os estímulos antecedentes, o que antes não havia sido identificado por meio dos tratamentos anteriores. Neste sentido, vale ressaltar que a contribuição de Michael segue a proposta de Skinner (1938, 1953/2007) quando tratou do conceito de motivação (Marcon & Britto, 2011).

Laraway, Snyderski, Michael e Poling (2003) notaram que nem todos os eventos motivadores podiam ser analisados como OE e assim propuseram a mudança do termo OE

para OM, uma vez que o verbo estabelecer não parecia adequado para se referir as operações que diminuem a efetividade da consequência. Daí o verbo, abolir foi introduzido para esse tipo de efeito. Desse modo, a expressão operações motivadoras foi composta por ambas as operações: estabelecedoras (OE) e abolidoras (AO), por alterar temporariamente o valor do reforçador, podendo aumentar ou diminuir enquanto consequência e a frequência do comportamento, evocar ou suprimir, que têm sido seguido por tal consequência.

Com efeito, uma vez que a operação motivadora é removida ou reduzida, o valor da consequência é restabelecido e a frequência de ocorrência do comportamento pode retornar (Marcon & Britto, 2011, 2015a). Salienta-se que ao se tratar de uma operação motivadora, deve-se considerar que os seus dois efeitos que alteram o comportamento são momentâneos. Sendo assim, uma operação motivadora pode ser removida ou reduzida (Michael, 1993).

De acordo com Michael (1982, 1993, 2000) as variáveis motivacionais exercem efeito sobre o comportamento, por meio de efeitos simultâneos e independentes, alterando o efeito de uma consequência, bem como a frequência em que um comportamento ocorre. Por exemplo, quando uma pessoa estiver privada de água, um efeito evocativo tornará a água uma consequência reforçadora, para os comportamentos que a produzem (Miguel, 2000).

Estas operações alteram a efetividade das consequências do comportamento, alterando assim também a ocorrência do comportamento por elas evocado (Catania, 1998, 1999). Vale ressaltar que todo e qualquer indivíduo quando está em privação de determinados estímulos, está limitado no acesso a estes reforçadores, sejam eles, água, alimentos, ou até mesmo atenção social (da Cunha e Isidro-Marinho, 2005).

Estudos analítico-comportamentais com foco no comportamento esquizofrênico.

A análise do comportamento se inseriu no contexto psiquiátrico na década de 1950, no *Metropolitan States Hospital*, em Waltham, Massachusetts, com B. F. Skinner e O. R. Lindsley. Os estudos foram realizados em uma unidade de assistência a pacientes psiquiátricos e recebeu apoio do *Office of Naval Research* do *National Institute of Mental Health* (Lundin, 1969/1977; Sidman, 2004; Staats & Staats, 1966/1973).

Skinner e seu aluno de doutorado Lindsley pertenciam ao *Behavior Research Laboratory* (BRL) da Escola de Medicina de Harvard. Os autores pretendiam verificar se as contingências de reforço demonstradas pelos registros cumulativos nas caixas operantes, no estudo do comportamento animal em laboratórios experimentais, alcançariam a mesma regularidade para o estudo do comportamento de psicóticos institucionalizados (Rutherford (2003). Skinner, (1959/1999) esclarece que maior parte da aplicação do delineamento experimental em sessões diárias era conduzida por Lindsley.

Rutherford (2003) esclarece que Lindsley e Skinner originalmente nomearam o projeto, de Estudos em Terapia de Comportamento. Contudo, por se tratar de estudo experimental em laboratório, o projeto foi renomeado, *Harvard Medical School Behavior Research Laboratory*. Esta mudança de nome e suas implicações foram significantes. O papel do laboratório na história da relação entre a análise experimental do comportamento e a análise do comportamento aplicado foi discutido. Estes estudos demonstraram a eficácia das estratégias da análise do comportamento para tratar as manifestações comportamentais de psicóticos institucionalizados (Rutherford, 2003; Sidman, 2004).

De acordo com Lindsley e Skinner (1954), o estudo do comportamento psicótico pode ser investigado com êxito a partir dos métodos e técnicas operantes, uma vez que foi gerado, se manteve estável e previsível, além de fornecer uma linha de base uniforme para a

investigação farmacológica e de variáveis fisiológicas. Os trabalhos desenvolvidos no BRL, também são contextualizados com referência à revolução psicofarmacológica das décadas de 1950 e 1960 (Laties, 2003; Rutherford, 2003). Portanto, o desenvolvimento dos estudos sobre os efeitos de drogas no responder dos organismos, inclusive os humanos, deve-se aos pesquisadores influenciados por Skinner (Laties, 2003; Rutherford, 2003; Sidman, 2005; Bueno & Britto, 2013). Com o advento do BRL uma série de pesquisas foi realizada em instituições psiquiátricas.

Ayllon, Haughton e Hughes (1965) modelaram o comportamento de carregar e andar com uma vassoura nas mãos de uma esquizofrênica crônica, com 23 anos de hospitalização fazendo uso de cigarros como reforçadores, uma vez que fumar era uma das respostas mais recorrentes em seu repertório. A participante mantinha-se sempre deitada, ou na cama ou em um divã. Durante a fase de linha de base, os pesquisadores observaram que, no período em que a participante permaneceu acordada, 60% do tempo ficou deitada e 20% ficou sentada ou andando. E nunca apresentou a resposta de carregar uma vassoura. Quando a participante ficava de pé, ereta, recebia das mãos de uma enfermeira uma vassoura e de outra enfermeira um cigarro. Após o reforço da resposta de pegar a vassoura, os pesquisadores observaram que a participante passou a, espontaneamente, pegar o objeto. Estabeleceu-se aumento gradual do tempo em que ela deveria carregar a vassoura: 10, 20, 30 e 40%.

Ayllon et al. (1965) submeteram os comportamentos da participante à observação de um profissional de outra abordagem que os descreveu como se segue: o andar consistente e compulsivo, quando segura a vassoura, pode ser considerado como um ritual ou uma ação mágica; a vassoura pode ser vista como (1) uma criança que lhe oferece amor, e como troca, a participante oferece à criança (a vassoura) devoção, (2) símbolo fálico e (3) como cetro de uma rainha onipotente. Todavia, foi observado que a participante manteve a resposta de

carregar a vassoura até que o reforço fosse retirado (extinção). Houve a redução gradual da resposta de segurar a vassoura, ao mesmo tempo em que se observou que a resposta de manter-se deitada aumentou de frequência em suas ocorrências (Ayllon et al., 1965).

Isaacs, Thomas e Goldiamond (1964) reinstalaram a resposta verbal de um paciente com diagnóstico de esquizofrenia do tipo catatônica, que se apresentava completamente mudo durante 19 anos de hospitalização. Em dada ocasião, o experimentador observou um movimento dos olhos do paciente, na presença de um pacote de chiclete que, acidentalmente, ele havia deixado cair no chão. A partir dessa observação, o experimentador programou um procedimento de modelagem, utilizando o chiclete como estímulo discriminativo e a disponibilização do chiclete como consequência reforçadora para comportamentos de movimentar olhos, lábios, emitir som vocal, pronunciar a palavra *gum* (goma) e, por favor, goma, dentre outras aproximações sucessivas. Os resultados deste estudo demonstraram que após 18 sessões, o participante respondia a perguntas como o seu nome, idade e falava de modo espontâneo.

Ayllon e Azrin, (1974/1978) controlaram o comportamento de “roubar” alimentos de uma participante em uma instituição psiquiátrica que pesava 112 quilos, cujas intervenções anteriores não alcançaram sucesso. A cada alimento subtraído a participante era retirada do ambiente e não era permitido fazer as refeições sem que antes fosse liberada. Os resultados demonstraram uma redução deste tipo comportamento, bem como perda de peso.

Lieberman, Teigen, Patterson e Baker (1973) modificaram o comportamento verbal delirante de quatro participantes com 17 anos de institucionalização por meio da exposição a contingências reforçadoras (e.g., lanches, comestíveis e até mesmo o cigarro) com objetivo de evocar os verbais apropriados, controlados por um delineamento de linha de base múltipla. Na medida em que ocorriam os verbais delirantes, os reforçadores eram retirados. Os

resultados apontaram a diminuição da emissão dos verbais delirantes e o aumento dos apropriados.

O participante do estudo de Garcelán e Yust (1998) possuía 25 anos de idade e diagnóstico de esquizofrenia paranóide, cujas alucinações eram evocadas pelos ruídos de motor de carros, TV, eletrodomésticos e eventos denominados pelos pesquisadores como ruídos brancos. O participante foi treinado a discriminar de onde vinham os ruídos brancos. Os resultados apontam que houve uma redução das alucinações do participante, além de respostas aos comandos dos pesquisadores em relação às atividades diárias de higiene pessoal (e.g. abra a torneira, pegue o sabonete).

Mace e Lalli (1991) utilizaram de métodos descritivos e experimentais para analisar os determinantes ambientais relacionados a emissão de falas bizarras de um adulto. Em uma análise descritiva do comportamento em condições naturais, foi apontado o fato de que estes comportamentos ocorriam com mais frequência quando os mesmos solicitavam ao participante que realizassem alguma atividade, ou quando não era disponibilizada atenção social. Neste sentido, as falas bizarras ocorriam em menor frequência quando a atenção social não era liberada. Os resultados apontaram que as falas bizarras têm função social, já que ocorriam em maior frequência quando a atenção era disponibilizada. Foram utilizadas duas intervenções, a primeira delas consistia em sugerir um determinado assunto e oferecer atenção para a fala bizarra, a segunda forma tinha como objetivo ensinar um repertório comportamental que englobasse habilidades de linguagem social do participante nas formas de iniciação e expansão. Ambas as intervenções foram eficazes na diminuição dos comportamentos de falar bizarro, corroborando com estudos que apontaram para o fato de que o reforçamento social é um antecedente do emitir falas bizarras, este tem função social.

Wilder, Masuda, O'Connor e Baham (2001) avaliaram os antecedentes e

consequentes das vocalizações bizarras de um participante de 43 anos de idade. Quatro condições experimentais foram alternadas: *atenção*, *demanda*, *sozinho* e *controle*. Na condição de atenção o pesquisador em frente ao participante, não mantinha contato visual com este e respondia as questões objetivamente, emitindo apenas uma palavra, entretanto quando o participante emitia algum comportamento bizarro, o pesquisador estabelecia contato visual com o participante e inclinava-se para frente, emitindo uma fala condizente a fala bizarra. Já na condição de demanda, o pesquisador solicitava que o participante executasse algum tipo de atividade de seu dia a dia e mantinha interações breves com este, emitindo falas apropriadas e curtas, porém quando ocorria a emissão de falas bizarras o pesquisador pronunciava a seguinte frase: “Ok, isto pode ser estressante para você. Faça uma pausa.”, em seguida, dava uma pausa de 30 segundos. Na condição, sozinho o participante era deixado sozinho na sala. Na condição de controle o pesquisador ficava em frente ao participante sentado e lhe fazia perguntas acerca de temas apropriados, respondendo de forma clara as suas indagações, mantendo contato visual com o mesmo, mas quando ocorriam falas inapropriadas o pesquisador retirava o contato visual por um intervalo de 10 segundos. Na fase de tratamento utilizou-se do DRA para os comportamentos verbais bizarros. Os resultados demonstram as falas bizarras foram mantidas pelo reforçamento social e fuga a demandas. O DRA sobressaiu sobre os demais procedimentos, por dar a possibilidade de substituição do comportamento-problema pelo comportamento apropriado.

O estudo de Wilder et al. (2001) corrobora com o de Dixon, Benedict e Larson (2001), onde expunham o participante por um período de 30 segundos, a suas atividades preferidas, enquanto liberavam atenção não contingente para o mesmo, e ignoravam as falas inapropriadas (extinção). Os resultados deste estudo demonstraram que as falas bizarras aumentaram sua ocorrência durante a condição de atenção, quando comparada às demais

condições, havendo assim uma importante diminuição das vocalizações inapropriadas e um aumento das vocalizações apropriadas.

Estes resultados contribuíram para o estudo Lancaster et al. (2004) ao investigarem se a literatura analítico-comportamental, fazia referência ao controle operante para explicar o comportamento de falar inapropriadamente, já que na literatura tradicional há sugestões de que existem causas biológicas que explicam estes comportamentos. Os pesquisadores avaliaram o comportamento de quatro participantes com diagnóstico de esquizofrenia e retardo mental. Com a metodologia de análise funcional, sendo que para dois destes participantes, foi disponibilizada atenção quando emitiam falas inapropriadas, e para os outros dois, a atenção não era disponibilizada após a emissão de falas deste tipo. Os resultados evidenciam que a atenção não contingente as falas bizarras diminuíram, e a atenção contingente as aumentava, confirmando assim os resultados alcançados na literatura analítico-comportamental.

DeLeon, Arnold, Rodriguez-Catter e Uy (2003) realizaram um estudo com um participante de 21 anos de idade, que possuía diversos históricos de internação psiquiátrica. Na condição de atenção, o participante era exposto a diversos itens de seu interesse (quebra cabeças, livros), e quando este emitia uma fala inapropriada, era liberava atenção por meio de uma vocalização breve e contingente (e.g. “isto não faz sentido!”). Na condição de demanda, o participante era solicitado a executar tarefas e a completá-las, no caso da ocorrência de alguma fala bizarra, o participante era liberado destas atividades por um período de 30 segundos. Na condição de controle, o participante era levado a ter acesso às atividades de sua preferência e o pesquisador pronunciava elogios não contingentes a este a cada 30 segundos, e as falas bizarras do participante eram ignoradas. Na condição ignorar, o pesquisador se mantinha presente na sala experimental, sem manter contato com o participante. Os

resultados obtidos demonstraram que a ocorrência das falas bizarras foi mais alta nas condições de atenção, em relação às demais condições.

Britto, Rodrigues, Santos e Ribeiro (2006) utilizaram o DRA para modificar os comportamentos verbais de um participante de 49 anos de idade com o diagnóstico de esquizofrenia desde os dezenove anos de idade. As intervenções se deram a partir de duas classes de respostas, alucinar “o diabo não me deixa sorrir” e falas apropriadas, descritas no estudo como inteligíveis. Os procedimentos foram controlados pelo delineamento de reversão-replicação, seguido por *follow-up*. Os resultados apontaram que durante a fase da linha de base a emissão de falas inapropriadas era alta em suas ocorrências, após as intervenções houve uma diminuição destas falas e o aumento das falas apropriadas, até mesmo durante o *follow-up*.

Britto, Rodrigues, Alves e Quinta (2010) investigaram o comportamento verbal bizarro de um participante diagnosticado como esquizofrênico. Na condição atenção, o reforçamento positivo era disponibilizado em forma de um comentário (e.g., “você poderia falar de modo diferente?”) contingente às vocalizações bizarras que, com efeito, aumentou suas ocorrências. Na de demanda, o reforçamento negativo foi disponibilizado com a interrupção de uma tarefa à medida que o participante falava de modo bizarro. Na de sozinho o participante foi deixado a sós em uma sala, e não ocorreram falas inapropriadas nessa condição. Em uma condição atenção-não-contingente, era apresentado comportamento verbal não contextual, pela pesquisadora (e.g., “o dia hoje está chuvoso”, embora o dia estivesse ensolarado) em um tempo fixo de 30 em 30 segundos (TF 30s), portanto, independente da ocorrência de fala bizarra. Após a fala da pesquisadora, o participante respondia de modo apropriado (e.g., “não está chovendo não, lá fora o sol está quente”). A comparação das condições atenção e atenção-não-contingente apontaram que o modo como a atenção foi

fornecida afetou diretamente o comportamento verbal do participante. Enquanto a atenção contingente aumentou a frequência das falas bizarras, a condição atenção não contingente não evocou este tipo de fala.

Miranda e Britto (2011) estudaram o comportamento de uma participante de 57 anos de idade, com internações em instituições psiquiátricas desde os dezoito anos de idade. Dentre os procedimentos, foram realizadas entrevistas de avaliação funcional com a equipe de profissionais, bem como observações diretas dos comportamentos nos diferentes espaços desta instituição. Foram selecionadas sete classes de comportamentos para as intervenções (manter contato olho a olho; sozinha, sem atenção; dar tapas, empurrar pessoas e fazer ameaças, recusar-se a participar das tarefas ou eventos; executar uma atividade que possa fazer para ocupar-se durante o tempo livre; beber água no copo de plástico; e interagir socialmente, batendo palmas ao ritmo de uma música) controladas pelo delineamento de reversão-replicação, seguido por *follow-up*. Para as intervenções foram utilizados procedimentos de reforçamento positivo, modelagem e extinção. Os resultados evidenciaram que os procedimentos foram eficazes no controle e na modificação de comportamentos-problema apresentados pela participante.

Bueno e Britto (2013) analisaram o comportamento verbal de duas pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas ambos do sexo masculino, de 57 e 51 anos de idade que se encontravam internadas. Os procedimentos utilizados foram (a) avaliação funcional indireta, (b) avaliação funcional por meio de observação direta e (c) avaliação funcional experimental com o uso de dois delineamentos: (1) de múltiplos elementos com quatro condições *atenção, demanda, sozinho controle* e (2) de reversão-replicação, seguido por *follow-up*. Durante uma das intervenções, houve o treinamento de um profissional da instituição em que os participantes se encontravam internados. Os resultados demonstraram

que houve controle dos comportamentos dos participantes, demonstrando que os valores reforçadores da atenção social podem ter sido alterados por efeito de uma OM, bem como a importância do estudo dos eventos antecedentes e consequentes, sobre as falas inapropriadas de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia.

Marcon e Britto (2015b) investigaram o controle exercido pelos eventos antecedentes – seja o controle do responder pelo estímulo discriminativo ou pela operação motivadora –, e também pelos eventos consequentes sobre as respostas verbais de três pessoas: duas do sexo masculino e uma do sexo feminino, com diagnóstico de esquizofrenia e idades entre 26 e 53 anos. Foram empregadas quatro condições principais: atenção, controle, fuga de demanda e sozinho. Os resultados evidenciaram que as vocalizações bizarras foram emitidas com alta frequência nas condições atenção e fuga de demanda, sendo claro o controle do responder pela operação estabelecadora e pela operação de reforçamento. Na condição controle foi possível deduzir o efeito de alterar a eficácia do estímulo reforçador pela operação estabelecadora. Contudo, as vocalizações bizarras não foram emitidas, pois o estímulo reforçador foi disponibilizado independentemente da ocorrência das mesmas, por não estar presente uma operação de reforçamento. Na condição, sozinho as vocalizações bizarras foram suprimidas, sendo evidente o controle sobre o responder quando na presença de operação abolidora e ausência de operação de reforçamento. Conclui-se que a partir dos procedimentos que o controle do responder exercido pelos eventos antecedentes deixa claro o controle exercido, também pelos eventos consequentes. Esses achados foram discutidos em termos da utilidade do conceito de operação motivadora para analisar funcionalmente as respostas verbais emitidas por pessoas com diagnóstico de esquizofrenia.

Marcon e Britto (2015b) utilizaram a análise funcional experimental para identificar as variáveis controladoras das vocalizações bizarras de uma pessoa do sexo feminino, com 27

anos e diagnóstico de esquizofrenia. Para a realização do estudo foram manipulados os eventos ambientais em três condições: condição *atenção*, condição *sozinha* e condição *controle*. Os resultados da análise funcional experimental demonstraram que a atenção social exerceu forte controle sobre a frequência de emissão de vocalizações bizarras.

Moura e Britto (2016) investigaram o comportamento verbal de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica com histórico de internação em várias instituições. Para o controle dos procedimentos foi empregado o delineamento de múltiplos elementos, em três condições principais: *atenção*, *sozinha* e *controle*, sendo que a condição de atenção foi manipulada em seis subcondições. Os resultados demonstraram que a atenção social exerceu controle sobre o comportamento verbal bizarro da participante.

Por sua vez, DeSouza e Britto (2017) controlaram o comportamento verbal de uma participante com diagnóstico de esquizofrenia que pertencia a uma comunidade evangélica, com quatro internações em instituições psiquiátricas e uso de antipsicóticos. A participante apresentava comportamentos desorganizados como ‘deitar-se de costas no chão de um banheiro feminino, e colocar sua cabeça na abertura do vaso sanitário para ouvir a voz de Deus’ e ainda falava que ‘Deus a avisava quando as pessoas de sua comunidade iriam morrer’. Outro tipo de comportamento foi de permanecer deitada na calçada fora do templo, até que os policiais a retirassem dali.

Após as manipulações de quatro condições de atenção, sendo uma delas realizada durante um culto religioso e uma de demanda, sozinho e controle ficaram comprovados que a atenção social e a fuga a demandas exerceram controle sobre os comportamentos da participante. Em relação ao tratamento os dados demonstraram o controle de seus comportamentos bizarros, inclusive a participante após o tratamento iniciou as atividades de vendas de cosméticos a pessoas de sua comunidade.

Problema de pesquisa e delineamentos propostos

Variações de procedimentos com o uso da análise funcional têm sido utilizadas para testar as relações antecedentes e consequentes nas produções dos dados na tentativa de contribuir com aqueles que lidam com o sofrimento humano em suas práticas. Estudar os parâmetros da atenção social (fonte de reforçamento positivo) e a fuga de demandas (fonte de reforçamento negativo) que influenciam os resultados das análises funcionais, tais como qualidade, duração ou magnitude, torna-se urgente.

O uso da metodologia de análise funcional se justifica pelo fato de essa ter se tornado um marco na área da aplicação da ciência do comportamento (Britto, 2012). Nesta perspectiva, o comportamento-problema passou a ser estudado dentro de contextos controlados, os quais possibilitaram o estudo das variáveis antecedentes e consequentes. Os resultados destas pesquisas podem fornecer aos cuidadores e clínicos melhores recursos teóricos e práticos; à comunidade acadêmica, ampliação de seus conhecimentos quanto à esquizofrenia; à comunidade científica, inovações metodológicas.

Dado aos estudos com o processo de avaliação funcional, da magnitude da atenção como operação motivadora, torna-se exequível a presente proposta. Como consequência, justifica-se demonstrar que a atenção social e a fuga a demandas podem funcionar como uma variável motivacional no controle de delírios e alucinações (aqui definidos como comportamentos verbais inapropriados) de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia.

Neste sentido, este estudo objetivará analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas. Bem como analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas. Bem como se o fato de a atenção social seguir-se consistentemente aos delírios e alucinações não seriam indício

de que esses comportamentos são mantidos pela atenção de terceiros que os evocam? Também para escapar de demandas difíceis? Outra questão seria se o tratamento recomendável não envolveria o treinamento dos cuidadores a usarem o reforçamento diferencial disponibilizando a atenção social para comportamentos apropriados e a extinção para os comportamentos inapropriados.

Desta forma, será investigado o controle exercido pelos antecedentes ao avaliar uma série de manipulações para testar os eventos antecedentes e consequentes que controlam comportamentos esquizofrênicos, aplicando o processo de avaliação funcional, por meio de observação direta, indireta e experimental. Para o programa de intervenção será aplicado o reforçamento diferencial de comportamento alternativo o DRA, bem como a discriminação verbal. Ambos os procedimentos serão usados para tratar as respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia.

MÉTODO

Participantes

Três pessoas participaram do presente estudo. As participantes do sexo feminino possuíam o diagnóstico de esquizofrenia há mais de dez anos e se encontravam internadas em uma unidade de saúde mental localizada na capital do Estado de Goiás. As participantes apresentavam delírios, alucinações e comportamentos desorganizados compatíveis com os critérios diagnósticos dos manuais da APA. Todas elas faziam uso de medicamentos, dentre eles neurolépticos ou antipsicóticos, anti-histamínicos, estabilizadores de humor e antidepressivos. Doravante as participantes serão nomeadas de P1, P2 e P3.

P1, com 63 anos de idade, solteira, nove irmãos, analfabeta, sete gestações e quatro filhos. Nasceu no Estado do Tocantins e cresceu em ambiente urbano onde a família, diante de seus problemas comportamentais, sempre a encaminhava a instituições psiquiátricas, nas quais residiu parte de sua vida. P1 apresentava comportamentos agressivos e na maioria das vezes, negava-se a dar informações sobre si, alegando que “não tinha nada a dizer para ninguém”. De acordo com informações de familiares, P1 sempre apresentou comportamentos incomuns no meio familiar, por exemplo, começou a dizer que ouvia vozes de agentes sobrenaturais, e também falava de modo que não fazia sentido a eles. A partir daí, decidiram interná-la, tendo em vista as dificuldades de lidar com os seus comportamentos. Os familiares relataram também que P1 os agredia verbalmente com provocações e hostilidades, além de recusar a tomar os medicamentos prescritos; e em função destes problemas, tornava-se cada vez mais difícil a convivência com ela.

Dados da história de P1 registrada em seu prontuário constavam que seu pai era vivo, porém ela não tinha contato com ele e apenas uma cunhada com quem ainda conseguia se

relacionar, inclusive era quem se responsabilizou por ela na instituição. Que a mãe de P1 havia falecido e como consequência ela foi morar com um de seus irmãos. Apesar de ter problemas com irmão, sua esposa continuou a cuidar dela, uma vez que os outros familiares se recusavam a exercer essa função. Embora constasse no prontuário histórias de gestações e filhos, P1 se negava expressamente a falar sobre isso, tampouco a sua responsável, quando indagada, não soube explicar se tais fatos eram procedentes. P1 fazia uso de medicamentos como Neozine®, 100 mg., Risperidona®, 2 mg e Prometazina®, 1 mg que lhe eram ministrados pela manhã, tarde e a noite.

P2, com 62 anos de idade, solteira, oito irmãos, analfabeta, nascida na cidade de Riachos, interior do Estado do Alagoas. Até adolescência morou com os pais, sendo que a responsável por ela na instituição era uma irmã, uma vez que o pai havia falecido e a mãe era considerada incapaz de exercer a função. A responsável por P2 relatou que ela sempre falava que o diabo a estava atentando e não lhe deixaria em paz, inclusive que não se livraria dele. Esses problemas comportamentais ocorriam desde quando ela completou 15 anos, época em que a família a levou a uma instituição psiquiátrica onde recebeu o diagnóstico de esquizofrenia e, em função deste diagnóstico, P2 se aposentou pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). A responsável relatou também que as verbalizações de P2 sobre o diabo que lhe perseguia e não lhe deixava em paz, sempre se mantiveram, ainda que se encontrasse internada. Quanto aos relatos da responsável, esta informou que quando P2 se encontrava bem, era uma pessoa de fácil convivência, mas geralmente passava um mês estável e logo retornava ao estado anterior, sendo reconduzida à instituição.

Em relação aos seus comportamentos motores no pátio da instituição, P2 se comportava de modo repetitivo correndo em círculos no pátio e ao se aproximar de pares dizia-lhes que colocaria piolho em suas cabeças e de todos os outros que com ela conviviam.

Dados de sua história revelaram que suas internações eram frequentes juntamente com as reinternações. Quando de seus retornos P2 apresentava “comportamentos regredidos”, por exemplo, defecar e passar as fezes nas paredes e objetos de seu quarto. Em consequência, P2 era colocada em quarto sem iluminação e ali permanecia trancada e sedada. Neste local havia uma fresta onde ela colocava o braço para fora e se alguém se aproximasse P2 o segurava e colocava piolhos em seus braços. P2 relatou que dentro da instituição seus pares queriam casá-la com um dos enfermeiros e que ela não queria que isto acontecesse. A P2 era prescrita pela manhã, tarde e noite os seguintes medicamentos: Neuliptil®, 50 gotas, Carbolitium®, 300 mg, Risperidona®, 2 mg, Neozine®, 100 mg e Gardenal®, 100 mg.

P3, com 48 anos de idade, solteira, nascida no interior do Estado de Goiás. Era a filha mais velha de quatro irmãos. Em relação à escolaridade, esta parou de estudar quando estava no ensino fundamental. P3 era cuidada por sua filha que era a responsável por ela, não havendo outros parentes envolvidos. De acordo com a responsável, ela começou a falar que a filha tinha ciúmes dela com um dos internos a quem se referia como filho. Também que era milionária, médica, advogada, enfermeira e empresária que possuía inúmeros caminhões. Além destes, que o ex-presidente Lula a visitava lhe dizendo o que ela deveria fazer, inclusive lhe apontava onde estava guardada a sua fortuna. Em seu prontuário constava que P3 apresentava discurso e comportamento desorganizado, delírios persecutórios, fala desconexa, estado de confusão delirante, desagregada e sem o entendimento de sua doença.

De acordo com a responsável, P3 não apresentava problemas de agressividade e sempre foi uma pessoa fácil de lidar, apesar de carregar ao longo de sua vida o diagnóstico de esquizofrenia. Quando lhe foi perguntado o motivo pelo qual ela se encontrava na instituição, respondeu que *“sua filha quis internar ela naquele lugar porque ela é muito má e que estava querendo que ela lhe desse toda sua fortuna, porque ela era milionária”*. Houve relatos de

pares que P3 gostava de roubar seus pertences o que foi confirmado pela equipe profissional. Durante a coleta de dados P3 fazia uso diário de: Carbolitium®, 300mg, Risperidona®, 300 mg, Amplictil®, 100 mg, Diazepan, ®,10 mg, Mirtrazapina, ®, 45 mg, Haldol®, 1 mg e Olanzarinato®, 10 mg que lhe eram prescritos pela manhã, tarde e noite.

Ambiente e Materiais

A coleta de dados foi realizada em locais distintos cedidos por uma instituição psiquiátrica localizada em Goiânia, Estado de Goiás. A instituição possuía três andares sendo o prédio rodeado por um amplo espaço para estacionamento. Em sua estrutura física, era composto por apartamentos, enfermarias, pátio, refeitório com espaços dedicados aos usuários de ambos os sexos, porém separando-os em lugares próprios para cada sexo. Compunha o andar térreo a recepção, sala do diretor da clínica, a do chefe de enfermagem e outras salas de administração. Tanto na ala masculina quanto na feminina havia um posto de enfermagem, bem como sala de televisão e de contenção para os procedimentos do corpo de enfermagem e também uma academia com aparelhos para musculação e ergometria. As suítes eram compostas por até três camas e janelas com cortinas. Em relação aos pertences, os residentes os traziam como também recebiam outros semanalmente, por meio de seus responsáveis que repassavam a equipe de enfermagem que se encarregava de direcioná-los. Nos momentos de lazer a ala masculina e feminina era liberada separadamente. No entanto, no horário de visitas era liberada em conjunto.

A instituição funcionava conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde, possuindo assim, todos os documentos e alvarás necessários para que estivessem funcionando com o público que atendiam. O trabalho diário era realizado por uma equipe multidisciplinar composta por: sete médicos sendo cinco psiquiatras, quatro enfermeiros, seis

técnicos de enfermagem, nutricionista, assistente social, terapeuta ocupacional, educador físico, psicóloga, diretor técnico e coordenador. Em resumo, tratava-se de uma instituição particular, que se caracterizava por oferecer assistência a usuários de saúde mental.

As sessões de observações ocorreram em vários espaços (e.g., academia, pátio, refeitório, posto de enfermagem, corredores, sala de TV, suítes) em momentos distintos. Já as sessões experimentais foram manipuladas em uma sala própria cedida pela instituição para realização do estudo. A sala era composta por duas mesas, ambas com três cadeiras, um armário. A sala foi equipada com um aparelho de celular que possuía uma câmera (a instituição proibiu a entrada de câmera de vídeo digital em suas dependências). Também, outros recursos foram utilizados tais como: formulário para entrevista, celular para registros em áudios e vídeo, lista de frases com palavras bizarras pronunciadas pelos participantes, papel sulfite no formato A-4, livros, revistas, canetas e papel. Ainda comestíveis como chocolates *diet*, bolo, suco, refrigerante zero e o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

Procedimento

Em um primeiro momento, estabeleceu-se o contato com a instituição e dela obteve a autorização para a realização deste estudo por meio do TCLE (Anexo 1), que foi assinado primeiramente pelo responsável pela instituição. Neste momento o pesquisador fez a este referência aos objetivos da pesquisa, para que deste obtivesse autorização e posteriormente lhe indicasse os participantes da referida unidade de saúde mental. Em seguida, encaminhou o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (CEP) sendo o mesmo aprovado com o número 49231615.0.0000.0037. Procedeu-se a seleção das participantes por meio de informações sobre as pessoas que recebiam tratamento

na instituição por meio de contatos com a profissional de psicologia e técnicos de enfermagem, bem como por meio de prontuários, com a função de selecionar quais se enquadrariam nos critérios de inclusão desta pesquisa.

Para a seleção desses participantes foram considerados os seguintes critérios de inclusão: (a) idade acima de 18 anos; (b) apresentar diagnóstico e tratamento médico psiquiátrico de esquizofrenia; (c) estar interno na Instituição há um ano; (d) estar em tratamento psiquiátrico, com uso de medicamentos há no mínimo um ano; e (e) apresentar comportamento verbal delirante e/ou alucinatório (aqui definidos como comportamentos inapropriados). Os critérios de exclusão incluíram: (a) não ter histórico de internação psiquiátrica nos últimos 5 anos, (b) negação por parte do familiar para a participação do sujeito na pesquisa. (c) estar em situação de vulnerabilidade ou por ser considerado incapaz sob o ponto de vista civil.

Selecionados os participantes, foi disponibilizado um TCLE. (Anexo 2) ao interno e ao representante legal do mesmo para obtenção de seus consentimentos, por serem estes considerados sujeitos da pesquisa. As afirmações do TCLE asseguravam o anonimato, solicitavam permissão para a divulgação dos resultados do estudo em periódicos e/ou eventos científicos, bem como enfatizavam a importância das sessões serem gravadas em áudio/câmera de celular, entre outros. Deve ser esclarecido, que as participantes assinaram o TCLE, pelo fato de que na análise do comportamento, o sujeito da pesquisa é aquele que recebe a ação, neste caso P1, P2 e P3.

Fase I. Avaliação funcional por observação indireta

Foram conduzidas entrevistas para avaliação funcional (Anexo 5) com membros da equipe multidisciplinar da instituição, bem como solicitada assinatura do TCLE (Anexo 3), para identificar atividades, horários e locais onde os comportamentos-problema dos

participantes poderiam ocorrer ou não, com maior probabilidade. Foram explicados os objetivos da pesquisa, o tempo estimado de duração para coleta de dados e solicitado sua concordância em oferecer informações sobre os comportamentos e rotinas dos participantes na instituição. Respondeu a entrevista dois psiquiatras, psicólogo, enfermeiro, quatro técnicos de enfermagem, assistente social, terapeuta ocupacional, bem como membros da família, irmã, cunhada e filha.

As entrevistas enfocaram os comportamentos-problema, as variáveis que os controlavam, as tentativas para reduzi-los, os eventos reforçadores e a história ambiental dos participantes. Estas foram aplicadas individualmente, após o período de visita familiar em acordo com a instituição em determinados dias da semana. Foi empregada a Entrevista de Avaliação Funcional de O'Neill et al. (1997) traduzida e adaptada por Oliveira e Britto (2011). (Anexo 5). Quando se fez necessário o complemento das informações foram realizados telefonemas ou agendados encontros pessoais com os informantes.

Além das entrevistas, foram coletadas outras informações registradas nos prontuários dos participantes, tais como a história clínica, evolução médica e psicológica, registro da administração e dosagem de medicamentos e demais rotinas dos participantes na instituição. O acesso aos prontuários se deu nos dias de realização das sessões experimentais, no momento que antecedia o encontro do pesquisador com os participantes.

Fase II. Avaliação funcional por observação direta

Foram realizadas sessões de observações diretas dos comportamentos das participantes em vários momentos no ambiente institucional. Para essa finalidade, o pesquisador inseriu-se em locais como posto de enfermagem, sala de prontuário, sala de atividades física, pátio, sala da psicologia e serviço social, e no espaço destinado a visitantes. Dentre os momentos observados e registrados em áudio, estavam as interações verbais com o

psiquiatra, enfermeiros e técnicos de enfermagem, pesquisador, psicóloga, bem como com os outros internos em atividade no pátio e também com familiares no momento das visitas. Os registros tiveram durações de dez a 15min totalizando 48. Para a clareza dos registros foram consultados as obras de Danna e Matos, (2011) e Fagundes, (1999). Utilizou-se de um gravador em áudio e de uma folha de registro (Anexo 4) para o registro dos eventos antecedentes e consequentes das respostas verbais das participantes em diferentes momentos na instituição.

A Tabela 1 descreve os momentos observados e a sua descrição topográfica em que foram registradas as respostas verbais de P1 quando da assinatura do TCLE, na presença da médica psiquiátrica, assistente social e de pares na instituição.

Tabela 1 – Observação dos comportamentos de P1 em diferentes momentos na instituição.

Momentos registrados	Descrição Topográfica
Assinatura do TCLE	O primeiro contato com P1 com o pesquisador se deu com ajuda da psicóloga. Ao chegarem, P1 se mostrou indiferente e falou não estar interessada em receber visita. A profissional relatou o papel do pesquisador e pediu que P1 conversasse a respeito ao que ela concordou. O pesquisador a convidou para participar da pesquisa ao lhe explicar os objetivos de seu estudo. Naquele momento foi obtido o seu consentimento e assinatura. Duração: 12min.
Na presença da psiquiatra	A profissional pediu que P1 relatasse como estava passando e abordou o fato de ela ser ou não liberada para passar o final de semana em casa e ainda sobre a sua conduta na instituição. Também foi verificada a prescrição de medicamentos. Duração: 9 min.
Na presença da assistente social	A participante relatou a profissional que não recebia visitas de nenhum familiar e perguntou a se ela poderia retornar ao quarto. Pediu que não lhe chamassem mais, porque ninguém ia lá para visitá-la. Tempo de observação: 5min.
Na presença de três pares no quarto de dormir	P1 pouco interagia com as colegas emitindo respostas com poucas palavras no momento da observação. Em um dado momento disse a colega: “ <i>Se você continuar me perturbando vou mudar de quarto</i> ”. Aproximou-se do pesquisador: “ <i>Psicólogo fala pra ela não me perturbar</i> ”. Duração: 11 min.

A Tabela 2 apresenta os momentos observados e a sua descrição topográfica em que foram registradas respostas verbais de P2 na presença da psicóloga, no posto de enfermagem sem e com a presença da médica psiquiatra e também no pátio da instituição quando da visita

de familiares.

Tabela 2 – Observação dos comportamentos de P2 em diferentes momentos na instituição.

Momentos registrados	Descrição Topográfica
Na presença da psicóloga	P2 circulava nas dependências da instituição, alas masculina, feminina e posto de enfermagem. A ser inquirida por um par, respondeu que procurava a sala da psicóloga, sendo informada que a sala se localizava no segundo andar e, então ela dirigiu-se para lá. Ao adentrar a sala, P2 perguntou à profissional quando ela poderia ir embora porque já estava boa, e dizia também: “A doutora não vem, ela demora muito e quero que ela me dê alta”. Duração: 9min.
Posto de enfermagem.	As situações de observação ocorreram no posto de enfermagem onde os profissionais realizavam seus atendimentos. Duas enfermeiras sempre se encontravam presentes e P2 recorrentemente lhes procurava para saber quando o médico viria para lhe dar alta. Estas a informava que quando psiquiatra chegasse, ela seria avisada, Dito isso, a ignorava. Ainda assim, P2 permanecia em pé próximo ao balcão do posto. Duração: 7min.
Posto de enfermagem e presença da psiquiatra	Enquanto P2 aguardava pela consulta, a enfermeira pegou o prontuário da participante e entregou ao médico. E a convidou para se aproximar. Diante do profissional, disse que “estava boa e que queria ir para casa, que não tinha mais nada a fazer naquele lugar” e perguntou-lhe quando poderia sair de alta. Porém, o profissional cabisbaixo escrevia no prontuário e não deu respostas acerca da solicitação. Ao finalizar as anotações e sem olhar diretamente para P2 informou que ela estava liberada. Duração 8min.
No pátio, na presença da irmã no horário de visitas	P2 recebeu a irmã, havia informação de que era a única que lhe visitava na instituição. Enquanto conversavam, P2 perguntou se a irmã tinha algum “dinheirinho” e se havia levado algo para ela comer. Informou ainda que gostaria de tomar iogurte ao que irmã respondeu “só vou lhe dar o iogurte se você deixar passar o remédio e pentear seu cabelo para tirar os piolhos de sua cabeça”. A irmã continuou a inquirir sobre como ela se encontrava na instituição e P2, respondia “tá bom” e depois dessa resposta se calava. Durante o tempo restante da visita respondia monossilabicamente apenas o que a irmã lhe perguntava. Duração: 25min.

Na Tabela, a seguir 3 estão contidos os dados dos momentos observados e a sua descrição topográfica em que foram registradas respostas verbais de P3 na presença do pesquisador, da psicóloga, do enfermeiro e dos pares.

Tabela 3 – Observação dos comportamentos de P3 em diferentes momentos na instituição.

Momentos registrados	Descrição Topográfica
Na presença do pesquisador	O contato de P3 com o pesquisador ocorreu no primeiro dia em que foi dado início as observações na instituição. Foram dadas informações sobre a pesquisa que seria realizada na instituição e naquele momento foi solicitado o consentimento de P3. O consentimento foi assinado. P3 se mostrou receptiva relatando que poderia contar com ela e que achava bom “ter alguém para conversar”, continuando a relatar ao pesquisador sua história e o “porquê” de estar ali. Duração: 20min
Na presença da psicóloga	P3 pediu à psicóloga que lhe desse sabonete e que ligasse para que sua filha lhe buscasse, porque ela “tinha que lhe entregar um dinheiro que havia recebido do orelhão”. A profissional ouviu as solicitações de P3, e lhe explicou que já havia pedido a equipe de enfermagem que lhe entregasse o sabonete e disse que ligaria para que sua filha fosse lhe visitar. Posteriormente instruiu P3 que voltasse para o quarto e que aguardasse o retorno das solicitações. P3 sorriu e deixou a sala. Duração: 11min.
Na presença do enfermeiro	Um dos membros da equipe de enfermagem passava pelos quartos para verificar como estavam as internas, e numa destas visitas o pesquisador encontrava-se também no quarto com P3. Essa estava deitada em sua cama, quando o enfermeiro entrou. P3 sentou-se na cama, sorria olhando para ele que lhe correspondia. Então, ela o apresentou ele como seu “namorado” e dizia “eu estou prometida para ele”. Duração: 8min.
Na presença dos pares	P3 se encontrava em seu quarto e quando notou o pesquisador junto com as demais internas, se aproximou e começou a interagir com o grupo. Posteriormente, entrou no quarto de P1. Ela interagiu durante 3min com P1. No entanto, P1 não quis que ela permanecesse no quarto, pediu que se retirasse de lá e bateu a porta. Neste momento P3, começou a sorrir e disse: “A... é muito nervosa, porque eu namoro o enfermeiro e ela também; não tenho culpa dele gostar mais de mim do que dela”. Duração: 12min.

Fase III. Análise funcional (experimental)

A análise funcional foi conduzida com base nos procedimentos descritos por Iwata et al. (1982/1994) em quatro condições experimentais: *atenção, demanda, sozinho e controle*. A condição de atenção foi subdividida em três subcondições: (1.1) Atenção - desaprovar, (1.2) Atenção - inverter (1.3) Atenção - encarar, (2) Demanda (3) Sozinho (4) Controle Para o controle dos procedimentos foi aplicado o delineamento de múltiplas condições. Desse modo, estas condições foram alternadas no delineamento para elucidar os eventos antecedentes (e.g., operações motivadoras) para as respostas verbais de: P1, P2 e P3 e seus eventos reforçadores

consequentes.

A ordem de aplicação das condições foi decidida por sorteio, e aqui colocada as três subcondições de atenção, seguidas pela demanda, sozinho e controle. Ao término das aplicações, as condições foram replicadas de modo inverso, controle, sozinho, demanda e atenção. As aplicações ocorreram em um dia para cada participante, uma após a outra com intervalos de 12min. Do mesmo modo, em outro dia, foram realizadas as replicações, em ordem inversa. Todas as condições do presente estudo foram registradas em áudio e tiveram a duração cinco minutos cada, alcançando um total de 18 condições.

Os procedimentos de análise funcional para as formas de atenção social incluíram o desaprovar, o inverter e o encarar manipulados em três subcondições. Para a condição de demanda, foi oferecida uma tarefa que poderia ser retirada ou adiada. Para avaliar estímulos sensoriais ou consequências geradas pelo próprio reforçamento, cada participante foi deixada sozinha na sala. Uma condição com esquema denso de reforçadores serviu como controle.

Para aplicação destas condições, as participantes foram conduzidas individualmente pela psicóloga a sala experimental. Após aplicar e replicar os procedimentos de análise funcional para P1, os mesmos foram aplicados e replicados a P2 e, ao término desta, a P3. Tanto nas aplicações como nas replicações, o pesquisador permaneceu na sala, sentado em frente à participante, ocasião em que interagem verbalmente. As subcondições de atenção se diferenciaram quanto à forma em que a atenção foi disponibilizada, como descrito a seguir.

(1) *Atenção - desaprovar*: pesquisador mantinha em postura neutra (e.g., calado, sério, mãos cruzadas colocadas sob os joelhos, cabeça baixa ao reter a atenção social) e não olhava diretamente nos olhos do participante. A cada ocorrência de falas do tipo (e.g., *Eu sou a Dilma presidente preciso de meu dinheiro que está nos meus caminhões; Não quero ir embora senão eles vão me quebrar com o volante do carro*) o pesquisador levantava a

cabeça, erguia as sobrancelhas e movimentava a cabeça para os lados ao desaprovar a fala.

(2) *Atenção - inverter*: nesta condição a cada fala incomum da participante (e.g., *As pessoas acham que eu rasgo dinheiro, que jogo pedras; Minha cabeça está rachada, o problema mental me perturbou hoje*) o pesquisador liberava a atenção social ao falar em sentido contrário a sentença proferida pela participante, por exemplo, “Jogo pedras e rasgo dinheiro, as pessoas acham isso”.

(3) *Atenção - encarar*: nesta condição a cada fala incomum (e.g., *Tem uma mágica aqui dentro que faz as coisas aparecer e desaparecer; tem coisa mandada para mim, por alguém que não me quer aqui dentro*) o pesquisador se calava e olhava fixamente para o rosto da participante e a encarava por até 5seg.

(4) *Demanda: passe o pente em seus cabelos!* Nesta condição havia sobre a mesa um pente fino e espelho. Ofereceu-se a demanda, *passe o pente em seus cabelos!*, A cada fala incomum (e.g., *Eu já tive 80 maridos, mas dou conta do recado; O demônio me atentou e me fez perder braço e perna*) a demanda era retirada. Transcorrido 20seg a demanda era novamente oferecida e assim, sucessivamente.

(5) *Controle: esquema denso de reforçadores*: nesta condição foi disponibilizado em cima da mesa comestível como bolo, balas, refrigerantes, chocolate *diet*. Além de comestíveis, jogos, livros, revistas semanais com celebridades, jornais e produtos de maquiagem. O pesquisador deixou a participante na sala e só retornou após transcorrer os cinco minutos da sessão.

(6) *Sozinha*: nesta condição a participante ficou sozinha na sala por um período de 5 minutos, enquanto a câmera do celular permaneceu ligada.

Fase IV. Tratamento com o uso de DRA e Discriminação Verbal.

Após as aplicações e replicações das condições foi realizada a fase de tratamento.

Nesta fase, os procedimentos foram controlados pelo delineamento de tratamentos alternados, do tipo ABC seguido por *follow-up*. A fase A compreendia a linha de base (LB), a fase B, a discriminação verbal (DV), na fase C o reforçamento diferencial de comportamento alternativo (DRA) e, por último, após 35 dias do término das fases de tratamento, mais uma sessão de *follow-up*.

A) *Linha de Base.*

Nas fases de LB, as falas incomuns das participantes foram observadas e registradas em folhas de registros. Não era oferecida nenhuma consequência após as emissões de respostas verbais das participantes. A duração das sessões de LB foram aproximadamente 30 minutos.

B) *Discriminação Verbal.*

Nesta fase o pesquisador adentrava nas falas proferidas na tentativa de conduzir a participante a reconhecer os substantivos e os verbos, tais quais eles aparecem em uma sentença, uma discriminação entre estímulos verbais. A função era conduzir P1, P2 e P3 a discriminar verbalmente os efeitos que suas falas incomuns produziam a si mesmas e a suas comunidades verbais.

Quanto à fala de P1 “*o carro de minha cunhada me quebrou toda*” procurou-se demonstrar que o substantivo ‘carro’ e o verbo ‘quebrar’ não poderiam ter produzido aquele efeito, pois segundo seu relato não havia ocorrido um acidente. Em resposta, a participante respondeu que no trajeto realizado até a sua casa havia muitos buracos. Então ela foi estimulada a imaginar-se dentro de um carro em movimento e o motorista desviando dos buracos. Em resposta, P1 respondeu que o realmente acontecia parecia ser o carro balançar, tremer e que a cunhada a punia dizendo-lhe que não a levaria mais para a casa ao que ela respondeu, “*acho muito bom, não quero mesmo ir para lá*”. O pesquisador pediu que ela

analisasse o que acabara de pronunciar ao que a participante reconheceu os itens com base em que eles apareceram nas sentenças proferidas e afirmou: “*prefiro ficar aqui (instituição) e não onde moro há muitos anos*”.

Quanto à fala “*de noite, meu vizinho fica rodeando aqui para me matar*”, o pesquisador lidou com a dimensão dos estímulos verbais que ocasionaram essa resposta de P2. Procurou-se demonstrar que não há correspondência entre o substantivo ‘vizinho’ e o verbo ‘rodear’ a instituição, pois a mesma contava com seguranças e ele seria detido. Tampouco, o substantivo ‘vizinho’ não poderia estar correlacionado com o verbo ‘matar’ durante a noite, ocasião em que as pessoas dormem. Ao que a participante responde “*ouço muito barulho acho que ele está lá*”. Foi demonstrado a ela que o efeito do estímulo ‘barulho’ foi induzido para o ‘vizinho’ e não para aqueles que o haviam produzido, visto que durante a noite havia pessoas trabalhando na construção civil ao lado da instituição. Diante disso, ela respondeu “*havia me esquecido de que tem pedreiro trabalhado ali*”.

Do mesmo modo, em relação à fala de P3 “*eu saco o meu dinheiro no orelhão que fica no pátio*”, não havia correspondência entre o verbo ‘sacar’ dinheiro e o substantivo ‘orelhão’. O pesquisador indagou sobre as propriedades e funções exercidas pelo estímulo ‘orelhão’ de onde definitivamente não se ‘saca’ dinheiro, ao indagá-la de onde recebia sua aposentadoria. A participante respondeu “*no orelhão falo com a minha filha e saco minha aposentaria no banco*”.

C) Reforçamento diferencial de comportamentos alternativos

Nas sessões desta fase foi usado o DRA, cujo procedimento envolveu a extinção (EXT) de uma fala inapropriada, combinada com o reforçamento de uma fala que foi topograficamente diferente da pronunciada. Diante de falas do tipo “*sou milionária comprei essa instituição*” procedeu-se a retirada da atenção social: o pesquisador olhava em direção a

objetos na sala enquanto ignorava a participante. Já diante de falas do tipo “*hoje tenho consulta com a minha médica*” o pesquisador olhava diretamente nos olhos da participante, sorria e indagava sobre o que elaalaria durante a consulta médica. Cada sessão de tratamento nas fases de discriminação verbal e do DRA durou aproximadamente 30 minutos.

D) Follow-up

Transcorridos trinta e cinco dias após o término dos procedimentos das fases anteriores a esta, foi desenvolvida a sessão de *follow-up* para P1, P2 e P3. Procedeu-se o registro dos comportamentos verbais separadamente para cada participante em uma sessão que durou aproximadamente 30 minutos.

E) Tratamento dos dados

Após as manipulações das condições experimentais foi realizada a transcrição do material registrado em áudio e da condição sozinho registrada em vídeo. Desse modo, foram transcritas todas as falas das participantes contidas nos áudios. Essas falas foram transcritas na ordem em que ocorreram. Optou-se, por manter a definição das vocalizações de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia como definidas por Britto et. al. (2010). As falas apropriadas foram coloridas de vermelho e as inapropriadas de preto, sendo separadas independentemente do número de palavras que as compunham.

A variável dependente, respostas verbais das participantes aqui serão classificadas como fala inapropriada (FI). Esse tipo de resposta foi definido por Britto et.al. (2010) como uma série de palavras em sequências ou sentenças que inseridas no contexto verbal das participantes eram incompreensíveis, estranhas, bizarras, incomuns, incoerentes, sem nexos, mágicas, ou repetitivas quando comparadas as práticas convencionais de uma comunidade verbal e, se a fala fosse compatível com o contexto verbal, era considerada apropriada.

Desse modo, as falas das participantes foram definidas em duas categorias: falas

inapropriadas (FI) e falas apropriadas (FA). Nas condições de atenção desaprovar e atenção inverter e atenção encarar o pesquisador registrava as FA e FI de cada participante, antes de disponibilizar atenção e após cada atenção disponibilizada. Na condição de demanda, as FI foram registradas após a instrução da tarefa, já as FA foram registradas antes do pesquisador instruir a tarefa para os participantes. Na condição de controle e de sozinho, caso ocorressem seriam registradas, fossem elas FI ou FA. Foi realizada uma análise das frequências das FI e FA nas folhas de registro. Posteriormente foram comparadas as frequências destas falas entre as seis condições experimentais e entre as duas categorias definidas por este estudo.

Tabela 4 – Condições experimentais para analisar as respostas verbais de P1, P2 e P3.

Delineamento	Condição	Sessão	Duração	Manipulações
Múltiplos Elementos	Atenção - desaprovar	1 e 6	6 minutos	Pesquisador mantinha em postura neutra (e.g., calado, sério, mãos cruzadas colocadas sob os joelhos, cabeça baixa ao reter a atenção social) e não olhava diretamente nos olhos do participante.
	Atenção - inverter	2 e 5	6 minutos	A cada fala incomum da participante o pesquisador liberava a atenção social ao falar em sentido contrário a sentença proferida pela participante.
	Atenção - Encarar	3 e 4	6 minutos	A cada fala incomum o pesquisador se calava e olhava fixamente para o rosto da participante e a encarava por até 5seg.
	Demanda	5 e 2	6 minutos	Tarefa: passe o pente em seus cabelos. A cada fala incomum a tarefa era retirada.
	Sozinho	4 e 3	6 minutos	Participante sozinha na sala com câmera de vídeo ligada.
	Controle	6 e 1	6 minutos	Esquema denso de reforçadores. Pesquisador se retirava da sala e deixava a câmera de vídeo ligada.

A Tabela 5 apresenta o delineamento de tratamentos alternados, as fases, o número e duração de sessões, bem como o programa de tratamento utilizado.

A Tabela 6, a seguir, apresenta uma descrição de alguns tipos das respostas verbais

proferidas por P1, P2 e P3 e suas classificações de acordo com os critérios diagnósticos do DSM-5 (2013/2014).

Tabela 5 - Tratamentos alternados para P1, P2 e P3

	<i>Fase</i>	<i>Nº de sessões</i>	<i>Duração da sessão</i>	<i>Programa de tratamento</i>
Tratamentos Alternados	Linha de Base	4	30 min.	Não houve consequências.
	Discriminação Verbal	4	30 min.	Uso de modelação com instrução verbal.
	DRA	4	30 min.	Liberação de reforço para FA e EXT para FI.
	<i>Follow-up</i>	1	30 min.	Registro das FA e FI.

F) Cálculo do Índice de Concordância.

Durante a análise dos dados, contou-se com a colaboração de dois profissionais independentes com experiência em observação para que fosse realizado o índice de concordância dos dados obtidos. Para o cálculo do índice foi utilizada a fórmula: $[\text{concordância} / (\text{concordância} + \text{discordância})] \times 100$. O percentual de fidedignidade calculado para as FA foi de 80% a 93 %, quanto para as FI, de 82% a 90%.

Tabela 6. Falas inapropriadas de P1 e critérios diagnósticos do DSM-5

Falas inapropriadas das participantes	Descrições e critérios diagnósticos do DSM-5
P1: Fizeram um encanto com um feiticeiro para me deixar aqui.	Sentença cuja afirmação é falsa. Delírio persecutório
P1: Essa dor que racha a minha cabeça não é minha, é da minha cunhada.	Sentença falsa sobre experiências sensoriais. Delírio somático
P1: Ele (cunhado) vai fazer o meu caminho, me rasgar toda porque eu não quis ficar com ele.	Sentença com conteúdo desorganizado. Delírio persecutório
P1: Deus me falou que não era para você se casar (ao pesquisador), só ajuntar, Deus me falou...	Sentença com experiências visuais na ausência do estímulo. Alucinação
P2: Vão chegar 180 jatos com meu dinheiro vindo do estrangeiro, sou milionária, sou milionária.	Sentença cuja afirmação é falsa. Delírio de grandeza
P2: Eu recebo no orelhão, porque sou milionária; faço saques no orelhão, no orelhão, no orelhão.	Sentença falsa. Delírio de grandeza.
P2: Sou atriz com vários nomes; a Dilma me falou que todo o meu dinheiro é do meu trabalho.	Sentença com conteúdo desorganizado. Delírio de grandeza.
P2: O Lula veio aqui e me falou para comprar todas as casas de cambio.	Sentença com conteúdos alucinatórios na ausência do estímulo. Alucinação.
P3: O demônio me atentou para eu perder meu braço e minha perna.	Sentença com experiências sensoriais na ausência do estímulo. Alucinação
P3: Deus me contou que você (pesquisador) tem uma irmã mulher que te adula muito	Sentença com experiências sensoriais na ausência do estímulo. Alucinação
P3: Eu perdi o braço e a perna por causa do problema mental.	Sentença com conteúdo falso. Delírio (somático)
P3: Eles querem me casar aqui dentro, por isso quero construir um castelo de amor.	Sentença com conteúdo falso e desorganizado. Delírio de grandeza

RESULTADOS

Os resultados do presente estudo aferidos por meio das entrevistas de avaliação indireta com os participantes, familiares e os profissionais de saúde da instituição, bem como os dados obtidos, por meio de observação direta dos comportamentos-problema de P1, P2 e P3 serão apresentados em forma de tabelas. Os resultados das manipulações com o uso da análise funcional (experimental) e das fases de tratamento com o DRA e a discriminação verbal, seguido de *follow-up* serão apresentados no formato de figuras. Optou-se por apresentar os dados de P1, seguidos dos de P2 e após os de P3.

A Tabela 7 apresenta os dados sobre as informações fornecidas pelo familiar e profissional de saúde acerca dos comportamentos-problema, eventos que os desencadearam e intervenções para P1.

Tabela 7. Relatos fornecidos pelo familiar e profissional de saúde acerca dos comportamentos de P1.

Relatos sobre os comportamentos-problema	Eventos que os desencadeiam	Intervenções
Familiar: P1 não fala com ninguém, pessoa fechada, sem jeito, esquisita. Relatou ainda que P1 era uma pessoa indócil, complicada e incompreensível.	Não relataram os eventos ambientais que controlavam suas ações.	Permitia que ela se isolasse no quarto.
Declarou ainda que se sentia impossibilitada de interagir e cuidar dela. Que ela necessitava de ajuda e de tratamento medicamentoso por ser uma pessoa doente.	A quantidade de delírios de P1 era devido à doença.	A saída era interná-la.
Profissional de saúde. P1 era uma pessoa difícil de lidar e que necessitava de ser conquistada; gostava de elogios e só assim se comunicava.	Causados pelo quadro típico e comum da psicose: muito delirantes.	Prescreviam drogas. Atendimento com a psicóloga e assistente social
Uma pessoa que tinha muitos delírios e “fechada” e que se mantinha isolada devido ao tempo de internação.	A causa de suas falas distorcidas é a esquizofrenia.	Inserção em oficinas de arte como terapia motivacional. Atividades ocupacionais

Conforme ilustra a Tabela 7 o familiar e o profissional de saúde descreveram várias

classes de comportamentos-problemas (e.g., pessoa indócil e difícil de lidar) de P1. Porém, os entrevistados não apontaram as variáveis ambientais controladoras de seus comportamentos. Os dados da tabela revelam ainda que seus comportamentos-problema foram sinalizados como aqueles característicos do diagnóstico de esquizofrenia. Quanto às intervenções os entrevistados concordam que o internamento, bem como a atividade ocupacional era a forma de intervenção para P1.

A Tabela 8 apresenta os relatos do familiar e do profissional de saúde acerca dos comportamentos-problema de P2, eventos que os desencadearam, bem como as intervenções.

Tabela 8. Relatos fornecidos por familiares e profissional de saúde acerca dos comportamentos de P2

Relatos sobre os comportamentos-problema	Eventos que desencadeavam	Intervenções
Familiar: que P2 vivia de crise em crise falando coisas irreais, que o cunhado era juiz e estaria ajeitando o seu casamento. Também que deus e o diabo falavam com ela lhe dando ordens.	Atribuía as causas de seus problemas ao diabo. Que o diabo vivia atentando e perturbando-a.	Lavavam sempre a igreja. Também buscaram ajuda médica.
Profissional de saúde: que P2 era inicialmente difícil de lidar; chegava à instituição em crise, e carregada de piolhos; tinha comportamentos bizarros como passar as próprias fezes nas paredes do quarto. Que P2 era indomável (quando voltava de sua casa) e com uma quantidade enorme de delírios.	Seus comportamentos eram próprios do quadro de da esquizofrenia paranóide e parafrenia; que as saídas da instituição prejudicavam seu progresso. Que medicação afetava tanto para mais quanto para menos a quantidade de seus delírios e que as suas atitudes paranóicas eram por não ter um bom <i>rapport</i> .	Atendimento individual e de grupo com a equipe de profissionais. Inserção em oficinas de arte como terapia motivacional.

Conforme apontam os dados da Tabela 8, o familiar e o profissional relataram as classes de comportamentos-problema (e.g., falas coisas irreais, passar fezes na parede) de P2. Em relação aos eventos que desencadeavam seus comportamentos o familiar atribuiu a forças sobrenaturais (e.g., perturbação do diabo). Já os profissionais relataram que seus

comportamentos eram típicos de esquizofrenia. Quanto às intervenções, o familiar buscava ajuda religiosa e também ajuda médica. Já os profissionais consideram a internação permanente e a terapia ocupacional como a forma de tratamento indicado.

A Tabela 9 apresenta os relatos de familiar e profissional de saúde, acerca dos comportamentos-problema apresentados por P3, dos eventos que os desencadeavam e das intervenções aplicadas.

Tabela 9. Informações fornecidas por membros da equipe profissional acerca dos comportamentos de P3.

Comportamentos	Eventos que desencadeiam	Intervenções
Familiar: relataram que P3 era extremamente delirante. Seus problemas eram os delírios de grandeza e carregada de falas distorcidas. P3 era considerada dócil e cativava todos com sua simpatia.	Por viver fora da realidade, era alienada e estava arraigada de delírios e que seu quadro era irreversível. Não relataram ou não souberam descrever outros tipos de eventos ambientais responsáveis pelas ações de P3 na instituição.	Procuraram ajuda no psiquiatra. Não entendiam as falas, e atribuíram o fato à doença. Sabiam que ela teria que passar o resto de sua vida numa instituição psiquiátrica, por não darem conta da demanda.
Profissional de saúde: Suas falas eram bizarras, sem nexos, repetitivas e muitas delas carregadas de superstição.	Essas foram atribuídas a características próprias da esquizofrenia e ao fato da grande quantidade de delírios de P3.	Atendimento individual e de grupo com a equipe de profissionais. Inserção em oficinas de arte como terapia motivacional.
P3 em seus delírios costumava se contradizer e se queixava ser perseguida pelas pessoas.	P3 não recebia a visita da filha e pediu ao pesquisador que ligasse solicitando a presença da mesma na instituição.	Atendimento com a psicóloga e assistente social, além das consultas com a psiquiatra.

Em conformidade com a Tabela 9, tanto o familiar quanto o profissional de saúde descreveram os problemas comportamentais de P3 em várias classes (e.g. era extremamente delirante e suas falas eram bizarras). Entretanto, não apontam para as variações ambientais como produtoras de comportamentos. Os dados da tabela ainda demonstram que a família, por não entender o que se passava, decidiu encaminhar P3 para uma instituição psiquiátrica, onde recebeu atendimento médico, alegando que a internação seria a melhor solução. Na

instituição P3 recebia atendimentos com a psicóloga e com a psiquiatra, bem como a inserção em atividades ocupacionais.

Na Tabela 10 estão resumidos os potenciais reforçadores de P1, P2 e P3.

Tabela 10. Potenciais reforçadores aos participantes

Participante	Potenciais Reforçadores	Fonte de obtenção do dado
P1	Falar sobre a família;	Responsável
	Falar sobre estar apaixonada;	Participante
	Falar sobre sua casa, seu quarto e como é seu dia quando está em casa;	Técnicas de enfermagem, enfermeiros e assistente social;
	Falar sobre a sua cunhada (responsável)	Psicóloga
	Falar sobre as colegas da ala feminina da instituição;	
	Falar sobre suas roupas e batons (as cores que gostava);	Participante
P2	Falar sobre sua irmã e sua mãe;	
	Falar sobre sua religião;	Participante
	Falar sobre sua permanência na instituição;	
	Realizar atividade de desenho;	
	Conversar sobre o que gostava de comer;	Psicóloga
	Falar sobre dinheiro;	
P3	Falar sobre ir embora da instituição;	Participante
	Falar sobre a comida da instituição;	
		Técnicas de enfermagem e enfermeiros e assistente social;
	Refrigerantes e doces;	Psicóloga
	Falar sobre atividades de artesanato que realizava	Participante
	Falar sobre comidas que gostava	Participante
P3	Falar da filha	
	Falar sobre dinheiro	Participante
		Profissionais de enfermagem
	Falar sobre cuidar da família	Psicóloga
	Falar sobre atividades domésticas	Psicóloga

Os dados da Tabela 10 foram obtidos por meio das entrevistas com membros da equipe profissional, familiares e com o próprio participante, acerca das atividades, objetos e eventos que poderiam ser evidenciados como potenciais reforçadores.

A Tabela 11 resume a classificação das drogas, nome, substância ativa e os horários (e.g., manhã, tarde e noite) em que deveriam ser administradas a P1, P2 e P3 conforme seus prontuários.

Tabela 11. Medicamentos prescritos a P1, P2 e P3 durante a coleta de dados.

P1					
<i>Classificação</i>	<i>Nome</i>	<i>Substância Ativa</i>	<i>Manhã</i>	<i>Tarde</i>	<i>Noite</i>
Antipsicótico	Neuzine®	Levomepromazina	100 mg	100 mg	100 mg
Antipsicótico	Risperidona®	Risperdal	2mg	2 mg	2 mg
Antihistamínico	Fernergan®	Prometazina	2mg	25mg	25mg
P2					
Antipsicótico	Neuliptil®	Periciazina	50 gotas	50 gotas	50 gotas
Estabilizador de humor	Carbolitium®	Carbonato de Lítio	300 mg	300 mg	300 mg
Antipsicótico	Risperidona®	Risperdal	2 mg	2mg	2mg
Antipsicótico	Neuzine®	Levomepromazina	100mg	100 mg	100mg
Barbitúrico	Gardenal®	Fenobarbital	10mg	100 mg	10mg
P3					
Estabilizador de humor	Carbolitium®	Carbonato de Lítio	300 mg	300 mg	300 mg
Antipsicótico	Risperidona®	Risperdal	3 mg	3mg	3mg
Antipsicótico	Amplitil®	Clorpromazina	100 mg	100 mg	100 mg
Ansiolítico	Diazepan®	Benzodiazepínico	10 mg	10 mg	10 mg
Antidepressivo	Menelat®	Mirtazapina	45mg	45 mg	45 mg
Antipsicótico	Haldol®	Haloperidol	10mg	10mg	10mg
Antipsicótico	Olanzapina®	Tienobenzodiazepina	100mg	100mg	100mg

Conforme registra os dados da Tabela 11 os antipsicóticos foram prescritos a todas as participantes. O antihistamínico foi prescrito a P1, o barbitúrico a P2 e o ansiolítico a P3. Já o estabilizador de humor foi prescrito para P2 e P3. As diferentes dosagens (e.g., 2mg a 300mg) dos medicamentos foram administradas a P1, P2 e P3 pela manhã, tarde e a noite.

A Tabela 12 apresenta a frequência e o percentual das FI e FA contextuais e não contextuais emitidas por P1 nos diferentes momentos observados na instituição.

Tabela 12. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P1 em diferentes situações

Situações de observação	FI contextuais	FI não contextuais	FA contextuais	FA não contextuais	Total
Presença do pesquisador	4 (30,7%)	8 (50 %)	14 (63,6%)	6 (54,5%)	32 (51,6%)
Presença da médica	2 (15,3%)	3 (18,7%).	2 (9,1%)	2 (18,1,%)	9 (14,5%)
Presença do enfermeiro	2 (15,3%)	2 (12,5%)	2 (9,1%)	1 (9,09%)	7 (11,2%)
Presença da psicóloga	5 (38,4%)	3 (18,7%)	4 (18,1%)	2 (18,1%)	14(22,6 %)
Total	13(100%)	16 (100%)	22(100%)	11 (100%)	62(100%)

Conforme demonstram os dados da Tabela 12 houve uma maior emissão de respostas verbais na presença do pesquisador (51,6 %), seguida pela presença da psicóloga (22,6%). Na presença da médica o percentual obtido foi de (14,5%), sendo este menor do que na presença do enfermeiro (11,2%). Em relação ao percentual de FI contextuais, a tabela demonstra que estas foram maiores na presença do pesquisador, com o percentual de 56,2%, enquanto o percentual de FA relacionadas a estímulos contextuais foi de 43,7%. Já o percentual de FI não contextuais foi de 25%.

Em relação ao percentual de FI contextuais relacionadas a presença da psicóloga, o percentual foi de 35,7%, enquanto o de FA foi de 28,5%, sendo assim as FA não contextuais apresentaram o percentual de 14,2% e os de FI de 30,7%. É válido ressaltar que os resultados descritos apontam que houve o controle discriminativo por parte de P1 em relação às respostas verbais emitidas, conforme resume a Tabela 13.

A Tabela 13 apresenta o percentual de respostas verbais emitidas por P2, nas situações de observação descritas, bem como o percentual das FA e FI referentes aos estímulos contextuais e não contextuais.

Tabela 13. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P2 em diferentes situações

Situações de observação	FI contextuais	FI não contextuais	FA contextuais	FA não contextuais	Total
Presença do pesquisador	2 (25%)	4 (40%)	5 (20%)	1 (25%)	12 (25,5%)
Presença da médica	3(37,5%)	2 (20%)	8 (32%)	2 (50%)	15 (31,9%)
Presença dos pares	1(12,5%)	3 (30%)	6 (24%)	1 (25%)	11 (23,4%)
Presença de familiar	2 (25%)	1 (10%)	6 (24%)	0 (0%)	9 (19,1%)
Total	8 (100%)	10 (1000%)	25 (100%)	4 (100%)	47 (100%)

Os dados da Tabela 13 apontam que na presença da médica houve uma maior emissão de respostas verbais (31,9%), seguida pela presença do pesquisador (25,5%), posteriormente na presença dos pares (23,4%) e por fim na presença do familiar (19,1%). Em relação ao percentual de FI contextuais na presença do pesquisador P2, apresentou o percentual de 25%, enquanto o de FA contextuais foi de 20%. Já o percentual de FA não contextuais apresentados por P2, foi de 25% e de FI de 40%. Contata-se que na presença da médica o percentual de FI não contextuais foi menor do que na presença do pesquisador (20%), já o percentual de FA não contextuais foi maior na presença da médica (50%). Na presença dos pares a emissão de FI contextuais foi de 12,5%, e de FI não contextuais de 20%, em relação as FA contextuais o percentual aponta 30% destas respostas verbais emitidas por P2, e as não contextuais 25%. Por fim, na presença do familiar P2, apresentou os seguintes percentuais, em relação as FI contextuais foram emitidas 25% de respostas verbais, e de FI não contextuais o percentual foi de 10%. As respostas verbais de FA contextuais, os dados apontam o percentual 24%, e de FA não contextuais de 0%. Estes resultados apontam a ocorrência do controle discriminativo nas respostas de P2, constatado pela menor frequência de respostas de FA não contextuais na presença do familiar e na presença do pesquisador,

seguido da presença da médica.

A Tabela 14 apresenta a frequência e o percentual de FI e FA contextual e não contextual emitidas por P3 nas presenças da médica, psicóloga, pesquisador e pares.

Tabela 14. Frequência e percentual de FI e FA contextuais e não de P3 em diferentes situações

Situações de observação	FI contextuais	FI não contextuais	FA contextuais	FA não contextuais	Total
Presença do pesquisador	14 (26,9%)	18 (26,8%)	2 (12,5%)	19 (32,2%)	53 (27,3%)
Presença da médica	12 (23%)	22 (32,8%)	6 (37,5%)	16 (27,1%)	56 (28,8%)
Presença dos pares	9 (17,3%)	12 (17,9%)	4 (25%)	11 (18,6%)	36 (18,5%)
Presença da psicóloga	17 (32,6%)	15 (22,3%)	4 (25%)	13 (22%)	49 (25,2%)
Total	52 (100%)	67(100%)	16 (100%)	59 (100%)	194 (100%)

Os dados apresentados pela Tabela 14 mostram a frequência e o percentual de FI e FA contextuais e não de P3. Sendo que, o percentual de FI contextuais na presença do pesquisador aponta 26,9%, já os de FI não contextuais apontam 26,8% de emissão destas respostas verbais. Em relação às FA contextuais o percentual obtido foi de 12,5% e de FA não contextuais de 32,2%. Na presença da médica o percentual obtido de FI contextuais foi menor do que na presença do pesquisador, 26,9%, já de FI não contextuais foi maior, 32,8%, em relação às FA contextuais o percentual foi de 37,5%. O percentual de emissão deste tipo de resposta verbal foi menor do que na presença do pesquisador, 27,1%. Na presença dos pares a emissão de FI e FA contextuais foi de 17,3% e 25%, menor índice em relação às demais situações de observação, já de FI e FA contextuais e não contextuais, o percentual obtido foi de 17,3% e 22%. Na presença da psicóloga, os dados apontam para um maior percentual de respostas de FI contextuais, 32,6%, e de FA contextuais de 25%, já os de FI e FA não contextuais, o percentual foi de 22,3% e 22%. Neste sentido, a partir dos resultados

obtidos constata-se que, na presença da médica e do pesquisador houve uma maior emissão de respostas verbais, seguidos da presença da psicóloga e por fim dos pares.

Os dados obtidos com o uso da análise funcional estão organizados por cada condição manipulados para P1, P2 e P3, obtidos por meio da aplicação e replicação, cujos procedimentos foram controlados pelo delineamento de múltiplos elementos. A seguir, a descrição destes achados nas figuras de 1 a 36.

As Figuras 1 e 2 mostram as frequências de FI e FA de P1 emitidas por na aplicação e replicação da condição de atenção – desaprovar.

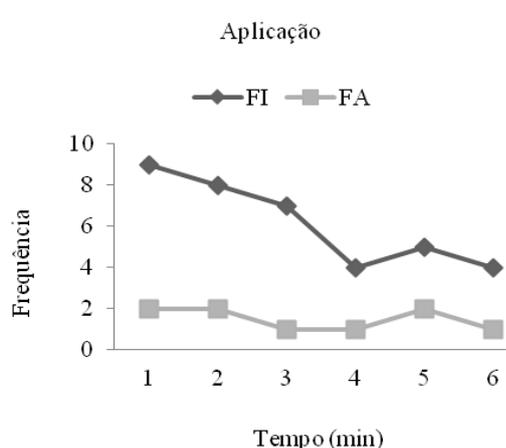


Figura 1. Condição atenção – desaprovar de P1

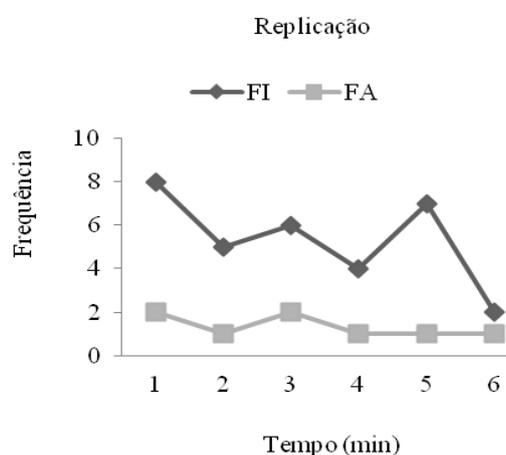


Figura 2. Condição atenção – desaprovar de P1

Observa-se pelos dados da Figura 1 que durante os seis minutos da sessão da condição atenção – desaprovar, a maior frequência de FI ocorreu no primeiro e a menor frequência dessas falas ocorreu no quarto minuto, respectivamente nove e quatro. Em relação às FA os dados apontam variações nas frequências de uma a duas falas por minuto. Já na replicação dessa condição as maiores frequências de FI ocorreu no primeiro e quinto minuto da sessão como apontado pela Figura 2.

A Figura 3 e a Figura 4 revelam as frequências das respostas verbais de P1 tanto na aplicação como na replicação da condição de atenção – inverter.

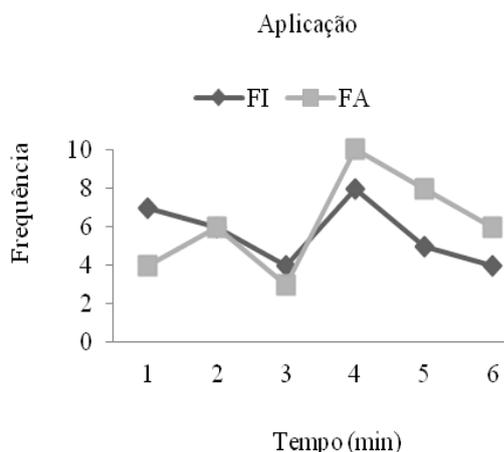


Figura 3. Condição atenção - inverter de P1

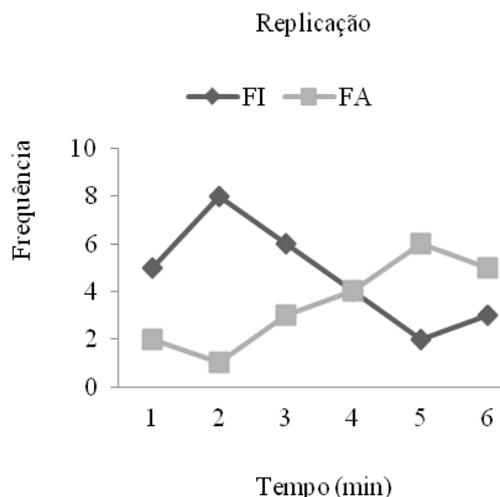


Figura 4. Condição atenção – inverter de P1

Os dados da Figura 3 demonstram que as maiores ocorrências (nove, sete e cinco) de FI ocorreram no quarto, primeiro e quinto minuto da condição de atenção – inverter. Já as FA alcançaram dez frequências no quarto minuto daquela condição. No entanto, na replicação dessa condição a maior ocorrência de FI deu-se no segundo minuto (oito) e diminuiu para duas no quinto. Em relação às frequências de FA a maior frequência ocorreu no quinto minuto da sessão: seis. As Figuras 5 e 6 trazem os resultados de P1 na condição de atenção – encarar tanto na aplicação como na replicação.

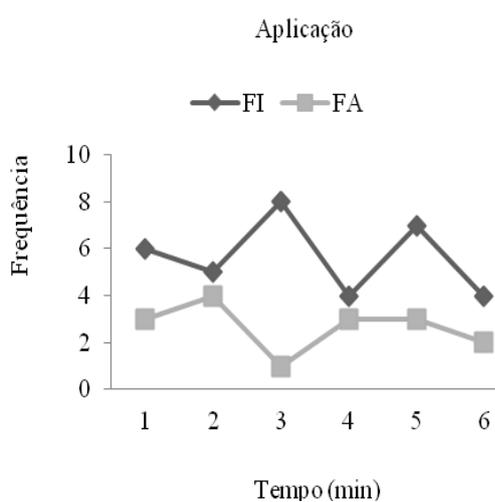


Figura 5. Condição atenção - encarar de P1

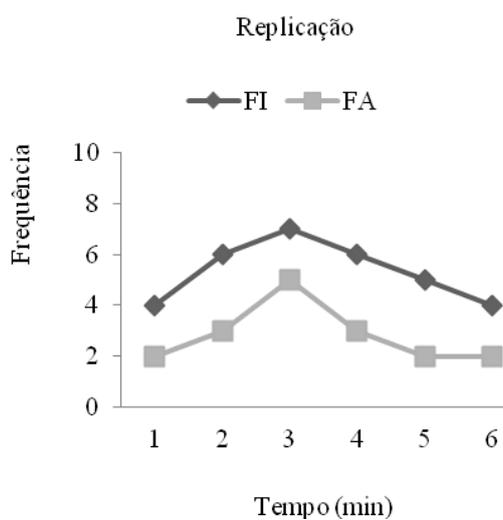


Figura 6. Condição atenção – encarar de P1

Pelos dados registrados na Figura 5 observa-se que as maiores ocorrências de FI deu-se nos minutos três e cinco em relação à aplicação: oito e sete. As FA ocorreram com menor frequência no minuto três. A Figura 6 registra os dados da replicação da condição de atenção – encarar em que as maiores frequências de FI e FA ocorreram no terceiro minuto desta condição.

A Figura 7 detalha as ocorrências de FI e FA na aplicação e replicação da condição de demanda a P1. Nesta condição a maior ocorrência de FI deu-se no minuto quatro (cinco) e durante a sessão alcançou 13 ocorrências. Na replicação deu-se o mesmo, maior ocorrências no quarto minuto alcançando um total de 12 ocorrências como resumido nas Figuras 7 e 8. Em relação às FA, tanto na aplicação (23) e replicação (21) as frequências demonstram maiores ocorrências deste tipo de fala.

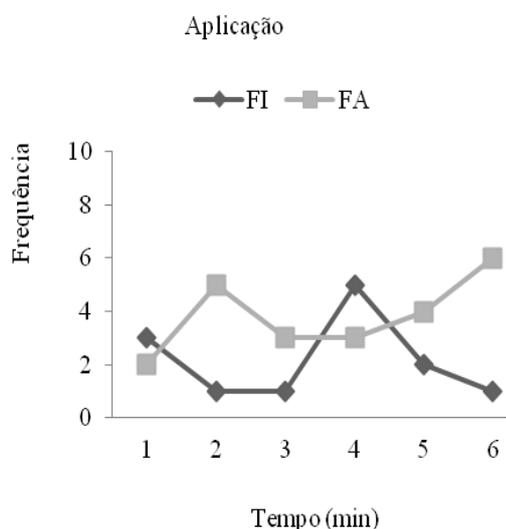


Figura 7. Condição de demanda de P1

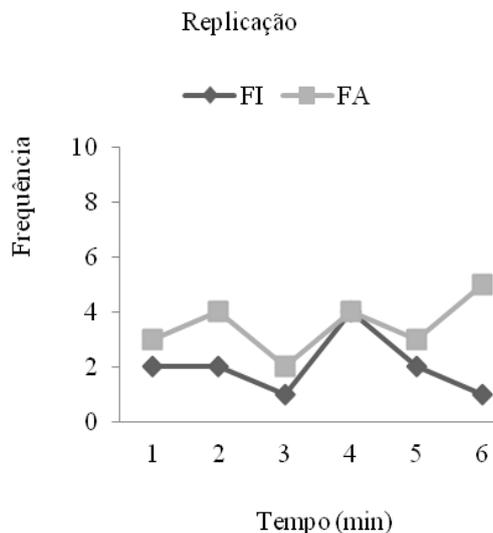


Figura 8. Condição de demanda de P1

Em relação à aplicação e replicação da condição de sozinho a P1, os dados das Figuras 9 e 10 revelam que não houve ocorrências (zero) de FI e FA durante as sessões. Lembrando que nesta condição P1 permaneceu sozinho na sala experimental com a câmera

de vídeo ligada.

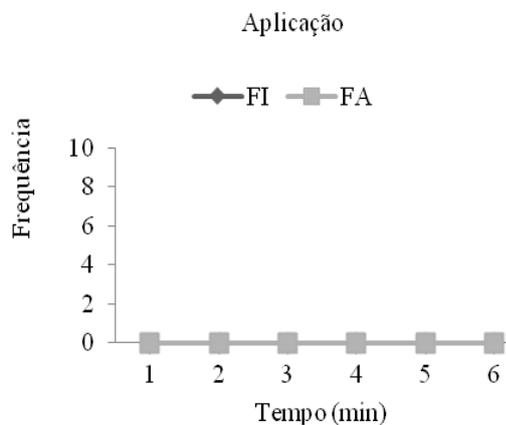


Figura 9. Condição de sozinho de P1

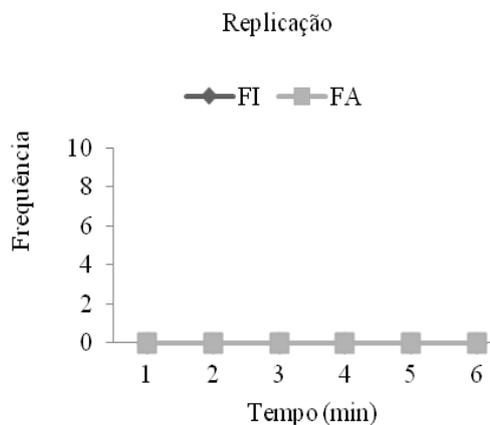


Figura 10. Condição de sozinho de P1

A Figura 11 e a Figura 12 revelam os dados na aplicação e replicação da condição de controle a P1.

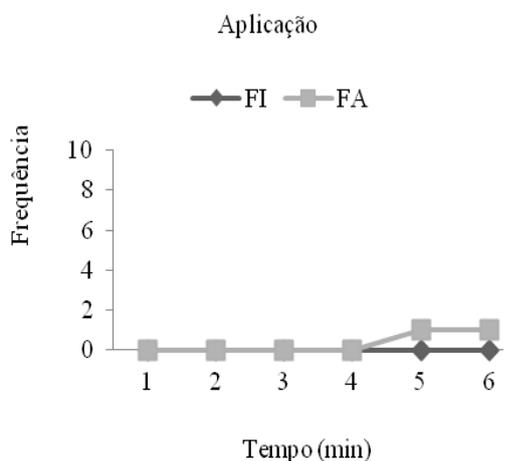


Figura 11. Condição de controle de P1

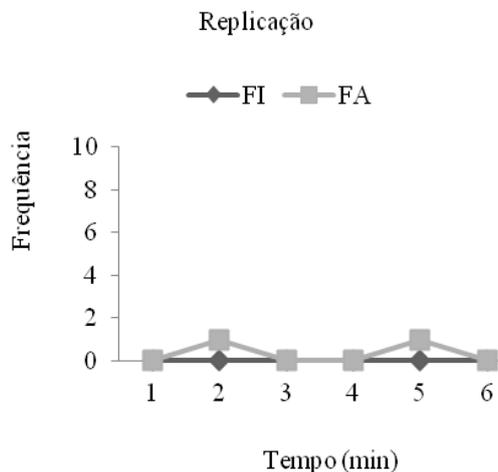


Figura 12. Condição de controle de P1

Os dados destas figuras sinalizam que não houve ocorrências de FI durante os 12 minutos nas duas sessões, aplicação e replicação. Já em relação às FA, as ocorrências na condição de controle foram menores (duas na aplicação e replicação).

Os dados expostos nas Figuras 13 a 24 demonstram as ocorrências de FI e FA obtidas com P2 em diferentes condições da análise funcional. As figuras 13 e 14, apresentam os dados obtidos com a aplicação e replicação da condição de atenção – desaprovar.

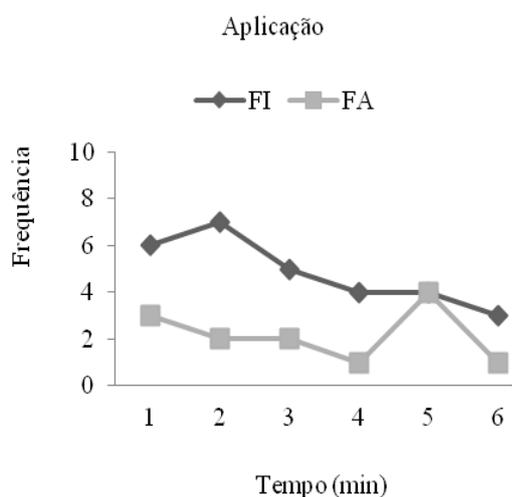


Figura 13. Condição atenção – desaprovar de P2

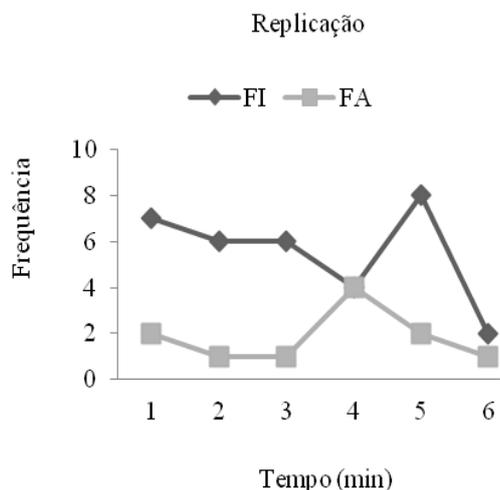


Figura 14. Condição atenção – desaprovar de P2

O total de FI na aplicação (29) e replicação (33) nesta condição demonstra que as ocorrências destas falas se deram em todos os minutos das sessões, sendo que no minuto 2 da aplicação ocorreu sete e no quinto minuto da replicação oito FI. Já as FA alcançaram menor frequência 13 na aplicação e 11 na replicação desta condição. Ver Figuras 13 e 14.

Nas Figuras 15 e 16 os dados das FI e FA na condição atenção – inverter, de P2

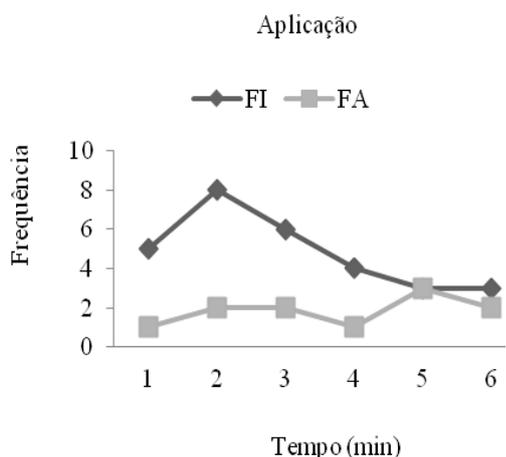


Figura 15. Condição atenção - inverter de P2

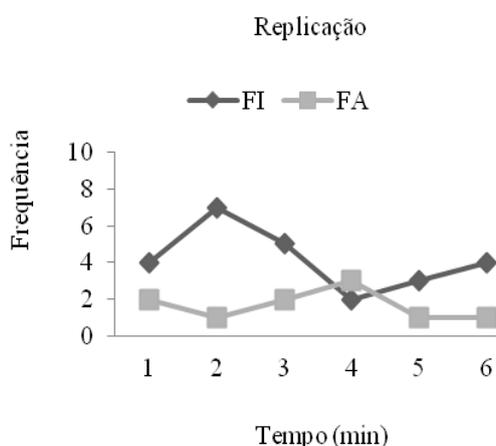


Figura 16. Condição atenção – inverter de P2

As ocorrências de FI na aplicação desta condição foram iguais as da condição atenção – desaprovar, 29 também no minuto 2. Na replicação, a maior ocorrência de FI se deu no minuto 2, e alcançou um total de 25 durante os minutos da sessão. Já as FA ocorreram em menores frequências tanto na aplicação (11) e replicação (10).

Os dados expostos nas Figuras 17 e 18 revelam as ocorrências de FI e FA na aplicação e replicação da condição de atenção – encarar.

Ao visualizar essas figuras pode ser notado que as FI alcançaram maiores ocorrências (30 e 31) se comparadas as demais condições de atenção, sendo na aplicação sete e seis nos minutos 1 e 5, respectivamente. Na replicação no minuto 5 (sete) e no um (seis). As FA alcançaram 11 na aplicação e 13 na replicação.

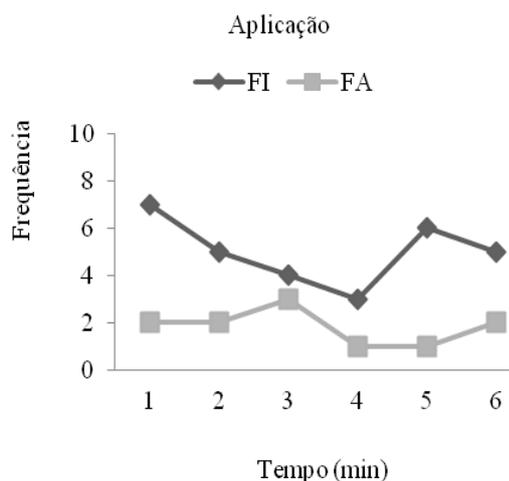


Figura 17. Condição atenção – encarar de P2

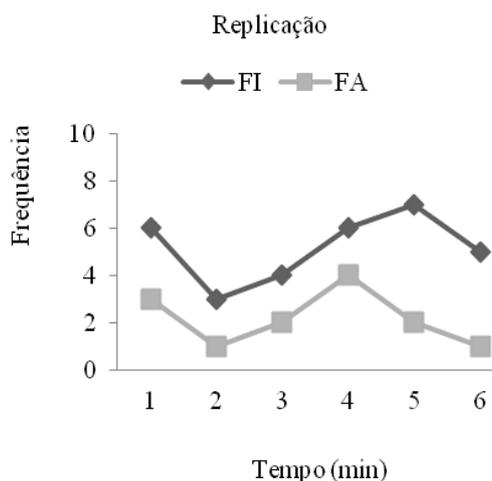


Figura 18. Condição atenção – encarar de P2

As Figuras 19 e a 20 expõem as ocorrências das FI e FA na condição de demanda, tanto na aplicação e replicação, a P2.

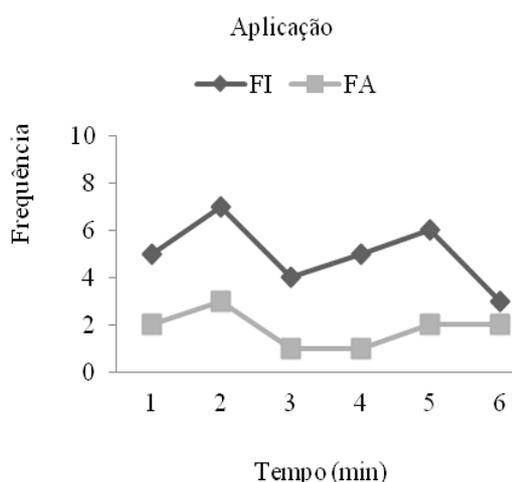


Figura 19. Condição de demanda de P2

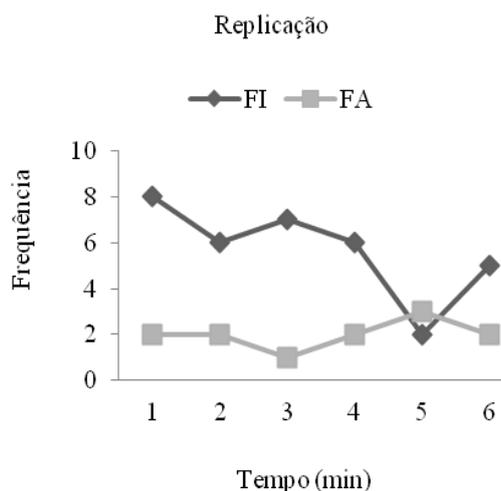


Figura 20. Condição de demanda de P2

Como sinalizado pelas figuras as maiores ocorrências de FI registradas na aplicação foram nos minutos 2 e 5 (sete e seis respectivamente). Na replicação as ocorrências destas falas foram maiores (34, oito no minuto 1 e sete no 3). Já as FA alcançaram 11 frequências na aplicação e 12 na replicação.

As Figuras 21 e a 22 sinalizam que não houve ocorrências de FI e FA na condição de sozinho, ocasião que P2 permaneceu na sala na ausência do pesquisador.

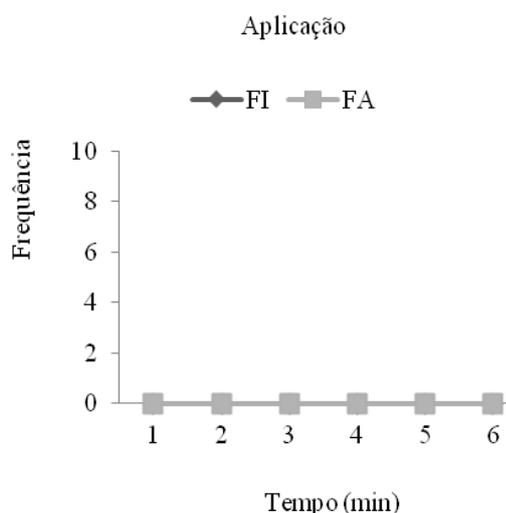


Figura 21. Condição de sozinho de P2

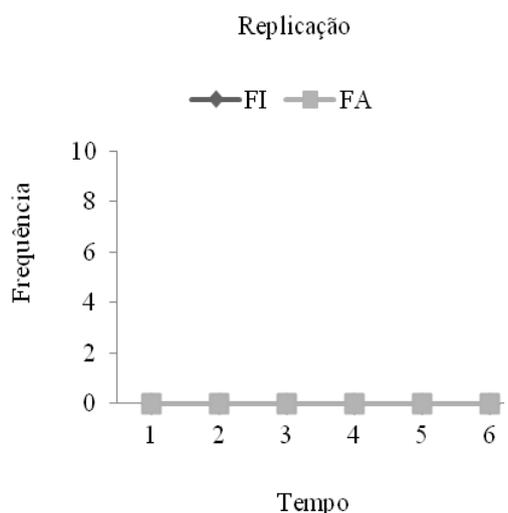


Figura 22. Condição de sozinho de P2

Pelos dados das Figuras 23 e 24, nota-se que não foram registradas ocorrências de FI seja na aplicação e replicação nos 12 minutos das sessões da condição de controle. No entanto, os dados destas figuras revelam um total de cinco ocorrências de FA durante as duas sessões desta condição.

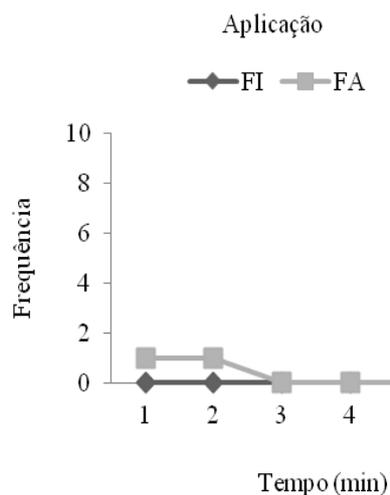


Figura 23. Condição de controle de P2

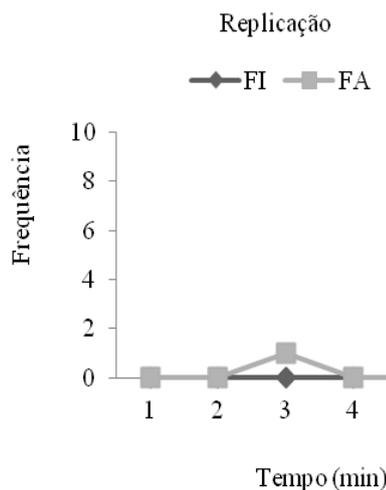


Figura 24. Condição de controle de P2

Conforme ilustra as Figuras 25 e 26, a maior ocorrência de FI, de P3 ocorreu no primeiro minuto, tanto na aplicação quanto na replicação (nove e oito), seguido pela emissão de seis FI no minuto quatro.

As ocorrências de FI na aplicação foram (35) e na replicação (34), já em relação às FA, na aplicação e na replicação registra-se a ocorrência de (2 e 2) no primeiro minuto.

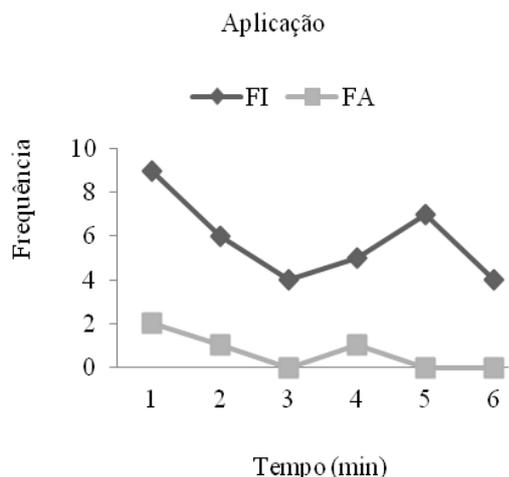


Figura 25. Condição atenção - desaprovar de P3

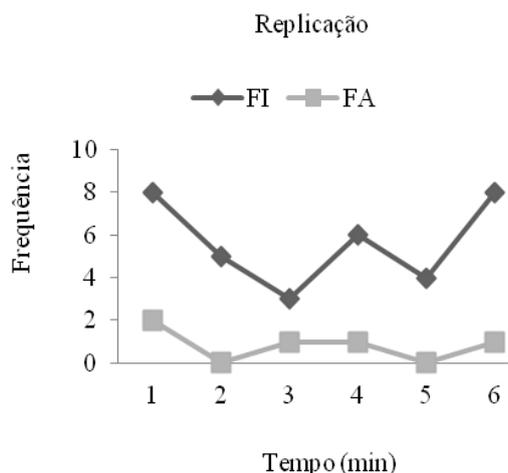


Figura 26. Condição atenção – desaprovar de P3

As frequências expostas nas Figuras 27 e 28 demonstram maior ocorrência de FI no segundo minuto durante a aplicação e no terceiro minuto durante a replicação (doze e onze respectivamente), sendo que no primeiro minuto a emissão de FI também foi alta na aplicação e replicação (nove e oito).

O total de FI nesta condição foi de (44 na aplicação e 49 na replicação). Em relação às FA a maior ocorrência destes tipos de falas se deu durante a replicação (sete ocorrências).

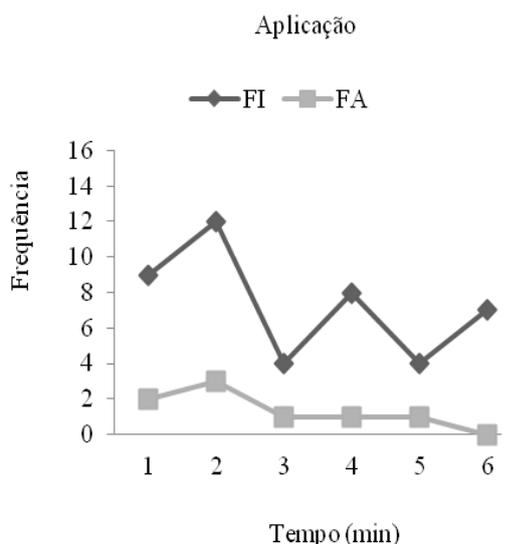


Figura 27. Condição atenção – inverter de P3

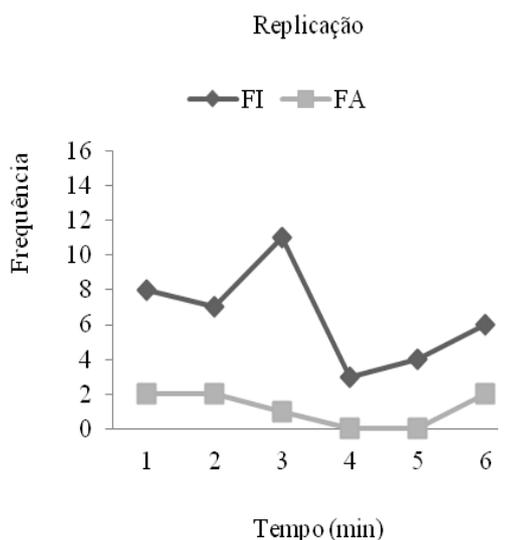


Figura 28. Condição atenção – inverter de P3

Em relação à condição atenção – inverter, nota-se um maior número de ocorrências de FI durante o primeiro minuto da aplicação e replicação (dezenove e dezessete), seguidas do segundo minuto (onze e quatorze). Nesta condição a soma das FI totalizou-se em 56 durante a aplicação e cinquenta e três na replicação. No caso das FA durante a aplicação totalizaram-se (onze) e na replicação (nove).

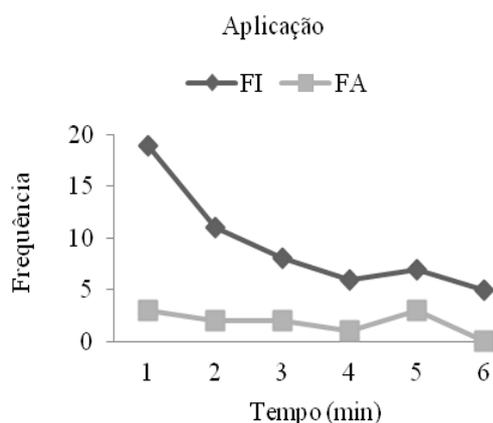


Figura 29. Condição atenção - encarar de P3

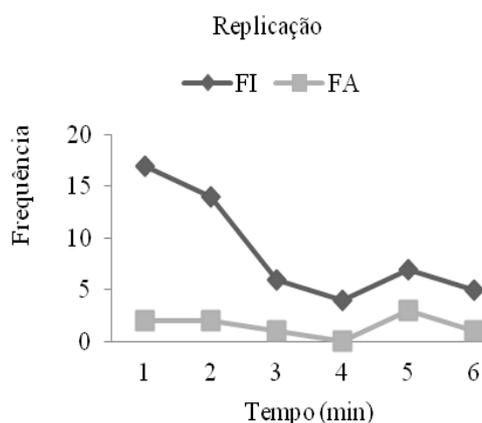


Figura 30. Condição atenção – encarar de P3

Nas Figuras 31 e 32, constam-se os dados das ocorrências de FI e FA de P3, tanto na aplicação como na replicação. Desta forma, evidencia-se que no primeiro minuto houve a emissão de dezenove falas inapropriadas (FI) e no segundo minuto foram quatorze falas, seguidas da maior ocorrência também nos minutos (quatro, cinco e seis), sendo as emissões para estes minutos (13, 10 e 11), durante a aplicação. Na replicação, dessa condição a maior ocorrência de FI se deu no primeiro, segundo e sexto minutos (16, 17 e 12) e nos minutos três, quatro e cinco (8, 9 e 7). Em relação às frequências de FA, a maior ocorrência deu-se na replicação (cinco emissões deste tipo de fala) e na replicação (quatro emissões). O total de FI durante a aplicação foi de 74, e na replicação de sessenta e nove.

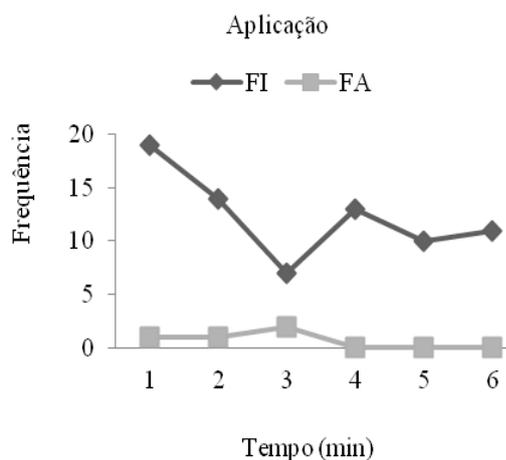


Figura 31. Condição de demanda de P3

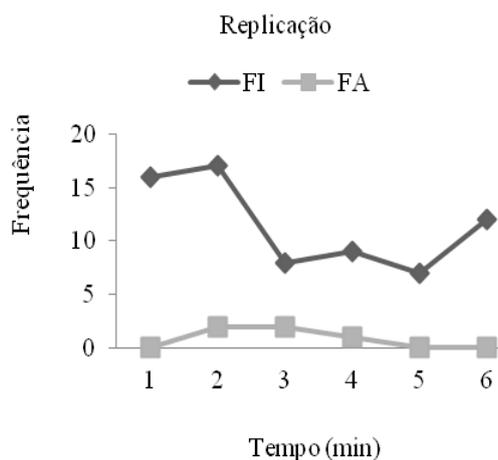


Figura 32. Condição de demanda de P3

Pelos dados expostos nas Figuras 33 e 34, fica evidenciado que durante a aplicação e replicação da condição sozinho, não ocorreram emissões tanto de FI, quanto de FA, visto que P3 permaneceu sozinho na sala experimental enquanto o pesquisador se ausentou da mesma.

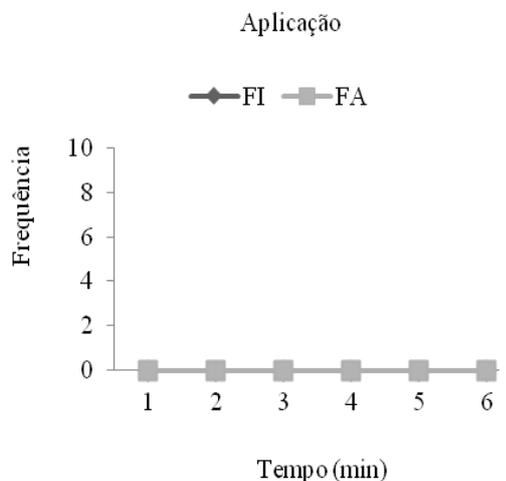


Figura 33. Condição de sozinho de P3

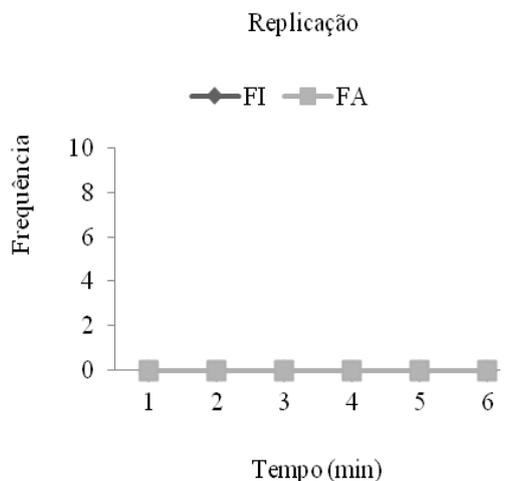


Figura 34. Condição de sozinho de P3

As Figuras 35 e 36 apresentam os dados obtidos na aplicação e replicação da condição controle para P3. Constatou-se um total de FI igual a três na aplicação, sendo que no minuto quatro foram emitidas duas falas deste tipo, seguidas de uma fala no sexto minuto. Durante a replicação a única ocorrência de FI deu-se no sexto minuto (2). O total de FI na aplicação foi

igual a três e na replicação igual a dois. Em relação às FA, ocorreram duas emissões durante a aplicação e na replicação duas emissões.

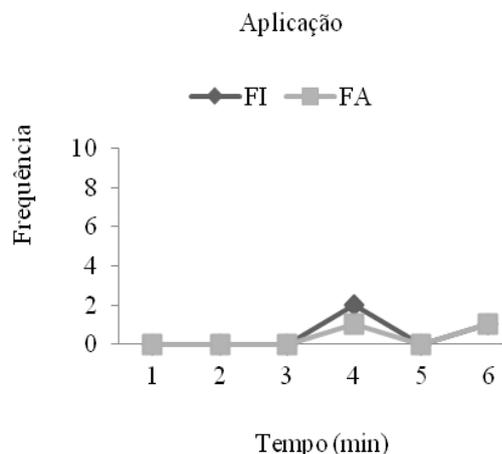


Figura 35 Condição de controle de P3

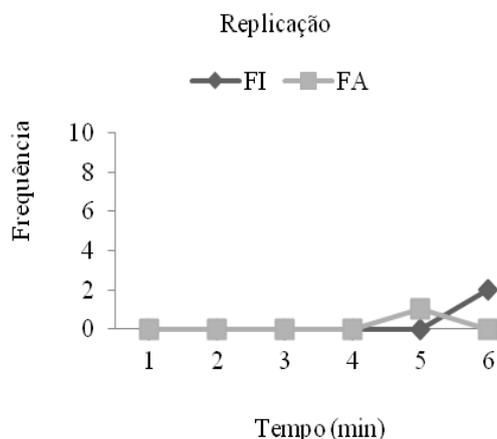


Figura 36. Condição de controle de P3

Na Figura 37, são evidenciados os dados do delineamento de tratamentos alternados para P1. Na linha de base (LB) houve um maior registro em relação a ocorrências de FI da primeira à quarta sessão (53, 62, 60, e 46 respectivamente), em relação às FA (18,19, 13 e 11) também da primeira a quarta sessão.

Durante a aplicação da modelação com discriminação verbal, as FI apresentaram uma redução nas suas ocorrências da primeira a quarta sessão (44, 39, 36 e 26 respectivamente), importante ainda pontuar que a emissão de FA aumentou a frequência de ocorrência (16, 21, 27 e 34).

Na aplicação intervenção (DRA + EXT), os dados foram registrados em quatro sessões, as FI reduziram (35, 23, 19 e 14 respectivamente), e as FA aumentaram a frequência de suas emissões, principalmente na terceira e quarta sessão (51, 56, 66 e 69 respectivamente).

Na aplicação do *follow-up*, foram registradas 29 ocorrências de FA, sendo que houve o registro de apenas nove FI. É evidente ainda a manutenção da emissão de FA com maior frequência em relação às FI.

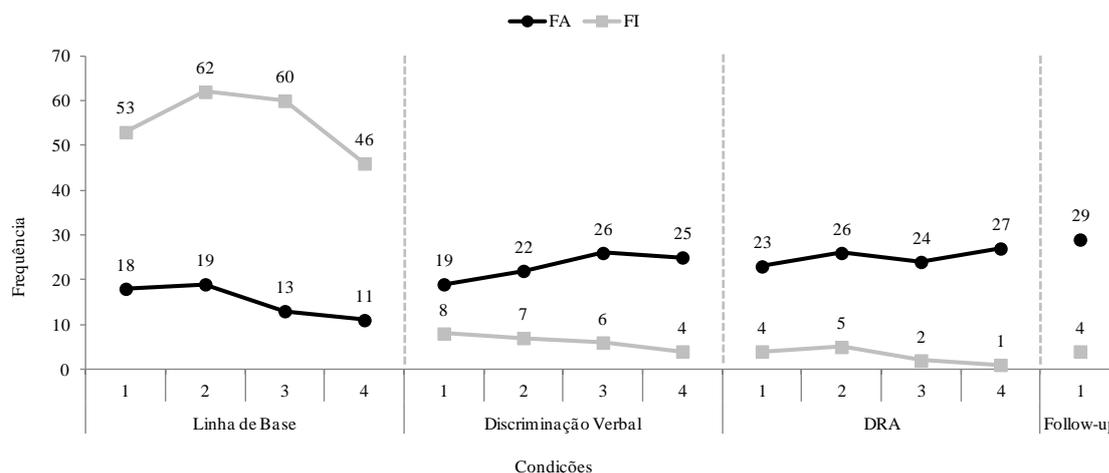


Figura 37. Frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos, seguido por *follow-up* para P1.

Os dados da Figura 38 demonstram os dados do delineamento de tratamentos alternados para P2. Durante a fase de linha de base houve um maior registro em relação a ocorrências de FI da primeira à quarta sessão (46, 38, 44 e 42 respectivamente), em relação às FA (22, 16, 16 e 16) também da primeira a quarta sessão, sendo válido ressaltar que a manutenção das FA se deu da segunda a quarta sessão da linha de base.

Durante a aplicação da modelação com discriminação verbal, houve uma redução das FI da primeira a quarta sessão (22, 19, 15 e 9 respectivamente), e em relação às FA estas tiveram uma manutenção de suas ocorrências da primeira a quarta sessão (34, 37, 42 e 36 respectivamente).

Em relação à intervenção (DRA + EXT), da primeira a quarta sessão verifica-se a diminuição das emissões de FI (53, 33, 24 e 15 respectivamente) e o aumento das FA da primeira a quarta sessão (50, 64, 59 e 73 respectivamente), destaca-se que na quarta sessão desta fase as FA aumentaram a sua frequência.

Na aplicação da fase de *follow-up*, as ocorrências de FI somam 10 ocorrências, e 41 ocorrências de FA, que ocorreram em maior frequência após a aplicação da intervenção.

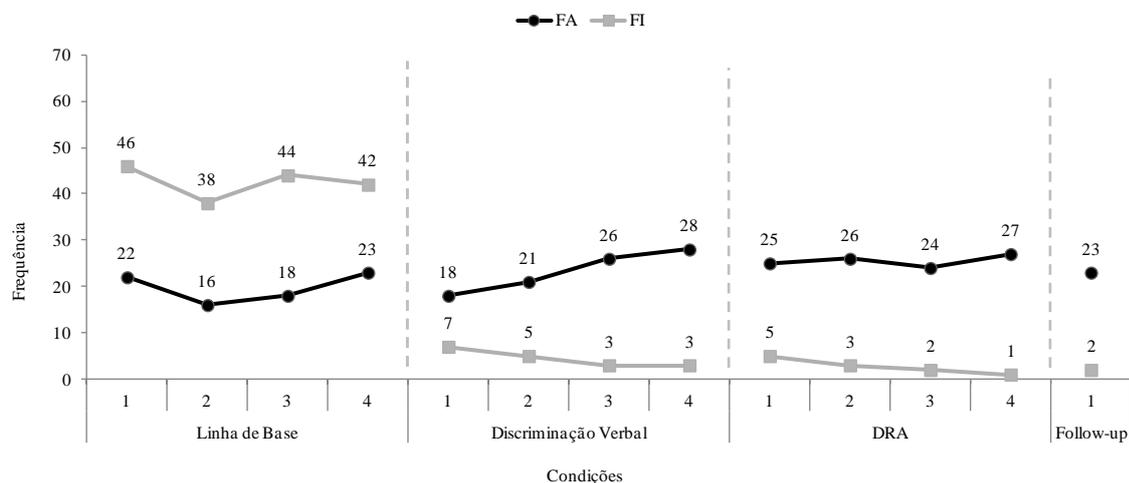


Figura 38. Frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos, seguido por *follow-up* para P2.

Os dados da Figura 39 apontam os resultados do delineamento de tratamentos alternados para P3. Durante a fase de linha de base as ocorrências de FI foram registradas em número maior em relação a ocorrências da primeira à quarta sessão (62, 77, 60 e 56 respectivamente), neste ponto evidencia-se uma menor emissão deste tipo de falas na quarta sessão. Já em relação às FA (18, 10, 12 e 9) também da primeira a quarta sessão, estas ocorrendo em número reduzido em relação as FI durante esta fase.

Durante a aplicação da modelação com discriminação verbal, pode-se notar uma redução das FI da primeira a quarta sessão (66, 37, 21 e 15 respectivamente), e em relação às FA estas tiveram um aumento de suas ocorrências da primeira a quarta sessão (15, 21, 43 e 42 respectivamente), evidenciando que na terceira e quarta sessão houve uma manutenção da ocorrência de FA.

Os dados obtidos por meio da intervenção (DRA + EXT), da primeira a quarta sessão demonstram a diminuição das emissões de FI (53, 43, 17 e 14 respectivamente) e o aumento

das FA da primeira a quarta sessão foi significativo, principalmente na terceira e quarta sessão (67, 98, 101, 109 respectivamente).

Na aplicação da fase de *follow-up*, as ocorrências de FI totalizam 12 ocorrências, e 36 ocorrências de FA.

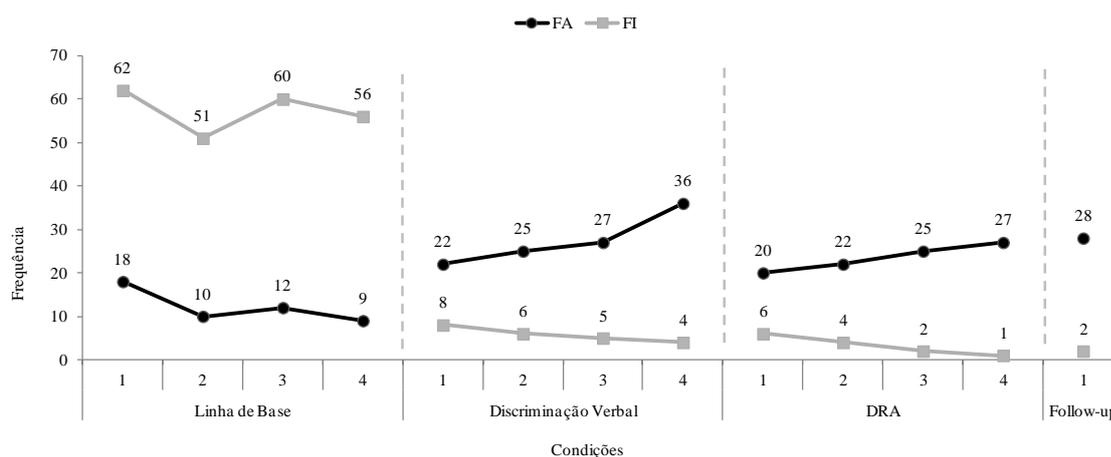


Figura 39. Frequência de FI e FA durante as fases de tratamentos, seguido por *follow-up* para P2.

A Figura 40 apresenta o total das frequências de emissão de FA e FI de todas as condições, tanto na aplicação quanto na replicação de P1.

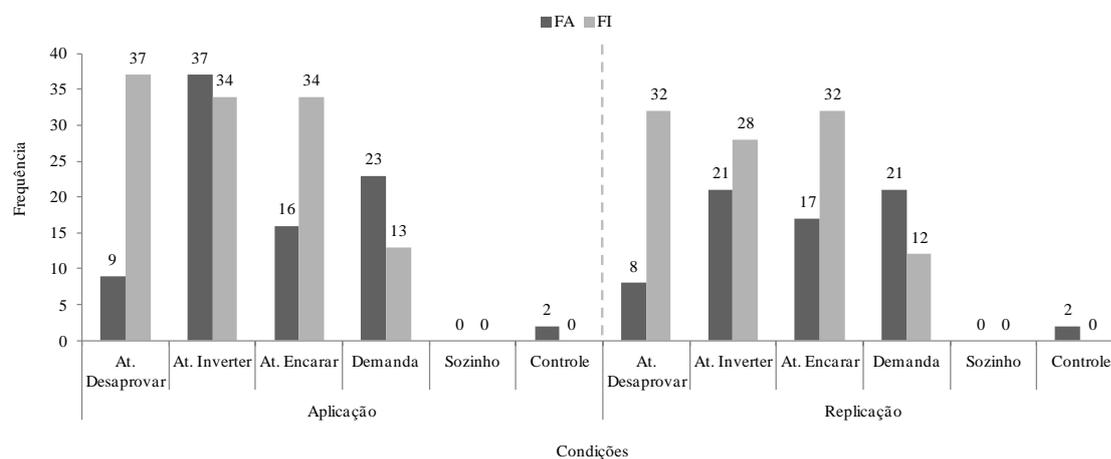


Figura 40. Resumo das condições manipuladas de P1.

Na fase de aplicação para P1, nota-se que a frequência total de FI na condição atenção - desaprovar apresentou maior frequência em relação às demais condições (37). Na condição atenção - inverter e atenção - encarar o número de emissão de FI foi o mesmo (34). Na

condição controle o total de FI emitidas foram de (13). Na condição sozinho e controle a emissão de FI foi igual. Em relação às FA o maior número de emissão deste tipo de fala ocorreu na condição atenção inverter (37). Na condição atenção – desaprovar notou-se que o número de FA foi menor (9) e na condição atenção – encarar (16). Na condição demanda o número de FA chegou a (23), já na condição sozinho não houve emissão de nenhum tipo de fala deste tipo na condição controle o número de FA foi de (2).

Na fase de replicação os maiores números de ocorrências de FI se deram na condição atenção – desaprovar (32), seguidos da condição atenção - encarar (32) e da condição atenção - inverter (28), na condição de demanda o número de emissão deste tipo de fala foi menor em relação as demais (12), já nas condições de sozinho e controle o número de FI foi igual a zero. Em relação às FA durante a fase de replicação é possível evidenciar o maior número de falas deste tipo durante a condição demanda e atenção – inverter (21), seguidos da condição atenção – encarar (17), nota-se que na condição atenção - desaprovar o número de FA foi menor (8). Na condição sozinho o número de falas foi igual a zero e na condição de controle (2).

A Figura 41 apresenta um gráfico com o número total das frequências de emissão de FA e FI de todas as condições, tanto na aplicação quanto na replicação de P2.

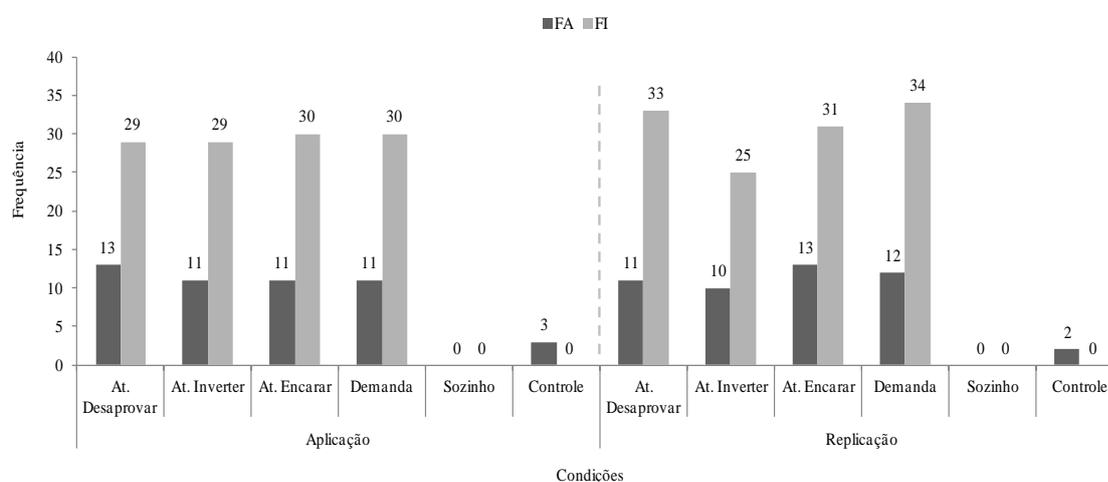


Figura 41. Resumo das condições manipuladas de P2.

Os dados apresentados na figura 41 evidenciam que durante a aplicação, tanto na condição atenção – desaprovar, quanto na condição atenção – inverter, o número de ocorrências de FI foi o mesmo (29), na condição atenção – encarar e demanda o número de FI também foi o mesmo (30), já na condição sozinho e controle não foram registradas emissões de falas deste tipo. Em relação às ocorrências de FA, constata-se que na condição atenção – desaprovar houve o maior número de emissões deste tipo de fala, em seguida nota-se que nas condições atenção – inverter, atenção encarar e demanda, ocorreu o mesmo número de emissões (11), já na condição sozinho o número de falas foi (0) e na condição de controle o número de ocorrências foi de (3).

Em relação ao número de emissões de FA na replicação, o maior número de emissões se deu na condição atenção – encarar (13), seguidos da condição demanda (12), na condição atenção – desaprovar o número deste tipo de falas foi de (11), na atenção – inverter o número deste tipo de fala foi menor (10), na condição sozinho não houve registro deste tipo de fala e na condição controle ocorreram duas emissões.

A Figura 42 a seguir apresenta as frequências de FI e FA emitidos por P 3 na aplicação de todas as condições, tanto na aplicação quanto na replicação.

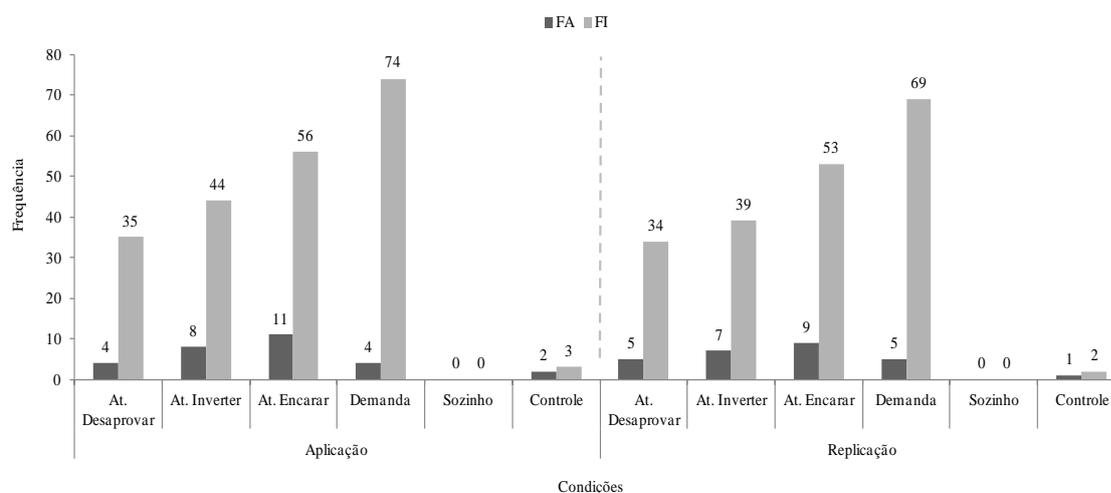


Figura 42. Resumo das condições manipuladas de P3.

De acordo com os dados apresentados na Figura 42, é possível evidenciar que durante a aplicação o maior número de emissão de FI se deu durante a aplicação da condição demanda (74), seguidos pela condição atenção – encarar (56) e atenção inverter (44), na condição atenção – desaprovar o número de emissão deste tipo de fala foi menor, em relação às demais condições (35), na condição de sozinho não houve emissão de falas deste tipo e na condição de controle ocorreram duas emissões. Consta-se também os dados de emissão de FA, que demonstram um maior número de emissão deste tipo de fala na condição atenção – encarar (11), seguidos da condição atenção – inverter (8) e da condição atenção desaprovar (4) e demanda (4). Na condição sozinho não ocorreram emissões de FA, e na condição de controle ocorreram duas emissões de falas deste tipo.

Durante a fase de replicação destas condições para P3, nota-se também um maior número de emissões de FI na condição demanda (69), em seguida a condição atenção – encarar (53), e da condição atenção – inverter (39), na condição atenção – desaprovar o número de emissões de FI foi de (34), na condição de sozinho não houve registro de FI e na condição de controle ocorreram duas emissões. Em relação às FA, observa-se que elas ocorreram em menor número do que as FI. O maior número de FA se deu na condição atenção - encarar (9), seguidos da condição atenção – inverter (7). Nota-se que nas condições atenção – desaprovar e demanda o número de emissão de FA foi o mesmo (5), já na condição sozinho não foi registrada nenhuma emissão, e na condição de controle ocorreram duas emissões de FA.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar o fenômeno esquizofrenia condizente com os princípios e métodos da análise do comportamento. Para fornecer maiores condições de explicação de um dado fenômeno comportamental necessita-se focar alguns pontos sobre a definição e a explicação. Portanto, entende-se que a noção de explicação de um fenômeno comportamental, enquanto descrição funcional não consiste em simples atividade de narrar e interpretar os eventos que se sucedem.

Catania, (1998/1999) argumenta que as explicações em uma ciência comportamental demandam busca das variáveis relevantes para a ocorrência do comportamento, por meio de operações experimentais. Neste estudo, este processo envolveu não só a observação e a descrição, mas também a manipulação de variáveis ambientais, bem como análise dos efeitos produzidos pela manipulação. Assim, explicar as vocalizações bizarras das participantes com o diagnóstico de esquizofrenia requereu papel ativo do pesquisador na identificação dos eventos antecedentes e consequentes relevantes para as ocorrências destes comportamentos.

Desse modo, por meio de diferentes condições experimentais com o uso do delineamento múltiplos elementos, cujas aplicações foram decididas por sorteio e replicações das condições em ordem inversas de todas as condições. Já o delineamento de tratamento alternado do tipo ABC, foi usado para o controle dos procedimentos em uma condição em que foi empregado o reforçamento diferencial de comportamentos verbais alternativos e o treino da discriminação verbal. Em seguida foi realizado o *follow-up*.

Para estudar as vocalizações bizarras de participantes com o diagnóstico de esquizofrenia requereu-se a identificação, manipulação e o tratamento dos eventos antecedentes e consequentes relevantes sobre as vocalizações de P1, P2 e P3. Estes arranjos

justificam-se por se tratar de procedimentos descritivos e experimentais que servem para avaliar a função de comportamentos-problema (Sturmei, 2007). As participantes apresentavam respostas verbais bizarras descritas como delírios, alucinações e desorganizações comportamentais compatíveis com os critérios diagnósticos dos manuais da APA. Neste estudo este tipo de respostas foi classificado como FI. Por possuírem o diagnóstico de esquizofrenia, as participantes faziam uso de vários tipos de medicamentos, dentre eles, neurolépticos, anti-histamínicos, estabilizadores de humor e antidepressivos.

Neste aspecto vale ressaltar que mesmo com a utilização de todos estes medicamentos as participantes não apresentavam melhora de seus quadros clínicos, até então registrados em seus prontuários. Isto corrobora com o fato de que os comportamentos das participantes não eram analisados de forma funcional, ou seja, não eram realizadas intervenções ou até mesmo observações por parte dos profissionais para entender a função pela qual as participantes emitiam determinados comportamentos em contextos e situações específicas.

O comum era os registros de que as participantes apresentavam comportamentos delirantes porque era esquizofrênica. Tal fato leva-nos a apontar que ainda existe uma circularidade para se explicar o fenômeno da esquizofrenia. Afirmam que a pessoa é esquizofrênica porque delira, e que delira porque é esquizofrênica, e com isso não se chega a um denominador comum, ou não são tomadas medidas de relações funcionais a respeito destes comportamentos, por isso há muito que se avançar em termos de pesquisa para se alcançar uma melhor compreensão deste complexo problema comportamental. Os relatos das participantes e suas respostas as tarefas experimentais, assumiram que estava sendo investigando. O problema seria impor os constructos mentais como sintomas de psicose aos relatos.

Durante as entrevistas eram enfocados dados da história ambiental. As entrevistas realizadas com as pessoas que conviviam com as participantes. Quando se fez necessário foram realizadas ligações aos membros da família ou pessoas próximas das participantes. Durante as sessões de observações diretas seus comportamentos observados e registrados na presença do psiquiatra, enfermeiro, da irmã e da profissional de psicologia.

Um dado apontado pelo presente estudo é o de que era difícil de lidar com as participantes devido às ocorrências das FI. Isto pode demonstrar o pouco entendimento das funções pelas quais um determinado comportamento ocorre. Em decorrência disso, torna-se necessário compreender a relação entre os eventos ambientais e o comportamento-problema que está ocorrendo, e isto se torna possível quando se emprega a metodologia de análise funcional proposta por Iwata et al. (1982/1994) para elucidar suas fontes de controle.

No que diz respeito aos percentuais de FI de P1, sejam na presença do pesquisador (50%) como da profissional de psicologia (30,7%) foram menores que as FA: de 63,6% e 54,5%, respectivamente. Estes dados evidenciam o controle discriminativo em relação a estímulos contextuais, conforme demonstra a Tabela 12. A ocorrência de menores falas inapropriadas de P1 na presença da médica se deu pelo fato de que a participante achava que se emitisse alguma fala inapropriada a médica poderia não lhe dar alta quando ela desejasse, bem como na presença da psicóloga que era responsável por registrar a ocorrência de qualquer eventualidade relacionada a participante.

Em relação a P2, os dados da Tabela 13, apontaram que houve um maior percentual de FI não contextuais na presença do pesquisador e na presença dos pares, (40% e 30%). O número de FA, contextuais e não contextuais foi maior na presença da médica (32% e 25%). O mesmo fato que ocorreu para P1 pode ser evidenciado em P2, o que comprova que a fala inapropriada tem função para quem a emite. Os dados apresentados apontam que P2

conseguiu estabelecer controle discriminativo em relação a suas falas, bem como avaliou as consequências que elas produziam, uma vez que P2 falava em deixar a instituição e voltar para casa ao solicitar, ao pesquisador que intervisse junto a médica ou a psicóloga para que lhe concedesse alta da instituição.

No caso de P3, a Tabela 14 mostra que o percentual de FI na presença do pesquisador foi de 26,9% na presença da médica, 23%. Em relação às FA contextuais na presença da médica o percentual foi de 37,5% e na presença do pesquisador de 32,2% de FA não contextuais. Um fato importante a ser ressaltado, foi que P3 solicitou ao pesquisador que não contasse para sua médica o que ela lhe dizia (e.g. *que era milionária, que tinha um filho dentro da instituição, ou até mesmo eu comprou a clínica do proprietário*). Segundo P3, isto poderia impedir que ela ganhasse alta, pois a “*médica vai achar que eu piorei*”.

Estes dados demonstram que a participante discriminava os consequentes de suas falas em relação ao fato de obter ou não alta da instituição. Pois, se não houvesse a emissão de falas inapropriadas na presença da médica P3, poderia não alcançar seu objetivo de sair da instituição, o que era de seu interesse, mas sim ocorreria sua permanência, pelo fato de que a profissional atestaria que esta não apresentou melhoras, o que confirmava o modelo tradicional ao lidar com a esquizofrenia.

Em consonância com a análise do comportamento a discriminação da participante dos efeitos de suas falas, diz respeito também à consciência de si mesmo ou autoconhecimento, produto de contingências verbais, possivelmente até aquelas arranjadas pelo presente estudo. Skinner (1974) esclarece que o autoconhecimento é de origem social e tem valor especial para o próprio indivíduo. A participante que respondeu de forma consciente, o fez por meio das perguntas que lhe foram feitas pelo pesquisador, demonstrando assim, uma posição de prever e controlar seu próprio comportamento.

Os dados dos percentuais alcançados durante a avaliação por observação indireta e direta foram importantes para facilitar a identificação sob que condições as FI e FA ocorreriam ou seriam mais prováveis. Dentre elas, destaca-se a presença do pesquisador, presença da médica, presença da psicóloga ou presença dos pares, possibilitando assim, selecionar os eventos a serem manipulados durante a análise funcional (experimental).

Durante as aplicações e replicações das condições de atenção, os resultados apontam para o fato de que as FI ocorriam com maior frequência quando as participantes obtinham atenção social. Observou-se um aumento de ocorrências de FI de P1, P2 e P3 durante as subcondições de atenção (atenção - desaprovar, atenção - inverter e atenção - encarar). A partir deste dado, Marcon e Britto (2011) relatam que a atenção social tem alto valor reforçador e podem potencializar a emissão de falas inapropriadas de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia. Se uma pessoa se encontra privada de atenção ou onde a atenção social é mínima, o fato de a pessoa receber atenção por parte de outros pode alterar e aumentar a frequência de emissão de FI, sendo a atenção social um potente reforçador.

Também na condição de atenção, foi utilizado o modelo de reprovação social, onde era emitida a seguinte fala: “Não faça isso, você vai se machucar”, contingente ao comportamento de autoinjúria, estudado por Iwata et al. (1982/1994). Na condição de demanda o aumento das FI foi considerável, isto corrobora com diversos estudos que relatam que há um aumento deste tipo de fala (e.g. “Meus peitos estão quebrados”) como fuga da atividade sugerida.

Na condição de controle, cada participante ficava em uma sala experimental, sem demandas onde cada uma delas poderia ter contato com comestíveis e reforçadores (e.g., Revista Caras) de sua preferência. Na condição de sozinho, a participante era deixada sozinha na sala, sem acesso a algum tipo de material ou brinquedos. Neste sentido os resultados deste

estudo apontaram que nas condições de atenção e de demanda, foram mais frequentes as emissões de FI, se comparadas com as condições de sozinho e controle. Como notaram O’Neil et al. (1997, 2015) realizar uma análise funcional é o meio mais confiável para demonstrar a relação funcional entre os eventos ambientais e o comportamento-problema. Após as aplicações e replicações das quatro condições principais e subcondições iniciou-se mais duas condições de tratamento para o controle das FI.

Durante o tratamento com a aplicação do DRA o pesquisador ignorava as FI das participantes e reforçava as FA, demonstrando com isso que a atenção social é que controla a FI. No treino discriminativo o pesquisador adentrava nas falas das participantes, por exemplo, uma das participantes dizia sempre: “Esse carro me quebrou toda”. A função do pesquisador seria trabalhar os efeitos desta fala, como elas repercutem sobre ela, em sua comunidade verbal, e quais efeitos que estas falas produzem.

A partir dos dados obtidos pelo presente estudo foi possível notar o modo peculiar de alguns profissionais para lidar com pessoas que possuam diagnóstico de esquizofrenia. Recomenda-se o necessário entendimento de princípios da análise do comportamento para o trabalho com esta população. Principalmente o fato de que estes aderissem a análise funcional como forma de atuação profissional, o que facilitaria a compreensão das demandas a estes impostas diariamente no exercício de suas funções.

Isto se sustenta pelo fato de que na instituição os profissionais não tinham conhecimento da aplicabilidade da metodologia de análise funcional, mas tratavam as participantes como aquelas que apresentavam comportamentos típicos de quem são esquizofrênicos, tais quais são descritas nos manuais que classificam este transtorno. Pois, entender a função pela qual um comportamento ocorre, exige esforço por parte destes profissionais, pois terão que compreenderem quais são os antecedentes destes

comportamentos, e quais são as consequências que este produz isto define por que estímulos um determinado comportamento é controlado ou eliciado.

Merece ser destacado que o proprietário da clínica, um psiquiatra com experiência de atuação cerca de 50 anos, relatou ao pesquisador inicialmente que os “profissionais de psicologia precisam ainda de anos a fio para compreender o que seja esquizofrenia, e que não se pode terapeuizar o que é uma doença”. Neste momento foi possível estabelecer um diálogo com este profissional e explicar que a condução deste estudo iria se demonstrar, por vias experimentais, os comportamentos passíveis de observação como o delirar (e.g., falar falas falsas) e alucinar (e.g., falar que ‘vê’, ‘ouve’ ou ‘sente’ na ausência de estímulos) teria por base apenas os relatos verbais dos participantes, o que muitas vezes ocorre na prática psiquiátrica quando é oferecido um diagnóstico a pessoa.

Então o profissional demonstrou-se interessado em conhecer a aplicabilidade da metodologia de análise funcional, pois até então só a conhecia por “ouvir falar”. O profissional relatou que sua experiência em abrir a sua instituição para pesquisadores nunca trouxe contribuições científicas que somassem a sua prática profissional. Porém, com o decorrer da pesquisa o profissional pode perceber a eficácia da metodologia aqui utilizada, e assim parece ter dado credibilidade, o que talvez tenha contribuído para a sinalização positiva a continuidade do estudo na instituição, visto que havia recebido dos profissionais de saúde, notícias de melhora das participantes após as intervenções.

Outro destaque a ser dado é o fato do interesse da profissional de psicologia também pela metodologia de análise funcional, esta possuía experiência na área de “saúde mental” e já estava na instituição há algum tempo. Porém antes de ter contato com este tipo de pesquisa, esta disse que baseava suas práticas apenas por meio da compreensão e audiência das FI, mas não realizava intervenções que visassem a instalação e manutenção de novos repertórios

comportamentais, o que lhe tornou-se possível, após compreender o processo de avaliação funcional.

Ainda que não se possa definir operacionalmente o que seja transtorno mental, por ser a mente um constructo e não um evento natural postula-se na sétima edição do manual da APA (DSM-5, 2013/2014) a necessidade de aumentar a validade dos critérios de diagnósticos na medida em que estes critérios “refletem a manifestação abrangente de um transtorno psicopatológico subjacente” (p. 5). Todavia, os analistas do comportamento não reconhecem deduções hipotéticas sobre estruturas subjacentes como base de investigação científica sobre as ações humanas em que o comportamento é descrito como indício ou sintoma de transtorno mental (Britto, 2004; Chiesa, 1994/2006; Skinner, 1953/2000, 1974). Os postulados critérios diagnósticos não são baseados na observação e experimentação, ou em manipulação de dados, mas em suposições acalentadas pela visão tradicional sobre o comportamento humano mais complexo, pois o comportamento deve ser definido por meio de contingências de reforço das quais ele é função (Skinner, 1953/2000).

Ao se estudar o comportamento verbal inapropriado de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, isto nos remete ao fato de que para Skinner (1957/1992) o comportamento verbal de um falante caracteriza-se por ter sua consequência mediada por um ouvinte treinado por uma comunidade verbal. Participam da mesma comunidade falante e ouvinte. Uma descrição das circunstâncias controladoras do comportamento verbal do falante incluirá o comportamento do ouvinte como uma variável crítica. O comportamento verbal na proposta Skinneriana, pode ficar sob o controle de outro comportamento verbal, gerado por um falante ou pela própria pessoa como ouvinte de si mesma, por exemplo, quando ela pensa. Estas relações de controle de estímulos ocorrem com operantes verbais.

De acordo com Marcon e Britto (2015c) quando se trata de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia com base na análise do comportamento, é preciso ter o foco voltado para os comportamentos por si mesmos, e no caso do esquizofrênico da ênfase as vocalizações bizarras, emissão de falas falsas (delírios) e “ouvirem” na ausência de estímulos (alucinar), assim por diante. Assim quando se assume essa concepção admite-se que o comportamento deve ser estudado como objeto de estudo, porque a compreensão é que o delírio e a alucinação como comportamentos operantes, explicação esta que se torna útil e funcional.

Dessa forma, o comportamento não pode se esgotar em uma disciplina, e deve ser visto como conjunto de interações produto de três fontes de seleção e variação, a evolução biológica - filogênese, a evolução do comportamento ao longo de tempo de vida de um organismo comportamento - ontogênese e a evolução cultural, gerando assim as respostas nas quais os analistas do comportamento tem trabalhado por meio de dados para sua investigação, criando assim estratégias que permitam a modificação de comportamentos problema em diferentes contextos (Marcon e Britto, 2015c).

Conforme Britto (2013) ainda que haja explicações biológicas dominantes nas comunidades científicas e verbais, estas se dão também, por uma relação mercadológica que favorece indústrias farmacêuticas que tem propagado ao longo de décadas diversos benefícios acerca do uso de medicamentos para tratar o que chamam de transtornos mentais. Não se nega a importância de fatores genéticos ou biológicos, porém o uso deste tipo de explicação. O comportamento é mais bem explicado por meio de uma análise funcional ao testar seus antecedentes e consequentes.

O presente estudo torna-se relevante na medida que oferece ao leitor a comunidade científica uma oportunidade de conhecer a forma com a qual este transtorno vem sendo diagnosticado pela psiquiatria, bem como na forma de uma análise crítica

fundamentada em dados empíricos pode comprovar que ainda não há um consenso da própria ciência médica, neste caso a psiquiatria para definir o que seja o que chamam de transtorno mental. Isto corrobora com Chiesa (1994) que com base na teoria Skinneriana defende que o entendimento científico de ordem humana só alcançará suas metas, após um longo percurso, orientado por formulações claras e objetivas, com objetivo de sanar inúmeros problemas do comportamento humano.

Os resultados deste estudo contribuirão para aqueles que lidam com o comportamento humano mais complexo, aqui definido como comportamento esquizofrênico. Espera-se, ainda, que esses participantes aprendam a comportar-se de maneira apropriada, portanto, em seu próprio benefício. Sendo a esquizofrenia descrita como “transtorno mental”, o que impõe dificuldades aos pesquisadores para estudá-la, em função de a “mente” ser um constructo inobservável e inacessível, e como o presente estudo foca-se em comportamentos, espera-se que os resultados desta pesquisa possam colocar em debate importantes questões teóricas.

Neste sentido, a análise do comportamento continua demonstrando ser uma ciência independente e comprova isto por meio de estudos rigorosos que apresentam por meio de dados científicos sua eficácia (Chiesa, 1994). Ao contrário da abordagem tradicional em que o diagnóstico muitas vezes rotula, descreve, mas não explica funcionalmente as ações da pessoa que se comporta, e o que mais tem sido feito pelos profissionais de saúde mental é o estabelecer rótulos para definir comportamentos que na visão analítico comportamental devem ser estudados por eles mesmos (Britto, 2004, 2005, 2012, 2013).

A análise do comportamento conduz estudos com rigor científico e por meio dos dados revelam que os transtornos podem ser estudados por profissionais da psicologia, mas na realidade o que ocorre é uma supervalorização cultural dos comportamentos de esquizofrênicos, como sintomas de transtorno psicótico, conforme explicado nos parágrafos

iniciais deste estudo. Esta supervalorização dificulta e pouco resolve no sentido de trazer contribuições que modifiquem comportamentos e diminuam o sofrimento dos indivíduos diagnosticados como esquizofrênicos, por exemplo, e de milhares de famílias que lidam com esta dura realidade, e que muitas vezes por falta de explicações claras acreditam fielmente na concepção do profissional de saúde mental e passam a partir daí a seguir tudo que lhes for prescrito. Neste sentido, a prática científica da psicologia tem demonstrado que a abordagem funcional do behaviorismo radical pode proporcionar mudanças que não são possíveis a partir da abordagem mecanicista (Chiesa, 1994/2006).

Ao discorrer sobre a validade e a confiabilidade da análise do comportamento, tem-se que a metodologia utilizada por esta ciência não reconhece o uso de deduções hipotéticas para estabelecer seu método, e nem o toma como essencial para investigação científica. A análise do comportamento assume sua metodologia pautando-se em métodos científicos que se comprometem com a individualidade do organismo e pela natureza de seu sistema teórico, não partindo de construtos teóricos, o que a faz ser distinta em relação às demais abordagens de investigação científica que dominam a psicologia (Chiesa, 1994/2006).

Sendo assim pode-se afirmar que B. F. Skinner é contrário ao formalismo. Entende-se que esta seja uma forma de abandonar o método científico em relação ao formalismo excessivo que não é preciso na definição de seus métodos. Para isso, são evidenciadas duas conclusões a partir da análise de Skinner (1953/2000), sendo (1) certas características de seu comportamento contribuíram para a produção de novas descobertas; (2) algumas ocorrências inevitáveis (por exemplo, acidentes) no curso da pesquisa podem também lançar luz sobre um efeito ou resultado não planejado.

Esta valorização cultural do tratamento medicamentoso e da explicação puramente biológica tem atrasado e impedido o avanço da ciência psicológica, por isso a análise do

comportamento tem tido destaque dentro da própria psicologia por tratar de questões práticas, não com base em relatos simples, mas por meio de estudos empíricos como os que aqui foram citados. Sendo assim, fica a pergunta: até quando profissionais psicólogos se deixarão serem influenciados por padrões culturais que não estão comprometidos com a mudança? Até que ponto deixará de fazer ciência? A indústria farmacêutica tem crescido nos últimos anos, inclusive no ramo de tratamento medicamentoso para os chamados “transtornos mentais”.

Um dos papéis do cientista deve ser o de levar a informações sobre novas práticas para lidar com a complexidade das ações humanas, invés de medicamentosas profissionais de saúde mental para tratar comportamentos. Essa prática tem gerado poucos avanços e muita valorização do modelo médico e biológico onde o indivíduo toma um medicamento para sarar sua infecção e fica curado, mas nos transtornos não se acha a etiologia, portanto o tratamento não tem uma sequência e nem uma eficácia.

Ainda neste sentido, partindo da fundamentação empírica, Britto (2010) ressalta que, a abordagem analítico-comportamental considera que o comportamento, problema ou não, deve ser analisado como respostas operantes mantidas pelas suas próprias consequências. Assim sendo, é tarefa dos analistas de comportamento buscar os eventos antecedentes e consequentes que controlam ou mantêm o comportamento-problema e, para esse fim, torna-se imperioso utilizar o processo de avaliação funcional, que inclui a análise funcional.

É evidente a necessidade de que comportamentos sejam eles quaisquer que forem devem ser estudados de modo funcional. Neste sentido, qualquer condição ou evento que tenha efeito sobre o comportamento deve ser considerado. Quando se analisa funcionalmente essas condições prevê se o comportamento; o seu controle pode ser obtido na medida em que ele possa ser manipulado. Assim sendo, o uso da expressão análise funcional na abordagem Skinneriana especifica o comportamento como uma variável dependente e se propõe a

descrevê-lo em termos de condições físicas observáveis e manipuláveis em relação às contingências ambientais que são as variáveis independentes, com foco para suas consequências (Skinner, 1953/2000).

Em comum acordo com Smith (2007), afirmar-se-ia que os eventos precisam ser de fato potencialmente observáveis em algum nível. Naturalmente os cientistas podem arranjar varias formas de se fazer observações, mesmo que a maioria dessas formas seja imperfeitas como aquelas que se recorrem ao autorelato. Nas investigações de uma ciência do comportamento, devem-se investigar os componentes das relações comportamentais, ainda que por meio de relatos dos eventos subjetivos.

A partir dos dados obtidos neste estudo, é vital a necessidade de que sejam realizadas análises funcionais refinadas para uma ampla compreensão e tratamento de comportamentos verbais inapropriados em pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, e ainda, discutir amplamente a subcondição de sozinho, a partir do modelo de análise funcional baseada em uma ampla literatura disponível na área.

REFERÊNCIAS

- Aleman, A., Kahn, R. S., & Selten, J. P. (2003). Sex differences in the risk of schizophrenia: evidence from meta-analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 60(6), 565-71. Recuperado em 20 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12796219>.
- Amaro, F. (2005). *Factores Sociais e Culturais da Esquizofrenia*. Lisboa: ISCSP.
- Associação Americana de Psiquiatria. (2003). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-IV-TR*. (4a ed). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Associação Americana de Psiquiatria. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5a ed). Porto Alegre: ARTMED.
- Ayllon, T., & Azrin, N. (1978). *O emprego de fichas-vale em hospitais psiquiátricos*. São Paulo: EPU/EDUSP. (Trabalho original publicado em 1974).
- Ayllon, T., Houghton, E., & Hughes, H. B. (1965). Interpretation of symptoms: Fact or fiction? *Behavior, Research and Therapy*, 3, 1-7.
- Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2008). *Psicopatologia: Uma abordagem integrada*. (4ª ed). São Paulo: Cengage Learning. (Trabalho original publicado em 2006).
- Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2015). *Psicopatologia: Uma abordagem integrada*. (7ª ed). São Paulo: Cengage Learning. (Trabalho original publicado em 2012).
- Beavers, A. G., Iwata, B. I., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 1-21. Recuperado em 11 Out, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24114081>.
- Beck, A. T., Rector, N. A., Stolar, N., & Grant, P. (2010). *Terapia cognitiva da Esquizofrenia*. Porto Alegre: Artmed.
- Bennett, M. R., & Hacker, P. M. S. (2003). *Philosophical foundations of neuroscience*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Bergamini, C. W. (1997). *Motivação nas organizações*. (4a ed). São Paulo: Atlas.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. New York: International Universities Press. (Trabalho original publicado em 1911).
- Braff, D., Schork, N. J., & Gottesman, I. I. (2007). Endophenotyping schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 164, 705-707.

- Britto, I. A. G. S. (1999). *Poder-saber x doença mental*. Tese de doutorado não publicada apresentado a PUC-SP.
- Britto, I. A. G. S. (2004). Sobre delírios e alucinações. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 6(1), 61-71.
- Britto, I. A. G. S. (2005). Esquizofrenia: desafios para a ciência do comportamento. In: H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: expondo a variabilidade*. Santo André: ESETec.
- Britto, I. A. G. S. (2009). Esquizofrenia: intervenções operantes. Em: R. C. Wielenska (Org.), *Sobre Comportamento e Cognição: desafios, soluções e questionamentos* (Vol. 23, pp. 393-401). Santo André: ESETec.
- Britto, I. A. G. S. (2012). Psicopatologia e Análise do Comportamento: Algumas reflexões. *Boletim Contexto*, 37(2), 55-76. (ABPMC).
- Britto, I. A. G. S. (2013). *Apresentação*. Em: A esquizofrenia de acordo com a abordagem comportamental. Curitiba: Juruá Editora.
- Britto, I. A. G. S. (2015). *Entrevista sobre o comportamento psicótico*. Recuperado em 22 Ago, 2017. <https://www.comportese.com/2015/10/entrevista-com-ilma-a-goulart-de-souza-britto-comportamento-psicotico>.
- Britto, I. A. G. S. (no prelo). Abordagem funcional para a esquizofrenia. In: C. Coelho & L. E. G. Nalini (Org). *Teoria, Pesquisa e Aplicação em Psicologia: processos comportamentais*. Curitiba: Appris.
- Britto, I. A. G. S., Rodrigues, I. S., Alves, S. L. & Quinta, T. L. S. S. (2010). Análise funcional de comportamentos verbais inapropriados de um Esquizofrênico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(1), 139-144. Recuperado em 22 Nov, 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n1/a16v26n1.pdf>.
- Britto, I. A. G. S., Rodrigues, M. C. A., Santos, D. C. O. & Ribeiro, M. A. (2006). Reforçamento Diferencial de Comportamentos Verbais Alternativos de um Esquizofrênico. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 8(1), 73-84.
- Broussard, C., & Northup, J. (1995). An approach to functional assessment and analysis of disruptive behavior in regular education classrooms. *School Psychology Quarterly*, 10(2), 151-164.
- Bueno, G. N., & Britto, I. A. G. S. (2013). A esquizofrenia de acordo com a abordagem

comportamental. Curitiba: Juruá.

- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição*. (4a ed). Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 1998).
- Chiesa, M. (1994). *Radical behaviorism: The philosophy and the science*. Boston: Authors Cooperative Inc., Publishers.
- Chiesa, M. (2006). *Behaviorismo radical: A filosofia e a ciência*. Brasília: Editora Cealeiro. (Trabalho original publicado em 1994).
- Conrad, P. (2001). Genetic optimism: Framing genes and mental illness in the news. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 25, 225-247.
- Da Cunha, R. N., & Isidro-Marinho, G. (2005). Operações estabelecedoras: Um conceito de motivação. In J. Abreu-Rodrigues & M. R. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação*. Porto Alegre: Artmed.
- Danna, M. F., & Matos, M. A. (2011). *Aprendendo a observar*. (2a ed). São Paulo: EDICON.
- DeLeon, I. G., Arnold, K. L., Rodriguez-Catter, V., & Uy, M. L. (2003). Covariation between bizarre and nonbizarre speech as a function of the content of verbal attention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(1), 101-104. Recuperado em 07 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284421/>.
- De Souza, N. R., & Britto, I.A.G.S. Controle do comportamento de uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia em comunidade evangélica. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva* 19 (2), 6-23.
- Didden, R. (2007). Functional analysis methodology in developmental disabilities. In: P. Sturmey (Ed.). *Functional analysis in clinical treatment*. New York: Elsevier Inc.
- Dixon, M., Benedict, H., & Larson, T. (2001). Functional analysis and treatment of inappropriate verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(3), 361-363. Recuperado em 11 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284333/>.
- Durand, V. M., & Carr, E. G. (1991). Functional communication training to reduce challenging behavior: Maintenance and application in new settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(2), 251-264.
- Ey, H., Bernard, P., & Brisset, C. (1985). As psicoses esquizofrênicas. In *Manual de psiquiatria* (pp. 535-615). Rio de Janeiro: Masson.

- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Descrição, definição e registro de comportamento*. (12a ed). São Paulo: EDICON.
- Fisher, W. W., Adelinis, J. D., Thompson, R. H., Worsdell, A. S., & Zarcone, J. R. (1998). Functional analysis and treatment of destructive behavior maintained by termination of “don’t” (and symmetrical “do”) requests. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(3), 339-356. Recuperado em 12 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284127/>.
- Fisher, W.W., Ninness H.A., Piazza, C.C., & Owen-DeSchryver, J.S. (1996). On the reinforcing effects of the content of verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29 (2), 235–238. Recuperado em 12 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1279897/>.
- Fonseca, A. F. (1987). *Psiquiatria e Psicopatologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Garcelán, S. P., & Yust, C. C. (1998). Behavioral treatment of auditory hallucinations in a schizophrenic patient: a case study. *Psychology in Spain*, 2(1), 3-10.
- Golonka, Z., Wacker, D., Berg, W., Derby, K. M., Harding, J. & Peck, S. (2000). Effects of escape to alone versus escape to enriched environments on adaptive and aberrant behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33(2), 243-246. Recuperado em 12 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10885532>.
- Gottesman, I. I. (1991). *Schizophrenia genesis: The origins of madness*. New York: Freeman.
- Hagopian, L. P., Dozier, C. L., Rooker, G. W., & Jones, B. A. (2013). Assessment and treatment of severe problem behavior. In. G. J. Madden, W.V. Dube, T.D. Hackenberg, G.P. Hanley & K.A. Lattal (Editores), *Handbook of Behavior Analysis* (Vol. 2, pp. 353-386). Washington: APA Handbook in Psychology.
- Hanley G. P. (2010). Prevention and treatment of severe problem behavior. In: E. Mayville & J. Mulick. *Behavioral foundations of autism intervention*. (pp. 233-256). New York: Sloman Publishing.
- Hanley, G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice*, 5(1), 54-72.
- Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185. Recuperado em 12 Nov, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284431/>.
- Hanley, G. P., Piazza, C. C., Fisher, W. W., & Adelinis, J. D. (1997). Stimulus control and

- resistance to extinction in attention-maintained SIB. *Research in Developmental Disabilities*, 18, 251–260.
- Holmes, D.S. (2001). *Psicologia dos Transtornos Mentais*. (2a ed). Porto Alegre: Artmed.
- Hull, C. L. (1943). *Principles of Behavior: An Introduction to Behavior Theory*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Isaacs, W., Thomas, J., & Goldiamond, I. (1964). Application of operant conditioning to reinstate verbal behavior in psychotics. In: A. W. Staats (Ed.). *Human Learning. Studies extending conditioning principles to complex behavior* (pp. 466-471). New York: Holt, Rinehart and Winton, Inc.
- Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 3-9. Recuperado em 12 Nov, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2846577/>.
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197-209. (Reedição de *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 3, 3-20, 1982).
- Kaplan, H. I., Sadock, B. J., & Grebb, J. A. (1997). *Compêndio de Psiquiatria: Ciências do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. (7a ed). Porto Alegre: Artmed.
- Keller, F. S., & Schoenfeld, W. N. (1973). *Princípios de psicologia: Um texto sistemático na ciência do comportamento*. São Paulo: EPU. (Trabalho original publicado em 1950).
- Kennedy, C.H., & Souza, G. (1995). Functional analysis and treatment of eye poking. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 28(1): 27–37. Recuperado em 19 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1279783/>.
- Kirov, G., & Owen, M. J. (2009). Genetics schizofrephenia. In H. I., Kaplan, B. J., Sadock,, & P., Ruiz (Eds). *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry*. (pp. 1462-1475). Philadelphia, PA: Lippincott Williams's e Wilkins.
- Lancaster, B. M., LeBlanc, L. A., Carr, J. E., Brenske, S., Peet, M. M., & Culver, S. J. (2004). Functional analysis and treatment of the bizarre speech of dual diagnosed adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37(2), 395-399. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15529896>.
- Laties, V. G. (2003). Behavior analysis and the growth of behavioral pharmacology. *The Behavior Analyst*, 26, 235-252.
- Laraway, S., Snyderski, S., Michael, J., & Poling, A. (2003). Motivating operations and terms

to describe them: some further refinements. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(3), 407-414. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284457/>.

Lenzenweger, M. F., McLachlan, G. & Rubin, D. B. (2007). Resolving the latent structure of schizophrenia endphenotypes using expectation-maximization-based finite mixture modeling. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 16-29.

Lerman, D.C., Iwata, B. A., & Wallace, M.D. (1999). Side effects of extinction: prevalence of bursting and aggression during the treatment of self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(1), 1-8. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284537/>.

Liberman, R. P., Teigen, J., Patterson, R., & Baker, V. (1973). Reducing delusional speech in chronic, paranoid schizophrenics. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6(1), 57-64. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1310806/>.

Lindsley, O. R., & Skinner, B. F. (1954). A method for the experimental analysis of the behavior of psychotic patients. *American Psychologist*, 9, 419-420.

Lundin, R. W. (1977). *Personalidade: uma análise do comportamento*. (2a ed). São Paulo: EPU. (Trabalho original publicado em 1969).

Mace, F. C., & Lalli, J. S. (1991). Linking descriptive and experimental analyses in the treatment of bizarre speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(3), 553-562. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1279604/>.

Madden, G. J. (2013). Introduction. In G. J. Madden, W. V. Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Editores), *Handbook of Behavior Analysis* (Vol. 1, pp. xxi-xxix). Washington: APA Handbook in Psychology.

Maj, M., & Sartorius, N. (2005). *Esquizofrenia*. Porto Alegre: Artmed.

Marcon, R. M., & Britto, I. A. G. S. (2011). Operações motivadoras e atenção social: Eventos relevantes para comportamentos-problema de esquizofrênicos. *Revista Perspectivas em Análise do Comportamento*, 2(2), 192-202.

Marcon, R. M., & Britto, I. A. G. S. (2015a). *O controle pelos antecedentes e consequentes nas respostas verbais de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia*. (1a ed). Curitiba, PR: CRV.

Marcon, R. M., & Britto, I. A. G. S. (2015b). O estudo do comportamento do psicótico: contribuições analítico-comportamentais. *Revista Brasileira de Terapia*

Comportamental e Cognitiva, XVII(1), 23-34.

- Marcon, R. M., & Britto, I. A. G. S. (2015c). Análise funcional de falas inapropriadas em uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 11(1), 53-60.
- Marcus, B.A., & Vollmer, T.R. (1996). Combining noncontingent reinforcement and differential reinforcement schedules as treatment for aberrant behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29(1), 43-51. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1279872/>.
- Martin, G. & Pear, J. (2009). *Modificação de Comportamento: o que é e como fazer*. Tradução organizada por N. C. Aguirre & H. J. Guilhardi. 8ª Edição Revisada. São Paulo: Roca. (Trabalho original publicado em 2007).
- Matos, M. A. (1999). Análise funcional do comportamento. *Estudos de Psicologia*, 16(3), 8-18.
- Mazaleski, J.L., Iwata, B.A., Vollmer, T.R., Zarcone, J.R., & Smith, R.G. (1993). Analysis of the reinforcement and extinction components in DRO contingencies with self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 143-156. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1297734/>.
- Michael, J. (1982). Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 37(1), 149-155.
- Michael, J. (1993). Establishing operations. *The Behavior Analyst*, 16(2), 191-206.
- Michael, J. (2000). Implications and refinements of the establishing operation concept. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33(4), 401-410. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284266/>.
- Miguel, C. F. (2000). O conceito de operação estabelecadora na análise do comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16(3), 259-267.
- Miranda, E., & Britto, I. A. G. S. (2011). Aplicação dos princípios analítico-comportamentais para alterar o comportamento de uma esquizofrênica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 37(3), 327-336.
- Moura, L. F & Britto, I. A. G. S. (2017). *Esquizofrenia: Um estudo experimental sobre delírios e alucinações*. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmica.
- Murray, R. M., & Castle, D. J. (2012). Genetic and environmental risk factors for schizophrenia. In: M. G. Gelder, N. C. Andreasen, J. J. Lopes-Ibor e J. R. Geddes (Eds.). *New Oxford Text Book of Psychiatry*. New York: Oxford University Press.

- O'Neill, R. E., Albin, R. W., Storey, K., Horner, R. H., & Sprague, J. R. (2015). *Functional assessment and program development for problem behavior: A practical handbook*. (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K., & Newton, J. S. (1997). *Functional Assessment and Program Development for Problem Behavior: A Practical Handbook*. Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Oliveira, I. J. S., & Britto, I. A. G. S. (2011). *Síndrome de Down: Modificando comportamentos*. Santo André: ESETec Editores Associados.
- Piazza, C.C., Moes, D.R., & Fisher, W. W. (1996). Differential reinforcement of alternative behavior and demand fading in the treatment of escape-maintained destructive behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29(4): 569–572. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284011/>.
- Pull, C. (2005). Diagnóstico da esquizofrenia: uma revisão. In M. Maj & N. Sartorius (Orgs.). *Esquizofrenia* (pp. 13-70). Porto Alegre: Artmed.
- Russo, D.C., Cataldo, M.F., & Cushing, P.J. (1981). Compliance training and behavioral covariation in the treatment of multiple behavior problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14(3), 209-22. Recuperado em 22 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1308208/>.
- Rutherford, A. (2003). Skinner boxes for psychotics: operant conditioning at Metropolitan State Hospital. *The Behavior Analyst*, 26(2), 267-279.
- Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2007). *Compêndio de Psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica*. (9a ed). Porto Alegre: Artmed.
- Sidman, M. (1960). *Tactics of scientific research*. New York, Basic Books.
- Sidman, M. (2004). The analysis of human behavior in context. *The Behavior Analyst*, 27(2), 189-195.
- Silva, R. C. B., Padovani, R. C., & Neves M. O. (2011). O delírio na perspectiva das neurociências e da terapia cognitiva. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 7(1), 2-7.
- Skinner, B. F. (1938). The concept of the reflex in the description of behavior. *Journal of General Psychology*, 5, 427- 458.
- Skinner, B. F. (1979). O que é comportamento psicótico? Em: T. Millon (Org.), *Teorias da Psicopatologia e Personalidade* (pp.188-196). Interamericana: Rio de Janeiro. (Trabalho original publicado em 1956).

- Skinner, B. F. (1957/1992). *Verbal Behavior*. Acton, Massachusetts: Copley.
- Skinner, B. F. (1959/1999). The science of learning and the art of teaching. In *Cumulative Record, Definitive Edition*. 179-191.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Applenton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1974). *About Behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1984). Theoretical contingencies. *Behavioral and Brain Sciences*, 7, 541-545.
- Skinner, B. F. (2000). *Ciência e Comportamento Humano*. Tradução organizada por J. C. Todorov & R. Azzi. 10ª Edição. São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (2007). Seleção por consequências. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 9(1), 129-137. (Trabalho original publicado em 1981, em *Science*, 213, 501-504).
- Smith, N. W. (2007). Events and constructs. *The Psychological Record*, 57, 169-186.
- Staats, A. W., & Staats, C. K. (1973). *Comportamento humano complexo: uma extensão sistemática dos princípios da aprendizagem*. São Paulo: EPU/Edusp. (Trabalho original publicado em 1966).
- Steege, M.W., Wacker, D.P., Berg, W.K., Cigrand, k.k., & Cooper, L.J. (1989). The use of behavioral assessment to prescribe and evaluate treatments for severely handicapped children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22(1), 23-33. Recuperado em 29 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1286149/>.
- Sturmey, P. S. (2007). *Functional analysis in clinical treatment*. San Diego: Academic Press.
- Szasz, T. (1960). The myth of mental illness. *American Psychology*, 15(2), 113-118.
- Szasz, T. (1978). *Esquizofrenia: o símbolo sagrado da psiquiatria*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Tarrier, N. & Taylor, R. (2016). Esquizofrenia e outros transtornos psicóticos. In D. H. Barlow (Org), *Manual Clínico dos Transtornos Psicológicos: Tratamento passo a passo* (pp.501-530). Tradução de R. C. Costa. Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2012).
- Thompson, R. H, Fisher, W.W, Piazaa, C. C, & Kuhn, D.E. (1998). The evaluation and treatment of aggression maintained by attention and automatic reinforcement. *Journal*

- of *Applied Behavior Analysis*, 31(1), 103–116. Recuperado em 22 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284102/>.
- Todorov, J. C., & Moreira, M. B.(2005). O conceito de motivação na psicologia. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 7(1), 119-132.
- Van, Os.J., Kenis, G., & Rutten, B. P. (2010). The environment and schizophrenia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 468(7321):203-12. Recuperado em 22 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21068828>.
- Vernon, M. D. (1973). *Motivação Humana*. Petrópolis: Vozes.
- Vollmer, R., Roane, H. S., Ringdahl, J. E., & Marcus, B. (1999). Evaluating Treatment Challenges With Differential Reinforcement Of Alternative Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(1), 9–23. Recuperado em 06 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284547/>.
- Vollmer, T. R., Iwata, B. A., Smith, R. G., & Rodgers, T. A. (1992). Reduction of multiple aberrant behaviors and concurrent development of self-care skills with differential reinforcement. *Research in Developmental Disabilities*, 13(3), 287–299.
- Vollmer, T. R., Iwata, B. A., Zarcone, J. R., Smith, R. G., & Mazaleski, J. L. (1993a). The role of attention in the treatment of attention-maintained self-injurious behavior: Noncontingent reinforcement and differential reinforcement of other behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(1), 9– 21. Recuperado em 08 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1297716/>.
- Vollmer, T. R., Iwata, B. A., Zarcone, J. R., Smith, R. G., & Mazaleski, J. L. (1993b). Within-session patterns of self-injury as indicators of behavioral function. *Research in Developmental Disabilities*, 14(6), 479–492.
- Volmer, T. R., & Iwata, B. A. (1992). Differential reinforcement as treatment for behavior disorders: procedural and functional variations. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13(4), 393-417. Recuperado em 22 Set, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1509180>.
- Wacker, D.P., Steege, M.W., Northup, J., Sasso, G., Berg, W; Reimers,; Cooper, L; Cigrand, K & Donn, L. (1990). A component analysis of functional communication training across three topographies of severe behavior problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23(4), 417–429. Recuperado em 06 Ago, 2017, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1286258/>.
- Wilder, D. A., Masuda, A., O'Connor, C., & Baham, M. (2001). Brief functional analysis and treatment of bizarre vocalizations in an adult with schizophrenia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(1), 65-68. Recuperado em 06 Ago, 2017, de

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284298/>.

- Wong, S. E. (2006). Behavior analysis of psychotic disorders: Scientific dead end or casualty of the mental health political economy? *Behavior and Social Issues*, 15(2), 152-177.
- Wong, A. H. C., & Van Tol, H. H. M. (2003). Schizophrenia: From phenomenology to neurobiology. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 21, 269-306.
- Zilio, D., Hunziker, M.H.L. (2015). Análise biocomportamental e os termos psicológicos: uma proposta para o estudo das emoções. In: J. Coelho, M.C, Broens, (Orgs.) *Encontro com as ciências cognitivas: emoção, cognição e ação*, p. 73-97. São Paulo: Cultura Acadêmica (UNESP).

ANEXOS

Anexo 1

T.C.L.E. Instituição - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta Instituição de Saúde Mental está sendo convidada para participar, como instituição co-participante (a), do estudo “Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia” sou o pesquisador (a) responsável, Julio Cesar Alves (doutorando) em Psicologia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade do Pesquisador (a) responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade como representante legal da instituição para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o (a) pesquisador (a) responsável Julio Cesar Alves, ou com o (a) orientador (a) da pesquisa Professor (a) Dr^a Ilma A. Goulart de Souza Britto, nos telefones: (62) 9-8190-1743 (62) 9-9979-0708, ou através do e-mail: julioalvespsi@hotmail.com. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N^o 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás.

Este estudo objetivará analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas. Bem como analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas.

Para estudar os efeitos dos níveis da magnitude da atenção social, durante o delineamento de múltiplos elementos serão utilizadas quatro condições experimentais sendo: (1) condição de atenção social, (2) condição de sozinho, (3) condição de demanda e (4)

condição de controle.) em quatro condições experimentais: *atenção*, *demanda*, *sozinho* e *controle*. A condição de atenção foi subdividida em três subcondições: (1.1) Atenção - desaprovar, (1.2) Atenção - inverter (1.3) Atenção - encarar, (2) Demanda (3) Controle (3) e Sozinho (4). Para o controle dos procedimentos será aplicado o delineamento de múltiplas condições. Desse modo, estas condições serão alternadas no delineamento para elucidar os eventos antecedentes (e.g., operações motivadoras) para as respostas verbais dos participantes e seus eventos reforçadores consequentes.

Participarão deste estudo três pessoas, independente do gênero, com idade acima de 18 anos e com diagnóstico e tratamento médico psiquiátrico de esquizofrenia. Para que os participantes sejam selecionados, ainda compreenderão os critérios para sua escolha: que apresentem comportamento verbal delirante e/ou alucinatório e que estejam fazendo tratamento médico especializado na Instituição, e com uso de medicamentos apropriados, há no mínimo um ano.

Também serão realizadas entrevistas com os profissionais de saúde que trabalham na instituição com horário definido para a intervenção buscando dar oportunidade de sua participação, observando seu horário de trabalho e outras atividades rotineiras na Instituição. As entrevistas com os profissionais se fazem necessárias para que seja possível coletar dados tais como: comportamentos dos pacientes acompanhados por eles, história de vida, etc.

O profissional / participante aprenderá teórica e praticamente recursos da análise do comportamento aplicada para disponibilizar aos pacientes o Reforçamento Diferencial Alternativo – DRA para comportamentos apropriados e a retirada da atenção social (Extinção – EXT) para comportamentos inapropriados. Espera-se com essas intervenções produzir efeitos positivos no controle de estados emocionais dos mesmos, assim como o aumento da frequência de ocorrência de comportamentos apropriados e diminuição da frequência de

ocorrência de comportamentos inapropriados, além de mudanças positivas no ambiente institucional. Portanto, serão implementadas condições para a aprendizagem de competências específicas na melhoria de suas rotinas profissionais.

A participação dos profissionais nesta investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), sendo garantido tanto para a Instituição como para você a liberdade de retirarem seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Fica evidente, inclusive, que o ato de interrupção não afetará a continuidade de suas atividades profissionais dentro da Instituição.

Serão também coletadas informações nos prontuários dos pacientes tais como: histórico de internação / tempo de internação, medicamentos utilizados, dosagens, etc. Todos estes dados são importantes para compor a fidedignidade dos dados a serem coletados neste estudo.

Caso haja o consentimento da referida Instituição e dos participantes para a coleta de dados, a mesma ocorrerá nas instalações da própria Instituição, ou seja, em ambiente natural dos participantes: onde os participantes do estudo são assistidos, como internos da Instituição. Com isto, espera-se minimizar prejuízos, desconfortos, lesões ou qualquer outra ordem de risco à integridade física dos mesmos, a exemplo de pesquisas anteriores, disponibilizadas na literatura. A coleta de dados com os participantes/pacientes ocorrerá, individualmente, numa sala experimental, quando todos os encontros serão registrados em áudio, a fim de garantir maior fidedignidade na transcrição e análise dos dados.

As sessões de aplicação do delineamento de múltiplas condições estão previstas para ocorrer de setembro a novembro de 2015. Os encontros de cada participante (pacientes) com o experimentador ocorrerão duas vezes por semana, com duas sessões por dia, com duração de 10 minutos cada e intervalos de 15 minutos entre uma e outra, sendo respeitados os

horários de atividades rotineiras da Instituição. Todas as sessões serão registradas em áudio. Durante o tempo de intervalos os participantes do estudo se juntarão aos seus pares na Instituição. À conclusão da aplicação do delineamento de múltiplas condições, dar-se-á início à aplicação do delineamento experimental, seguido de follow-up. As sessões desse segundo delineamento estão previstas para ocorrerem de setembro a novembro de 2015, após as sessões de aplicação do delineamento, sendo este segundo momento denominado de replicação das sessões de avaliação com delineamento.

O consentimento informado de forma livre e os procedimentos a serem utilizados asseguram a privacidade e a confidencialidade, bem como a proteção do sigilo, uma vez que seus nomes não serão divulgados. As informações obtidas pela pesquisa não serão utilizadas em prejuízo dos participantes do estudo ou da Instituição ou da comunidade, ao contrário a intervenção visa efeitos positivos ao desenvolver estratégias de controle de comportamentos verbais inapropriados e aumento dos verbais apropriados, além do desenvolvimento de comportamentos de autonomia para a higienização pessoal. As sessões para coleta de dados serão de curta duração, cerca de dez minutos, cada. Os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, mesmo aqueles não previstos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, terão direito à assistência integral e à indenização. Salienta-se, também, que o Comitê de Ética da PUC Goiás, será informado sobre todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal desta pesquisa.

Com vistas a minimizar os riscos aos participantes, serão explicados o propósito e os objetivos da intervenção, portanto, o método e os procedimentos dela, conseqüentemente, o que se espera com investigação dessa natureza para o desenvolvimento de técnicas que permitam reduzir o sofrimento humano.

O pesquisador ficará atento a qualquer imprevisto ou tensão surgido no ambiente

institucional para que possa intervir ou negociar habilmente e satisfatoriamente, resolvendo os possíveis riscos, sem causar danos. Porém, ainda assim, caso haja algum dano decorrente da pesquisa, o participante que se sentir prejudicado poderá buscar o sistema judiciário brasileiro e o que for determinado pela lei será acatado pelo pesquisador responsável.

Pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia são, provavelmente, mais vulneráveis e, como tal, é assegurado nos procedimentos o respeito aos mesmos e com condições igualitárias de participação. A intervenção pode ter um impacto importante na redução de comportamentos verbais inapropriados, além de efeitos positivos no controle de estados emocionais dos quatro participantes tendo, como consequência, um resultado positivo no ambiente institucional. Dentre outros benefícios, cita-se o tratamento especializado e gratuito em psicologia que, certamente, lhes favorecerão melhor qualidade de vida.

Será assegurada a preservação da identidade dos sujeitos. Ao final da pesquisa (após a defesa do grau de doutor pelo pesquisador) todos os vídeos e folhas de registros, por ela produzidos, serão incinerados diante do representante formal da Instituição, cumprindo o tempo exigido conforme indicado pela Resolução vigente em relação à pesquisa com seres humanos no Brasil. Reivindica-se, assim, a permissão para divulgação oral e impressa dos resultados desta pesquisa em revistas e/ou eventos científicos sob a condição de que seus nomes sejam preservados e mantidos em absoluto sigilo. Destaca-se, ainda, que os dias e horários para o início das atividades serão definidos após o parecer positivo do Comitê de Ética da PUC Goiás. Ratifica-se, portanto, que a participação nesta investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos (Instituição; participantes), sendo garantido tanto para a Instituição como para os participantes a liberdade de retirarem seu consentimento em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Deixando claro, inclusive, que o ato de interrupção não afetará a continuidade do

acompanhamento/tratamento usual dos participantes do estudo. Esta pesquisa objetivará contribuir com o avanço do conhecimento na área e a possibilidade futura de aplicação dos seus dados através do fornecimento de resultados que auxiliem pesquisadores, contribuindo para maiores avanços em metodologias, inclusive. Objetivará, também, demonstrar a utilização de procedimentos da análise do comportamento aplicada na modificação de comportamentos de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) responsável pela Instituição

Assinatura da Orientadora – Prof^a Dr^a Ilma A. G. S. Britto

Assinatura do Pesquisador Responsável - Doutorando Julio Cesar Alves

Anexo 2

T.C.L.E. – Participante-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do estudo “Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia” sou o pesquisador (a) responsável, Julio Cesar Alves (doutorando) em Psicologia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade do Pesquisador (a) responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o (a) pesquisador (a) responsável Julio Cesar Alves, ou com o (a) orientador (a) da pesquisa Professor (a) Dr^a Ilma A. Goulart de Souza Britto, nos telefones: (62) 9-8190-1743 (62) 9-9979-0708, ou através do e-mail: julioalvespsi@hotmail.com. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás.

Este estudo objetivará analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas.

Realizar-se-á observações indiretas (entrevistas) e observações diretas (observação em diferentes espaços da instituição). As sessões experimentais da pesquisa serão realizadas em uma sala da própria Instituição, sendo todas elas registradas em áudio.

Caso haja o consentimento para a coleta de dados, a mesma ocorrerá nas instalações

da própria Instituição. Em seus encontros com o pesquisador, você participará de atividades simples, bem como realizará tarefas simples.

As sessões estão previstas para ocorrer de setembro a novembro de 2015. Seus encontros com o pesquisador dar-se-ão duas vezes por semana, com duas sessões por dia, com duração de 10 minutos cada e intervalos de 15 minutos entre uma e outra, sendo respeitados os horários de atividades rotineiras da Instituição, onde recebe assistência.

Esta pesquisa se caracteriza como sendo de risco mínimo. O consentimento informado de forma livre e os procedimentos a serem utilizados asseguram sua privacidade e a confidencialidade, bem como a proteção do sigilo, uma vez que seu nome não será divulgado. As informações não serão utilizadas caso gerem prejuízos a você ou à Instituição. A intervenção a ser aplicada por esta pesquisa visa a busca dos antecedentes/consequentes de seus comportamentos verbais, bem como o aumento de seus comportamentos verbais apropriados.

A pesquisa está elaborada para protegê-lo de qualquer tipo de risco, porém, ainda assim, caso algum risco venha a ocorrer, resultando-lhe em qualquer tipo de dano, mesmo que não previsto neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, você terá o direito à assistência integral gratuita por danos diretos ou indiretos, imediatos ou tardios. Concomitantemente, o Comitê de Ética da PUC Goiás, será informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.

Com vistas a minimizar os riscos a você, serão explicados o propósito e os objetivos da intervenção no momento da assinatura deste documento. Para garantir a igualdade de participação bem como o consentimento livre, serão explicados em que consistem a intervenção, métodos e procedimentos e o que se espera com investigação dessa natureza para o desenvolvimento de técnicas que permitam reduzir o seu sofrimento, atualmente

reduzido apenas pela via medicamentosa.

O pesquisador ficará atento a qualquer imprevisto ou tensão surgido no ambiente Institucional, durante os encontros dele com você, para que possa intervir ou negociar habilmente e, satisfatoriamente, resolver os possíveis riscos, sem causar-lhe danos. Porém, ainda assim, caso haja algum dano decorrente da pesquisa, você, ao se sentir prejudicado, poderá acionar o sistema judiciário brasileiro. E o que for determinado pela lei será acatado pelo pesquisador responsável.

Pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia, e assistidas em instituições especializadas, são, provavelmente, mais vulneráveis. E, como tal, é assegurado no procedimento desta pesquisa o respeito a você, com condições igualitárias de participação. A intervenção proposta poderá ter um impacto importante na redução de suas falas consideradas inapropriadas, além de efeitos positivos no controle de seus estados emocionais e ampliação de suas falas consideradas apropriadas, bem como desenvolvimento de autonomia em suas atividades diárias. Como consequência, espera-se um efeito positivo em sua convivência na instituição em que você se encontra. Dentre outros benefícios que você obterá, ao participar desta pesquisa, destaca-se o tratamento especializado e gratuito em psicologia que, certamente, lhe favorecerá melhor qualidade de vida.

Será assegurada a preservação de sua identidade ao final da pesquisa (após a defesa do grau de doutor pelo pesquisador). Todos os áudios e folhas de registros, por ela produzidos, serão incinerados diante do representante formal da Instituição. Reivindica-se, assim, a permissão para divulgação oral e impressa dos resultados desta pesquisa em revistas e/ou eventos científicos sob a condição de que seu nome seja preservado. Destaca-se, ainda, que os dias e horários para o início das atividades estão definidos, neste momento, por já haver o parecer positivo do Comitê de Ética da PUC Goiás. Ratifica-se, portanto, que a sua

participação nessa investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo garantido tanto para a Instituição como para você a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Fica evidente, inclusive, que o ato de interrupção não afetará a continuidade do seu acompanhamento/tratamento usual.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, discuti com o pesquisador responsável, Julio Cesar Alves sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Goiânia, ____, de _____, de 201__.

Assinatura do participante

____/____/____.

Data

Assinatura do responsável pelo estudo

____/____/____.

Data

Anexo 3

T.C.L.E. Profissional de Saúde da Instituição

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do estudo “Análise funcional e tratamento das respostas verbais bizarras de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia”, sou o pesquisador (a) responsável, Julio Cesar Alves (doutorando) em Psicologia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em duas vias e em todas as páginas, sendo a primeira via de guarda e confidencialidade do Pesquisador (a) responsável e a segunda via ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o (a) pesquisador (a) responsável Julio Cesar Alves, ou com o (a) orientador (a) da pesquisa Professor (a) Dr^a Ilma A. Goulart de Souza Britto, nos telefones: (62) 98190-1743 (62) 9-9979-0708, ou através do e-mail: julioalvespsi@hotmail.com. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, Setor Universitário, Goiânia – Goiás.

Este estudo objetivará analisar funcionalmente os efeitos da atenção social no controle do comportamento verbal de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas.

Os procedimentos a serem utilizados asseguram a privacidade e a confidencialidade, bem como a proteção do sigilo, uma vez que seu nome não será divulgado. As informações não serão utilizadas em prejuízo de sua atividade profissional, ou da Instituição onde

trabalha, ou da comunidade. Ao contrário, a intervenção visa efeitos positivos ao ensinar-lhe como lidar com pessoas adultas diagnosticadas como esquizofrênicas, institucionalizadas, onde você trabalha, e que estejam em tratamento médico psiquiátrico.

Esta pesquisa é considerada como sendo de risco mínimo, porém caso esta pesquisa venha a lhe produzir qualquer tipo de dano, resultante de sua participação, ainda que não previsto neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, você terá direito à assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Caso haja alguma indisposição de sua parte em não facilitar as intervenções ministradas durante o treinamento profissional que receberá, de forma gratuita, o pesquisador intervirá no sentido de minimizar as tensões. Concomitante, o Comitê de Ética da PUC Goiás, será informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal da pesquisa.

Com vistas a minimizar os riscos a você, serão explicados o propósito e os objetivos da intervenção. Para garantir a igualdade de participação bem como o consentimento livre, serão explicados em que consistem a intervenção, métodos e procedimentos e o que se espera com investigação dessa natureza para o desenvolvimento de técnicas que permitam reduzir o sofrimento das pessoas as quais assiste.

O pesquisador ficará atento a qualquer imprevisto ou tensão surgido no ambiente Institucional, durante o seu treinamento, para que possa intervir ou negociar habilmente e, satisfatoriamente, resolver os possíveis riscos, sem causar danos. Porém, ainda assim, caso haja algum dano decorrente da pesquisa, você, ao se sentir prejudicado, poderá buscar o sistema judiciário brasileiro e o que for determinado pela lei será acatado pelo pesquisador responsável. Benefícios ao participante. O horário definido para a intervenção buscará dar oportunidade de sua participação, observando o horário de seu trabalho e outras atividades rotineiras na Instituição.

Será assegurada a preservação da identidade dos participantes ao final da pesquisa (após a defesa do grau de doutor pelo pesquisador) todos os áudios e folhas de registros, por ela produzidos, serão incinerados diante do representante formal da Instituição. Reivindicasse, assim, a permissão para divulgação oral e impressa dos resultados desta pesquisa em revistas e/ou eventos científicos sob a condição de que seu nome seja preservado. Destaca-se, ainda, que os dias e horários para o início das atividades só estão sendo definidos, neste momento, por já haver o parecer positivo do Comitê de Ética da PUC Goiás.

Ratifica-se, portanto, que sua participação nesta investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo garantido tanto para a Instituição como para você a liberdade de retirarem seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Fica evidente, inclusive, que o ato de interrupção não afetará a continuidade de suas atividades profissionais dentro da Instituição.

Eu _____, RG _____, abaixo assinado, discuti com o pesquisador responsável, Julio Cesar Alves sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Goiânia, ____, de _____, de 201__.

Assinatura do participante

____/____/____.

Data

Assinatura do responsável pelo estudo

____/____/____.

Data

Anexo 5

Entrevista para avaliação funcional de comportamentos problemas

Nome: _____ Idade: _____ Sexo: _____

Data da avaliação: ____/____/____

1) Identificação dos comportamentos verbais inapropriados da pessoa.

	Fala Inapropriada	Frequência	Duração	Comentário
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
f)				
g)				

2) Definição dos eventos que desencadeiam as falas inapropriadas:

- a) **HORÁRIO: quando** as falas têm maior/menor probabilidade de ocorrer?
 Maior probabilidade _____
 Menor probabilidade _____
- b) **AMBIENTE: onde** as falas têm maior/menor probabilidade de ocorrer?
 Maior probabilidade _____
 Menor probabilidade _____
- c) **PESSOAS: com quem** as falas têm maior/menor probabilidade de ocorrer?
 Maior probabilidade _____
 Menor probabilidade _____

d) **ATIVIDADE: quais atividades** têm maior/menor probabilidade de produzir as falas?

Maior probabilidade _____

Menor probabilidade _____

3) O comportamento verbal da pessoa é afetado se:

a) Você lhe pede uma tarefa difícil _____

b) Se quer algo, mas não consegue: _____

c) Se você lhe dá uma ordem: _____

d) Se você muda sua rotina: _____

4) Como a pessoa esquizofrênica se comunica com as outras pessoas para:

Pedir atenção: _____

Pedir alimentos: _____

Indicar dor física: _____

Rejeitar uma situação: _____

Indicar descontentamento: _____

5) A pessoa segue instruções? (enumere-as em caso positivo)

6) Quais as coisas de que esta pessoa gosta?

6.1 Comestíveis: _____

6.2 Objetos: _____

6.3 Atividades: _____

6.4 Locais: _____

6.5 Outros: _____

7) O que você sabe sobre a história dos comportamentos indesejáveis desta pessoa?

7.1) Houve tentativas de diminuí-los? Descreva-as, em caso positivo.

7.2) Por quanto tempo esses comportamentos indesejáveis têm sido um problema?

Obrigada por sua colaboração!