



Universidade Católica de Goiás  
Vice-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa  
Departamento de Psicologia  
Programa de Pós *Stricto Sensu* em Psicologia  
Mestrado em Processos Clínicos

# COMPORTAMENTO VERBAL E ESQUIZOFRENIA: ESTRATÉGIA OPERANTE DE INTERVENÇÃO

Autora: Luciana Aparecida Martins Santana

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto

Goiânia  
Fevereiro de 2008



Universidade Católica de Goiás  
Vice-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa  
Departamento de Psicologia  
Programa de Pós *Stricto Sensu* em Psicologia  
Mestrado em Processos Clínicos

# COMPORTAMENTO VERBAL E ESQUIZOFRENIA: ESTRATÉGIA OPERANTE DE INTERVENÇÃO

Autora: Luciana Aparecida Martins Santana

Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado do Departamento de  
Psicologia da Universidade Católica de  
Goiás como requisito parcial à obtenção  
do grau de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto

Goiânia  
Fevereiro de 2008

Esta Dissertação de Mestrado foi avaliada pela seguinte banca examinadora:

---

Prof<sup>a</sup> Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto (Presidente)  
Universidade Católica de Goiás

---

Prof. Dr. Sérgio Dias Cirino (Membro)  
Universidade Federal de Minas Gerais

---

Prof<sup>a</sup> Dra. Michela Rodrigues Ribeiro (Membro)  
Universidade Católica de Goiás

---

Prof. Dr. Lorismário Ernesto Simonassi (Membro Suplente)  
Universidade Católica de Goiás

Goiânia  
Fevereiro de 2008

S232c Santana, Luciana Aparecida Martins.  
**Comportamento verbal e esquizofrenia : estratégia operante de intervenção / Luciana Aparecida Martins Santana. – 2008.**  
110 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Católica de Goiás, Departamento de Psicologia, 2008.  
“Orientadora: Profa. Dra. Ilma A. Goulart de Souza Britto”.

1. Behaviorismo - comportamentalismo. 2. Esquizofrenia – comportamento verbal – análise do comportamento. I. Título.

CDU: 159.019.4(043.3)  
616.89-008.42  
616.895.8

“Ciência é a disposição para aceitar fatos mesmo quando eles se opõem aos desejos.”

B. F. Skinner (1953)

Este trabalho é dedicado aos meus pais, Ildfonso e Diracir, pessoas que por todo o meu curso de vida foram minha mais rica fonte de reforçadores, aqueles que me ensinaram sobre a importância de se enfrentar os desafios propostos pela vida, de forma íntegra, para que se tenha a oportunidade de sentir o gozo da vitória. A eles, esta conquista.

## Agradecimentos

A Deus, minha razão maior de viver, pela oportunidade de existir e por estar à frente de cada passo meu.

A meus pais por expressarem seu amor de forma tão genuína e por sonharem junto comigo.

A meu marido, Wbraythner, homem da minha vida, meu companheiro e incentivador, por depositar credibilidade plena em minha pessoa.

À tia Deusa, ‘mãe’, que de uma forma tão carinhosa me enche de mimos e que, eu bem sei, não se cansa de orar pelo meu sucesso.

Ao meu amado irmão Junior e cunhada Raquel, obrigada por serem sempre tão afáveis e prestativos.

À minha sobrinha Catarina, que no meio das turbulências tem sido momentos de calma (Assistir ‘Discovery Kids’ com você foi um bálsamo!).

Aos demais familiares, tios preciosos e primos afetuosos, por terem compreendido minha ausência e por serem pessoas tão encantadoras desde minha mais remota lembrança.

À toda família do meu esposo, especialmente meu sogro, Seu João, e sogra, Dona Gracina, os quais considero como meus pais, obrigada por terem demonstrado tão grande compreensão diante da minha insuficiente presença.

À minha querida amiga Adriana, por ser tão persistente, inclusive em relação à nossa amizade, apoiando-me sempre de forma intensa, não me deixando esmorecer com seu bom humor ao lembrar-me sempre de que existiria vida após o mestrado.

Ao Superintendente de Saúde Antônio Wilson, a minha gerente Marisa, a minha coordenadora e ‘mãe’ Elídia, a minha companheira de área técnica Maria Tereza e a

todos os queridos amigos da SPAIS/SES por terem demonstrado muita sensibilidade, em especial, na reta final do mestrado, apoiando-me de forma tão terna.

À minha mais nova amiga, Ilza, que me ajudou sem pedir nada em troca, me sensibilizando com tamanha solidariedade.

Ao participante desta pesquisa que tanto se doou, em cada fase do procedimento, me ensinando não apenas a respeito do comportamento humano ou sobre a ciência, mas acima de tudo sobre mim mesma.

Ao prezado doutor, Sérgio Cirino, por ter aceitado com tanta presteza ao convite para compor e abrilhantar esta banca.

Aos prezados doutores, Lorismário Simonassi e Michela Ribeiro, não menos brilhantes, por terem contribuído com seus conhecimentos, perspicácia e experiência em minha qualificação.

E finalmente, à minha orientadora, Dr<sup>a</sup> Ilma, por sua nobreza em dividir seus conhecimentos de forma tão cordial, mostrando-se uma educadora autêntica, e pela competência de ter elaborado contingências sempre favoráveis à execução deste trabalho. Obrigada, por ter-me encaminhado e caminhando comigo até aqui, ensinando-me de forma tão entusiástica sobre o poder da ciência e sobre a força de perseverar na direção dos objetivos propostos (Se hoje acredito mais em mim, devo muito a você!).



## Sumário

Epígrafe .....	i
Dedicatória .....	ii
Agradecimentos.....	iii
Sumário .....	v
Lista de Figuras .....	vi
Resumo.....	ix
Abstract .....	x
Introdução .....	1
Atividades Analítico-Comportamentais.....	6
O Modelo Tradicional da Esquizofrenia .....	11
O Comportamento Verbal Inadequado do Esquizofrênico .....	16
Estratégias Funcionais para Intervenções na Esquizofrenia .....	21
Método .....	42
Participante.....	42
Ambiente e Material.....	43
Procedimento.....	44
Resultados .....	55
Discussão .....	75
Referências.....	100
Anexos .....	106
Anexo A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecimentos.....	107
Anexo B – Consentimento da Participação da Pessoa como Sujeito.....	109
Anexo C – Folha de Registro.....	110

## Lista de Figuras

<b>Quadro 1.</b> Fases dos delineamentos de múltiplos elementos, reversão e <i>follow-up</i> ..	49
<b>Quadro 2.</b> Definição e exemplo das subcategorias de falas inadequadas do participante no delineamento de múltiplos elementos .....	52
<b>Quadro 3.</b> Falas adequadas e inadequadas do participante no delineamento de múltiplos elementos, reversão e <i>follow-up</i> .....	53
<b>Figura 1.</b> Frequência das falas inadequadas nas sessões da condição atenção.....	56
<b>Figura 2.</b> Frequência das falas inadequadas nas sessões da condição sozinho.....	57
<b>Figura 3.</b> Frequência das falas inadequadas nas sessões da condição atenção-não-contingente.....	57
<b>Figura 4.</b> Frequência das falas inadequadas nas sessões da condição demanda.....	58
<b>Figura 5.</b> Frequência de falas inadequadas e adequadas nas quatro condições do delineamento de múltiplos elementos .....	59
<b>Figura 6.</b> Frequência de falas inadequadas e adequadas nas quatro condições (inversão) do delineamento de múltiplos elementos.....	60
<b>Figura 7.</b> Percentagem das falas adequadas e falas inadequadas (por subcategorias) na condição atenção do delineamento de múltiplos elementos.....	61
<b>Figura 8.</b> Percentagem das falas adequadas e falas inadequadas (por subcategorias) na condição atenção (inversão) do delineamento de múltiplos elementos .....	61
<b>Figura 9.</b> Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição atenção-não-contingente do delineamento de múltiplos elementos .....	62
<b>Figura 10.</b> Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição atenção-não-contingente (inversão) do delineamento de múltiplos	

elementos.....	63
<b>Figura 11.</b> Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição demanda do delineamento de múltiplos elementos .....	64
<b>Figura 12.</b> Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição demanda (inversão) do delineamento de múltiplos elementos.....	64
<b>Figura 13.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção .....	65
<b>Figura 14.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção (inversão).....	66
<b>Figura 15.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção-não-contingente .....	67
<b>Figura 16.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção-não-contingente (inversão)....	67
<b>Figura 17.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição demanda.....	68
<b>Figura 18.</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição demanda (inversão).....	69
<b>Figura 19 –</b> Ocorrência de falas adequadas e inadequadas nas fases do delineamento de reversão .....	70
<b>Tabela 1 –</b> Frequência, média e percentagem por fases das falas adequadas e inadequadas no delineamento de reversão .....	73

## RESUMO

O objetivo do presente estudo foi o de investigar o comportamento verbal de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica crônica, em uma unidade de saúde mental, utilizando-se dos princípios da análise do comportamento. O participante era uma pessoa do sexo masculino, com 24 anos, solteira, escolaridade fundamental incompleto, nível sócio-econômico baixo, aposentada por invalidez e com um histórico de internações em várias instituições especializadas para tratamentos psiquiátricos. O participante fazia uso contínuo de altas doses de medicação psiquiátrica desde os 19 anos de idade, quando teve o primeiro ‘surto psicótico’. Todas as sessões foram registradas em vídeo e transcritas na íntegra, o que possibilitou a análise do comportamento verbal do participante e sua categorização em falas adequadas e inadequadas. Para o controle dos procedimentos foram utilizados dois delineamentos experimentais. No delineamento de múltiplos elementos os comportamentos verbais do participante foram expostos a quatro condições distintas: atenção (comentário padronizado contingente a fala inadequada), sozinho (o participante ficava desacompanhado na sala experimental), comentário-não-contingente (de 30 em 30 segundos a pesquisadora lia uma frase de uma lista) e demanda (o participante era conduzido a executar uma atividade), estas condições foram reaplicadas numa seqüência inversa. Posteriormente, o delineamento de reversão do tipo ABAB, seguido por *follow-up* foi aplicado. O delineamento foi iniciado com a coleta de dados de linha de base I, seguida pela fase de intervenção I; esta seqüência foi repetida (linha de base II e intervenção II), sendo encerrado com sessões de *follow-up*. Nas intervenções foi utilizado reforçamento diferencial de respostas alternativas (DRA), sendo disponibilizado reforço social para as falas adequadas e retirada da atenção social para as falas inadequadas. Os resultados demonstraram que o ambiente social influenciou fortemente o comportamento verbal do participante e demonstrou que os procedimentos da análise do comportamento aplicada foram efetivos para diminuir a freqüência do comportamento verbal inadequado e aumentar a freqüência dos comportamentos verbais considerados adequados. Os resultados foram discutidos em termos da metodologia aplicada, dos princípios comportamentais, dos efeitos alcançados e da corroboração dos dados com os da literatura. Pode-se afirmar com este estudo que as modificações comportamentais apresentadas pelo participante foram relevantes.

**Palavras chave:** comportamento verbal; análise do comportamento aplicada; esquizofrenia.

## ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the verbal behavior of a person diagnosed as a chronic schizophrenic, in a mental health unit, using the principles of behavior analysis. The participant was a person male, 24 years old, single, with level of education fundamental incomplete, with low socio-economic level, retired on disability, with a history of hospitalizations in various institutions specialized in psychiatric treatment. The participant was continuous use high doses of psychiatric medication since the 19-year-old, when was the first psychotic outbreak. All the sessions were recorded on video and transcribed in full, which allowed the verbal behavior analysis of the participant and their categorization into words appropriate and inappropriate. For the control of the procedures were used two experimental design. In the design of elements multiple the verbal behavior of the participant were exposed to four different conditions: attention (comment standardized contingent to inadequate talk), alone (the participant was in the room experimental alone), attention-no-contingent (of 30 in 30 seconds the researcher read a sentence from a list) and demand (the participant was led to perform an activity), these conditions were replicated in an reverse sequence. Subsequently, the reversion design of type ABAB, followed by follow-up was implemented. The design was started with the collection of data from the baseline I, followed for phase of intervention I, this sequence was repeated (baseline II e intervention II), and concludes with sessions of follow-up. In intervention was used differential reinforcing of alternative behavior (DRA), being made available reinforcing social for the adequate talk and extinction for the inadequate talk. The results demonstrated that the social environment strongly influenced the verbal behavior of the participant and demonstrated that the procedures of the applied behavior analysis were effective to reduce the frequency of inadequate verbal behavior and increase the frequency of verbal behaviors considered adequate. The results were discussed in terms of the methodology applied, of the behavioral principles, the effects achieved and the corroboration of the data with the literature. These studies indicate that the behavioral changes submitted by the participant were relevant.

**Key words:** verbal behavior, applied behavior analysis, verbal behavior.

## **Comportamento Verbal e Esquizofrenia: Estratégia Operante de Intervenção**

O comportamento humano é alvo de especulações desde os mais longínquos escritos filosóficos, os quais influenciaram a psicologia até meados do século XIX. Desde os primórdios do processo de constituição da psicologia como ciência houve uma forte inclinação para o estudo da vida mental via metodologia introspectiva. Nesta tradição, as causas do comportamento eram buscadas nas análises das operações da consciência, quando era solicitado a um sujeito que relatasse sua estrutura ou seu conteúdo.

Muitos psicólogos, no século XIX, não se familiarizaram com a introspecção, por considerá-la pouco confiável e subjetiva (Baum, 1994/1999). Contrapondo-se a visão mentalista surge, no início do século XX, a abordagem externalista que defendia a psicologia como a ciência do comportamento (Tourinho & cols., 2001).

John B. Watson, dentro deste contexto, publicou, em 1913, um artigo popularizado como “Manifesto Behaviorista”, no qual criticou de forma explícita qualquer forma mentalista de tratar o objeto de estudo da psicologia, sugerindo inclusive que fosse desprezada toda referência à consciência, acrescentando que “a psicologia, tal como a vê o comportamentalista, é um ramo puramente objetivo e experimental da ciência natural. Seu objetivo teórico é prever e controlar o comportamento. A introspecção não é parte essencial dos seus métodos” (citado por Schultz & Schultz, 1969/1981, p. 240).

Chiesa (1994/2006) afirma que a ciência do comportamento sempre se preocupou com o desenvolvimento de metodologias rigorosas que conduzissem a resultados confiáveis, o que proporcionou a esta ciência o prestígio associado à confiabilidade. Marx e Hillix (1974, p.264) declararam o behaviorismo como “a coisa mais próxima a uma escola ou paradigma entre todas as modernas posições”.

Skinner contribuiu para a consolidação deste paradigma ao esclarecer a distinção entre a ciência do comportamento e da filosofia desta ciência, então denominada como behaviorismo radical. Esta filosofia aponta o seu objeto de estudo como a relação recíproca entre comportamento e ambiente, considerando inclusive as contingências complexas envolvidas; nega a visão mecanicista de homem, bem como a existência de uma variável mediacional entre o comportamento e ambiente; além do que rejeita a interpretação dualista dos acontecimentos privados, incorporando os fenômenos subjetivos sem adotar explicações mentalistas (Baum, 1994/1999; Chiesa, 1994/2006; Matos, 1999; Neno, 2003; Tourinho, 1999; Zettle, 2003).

O comportamento em relação, enquanto objeto de estudo, envolvendo a interação entre um organismo (anatomofisiológico) e o seu ambiente (atual e histórico), não exige a adoção de um paradigma diferente das ciências naturais. O que é proposto pelo analista do comportamento é que sejam consideradas as variáveis envolvidas na contingência estabelecida, identificadas as possíveis regularidades dentro de toda complexidade, elaborado um planejamento de manipulação destas variáveis em um contexto controlado e simplificado e que sejam desenvolvidas técnicas e tecnologias capazes de favorecer a previsão de eventos comportamentais (Chiesa, 1994/2006; Skinner, 1938; Skinner, 1969/1980; Skinner, 1974/1985).

Skinner (1969/1980) demonstrou que os eventos comportamentais devem ser analisados a partir das interações entre um organismo e o ambiente: (a) ocasião na qual ocorreu a resposta, (b) a própria resposta e (c) as conseqüências, sendo inexequível a descrição de um sem o outro. Todorov (1982) argumenta que a contingência de três termos, unidade básica de análise do comportamento, especifica uma situação presente ou antecedente, também chamada de estímulo discriminativo devido à função controladora que exerce sobre o comportamento, sendo que se a

resposta for emitida na presença deste estímulo, terá por consequência alguma alteração ambiental, a qual somente ocorre na presença do referido estímulo discriminativo.

Mas o estudo do comportamento do organismo como um todo é produto de três tipos de variação e seleção: a seleção natural, responsável pela evolução das espécies (filogênese); a seleção por contingências de reforçamento, responsável pela evolução do organismo individualmente (ontogênese); e a cultura, responsável por ditar as regras e modelos a serem seguidos pelos organismos, visando à manutenção dos comportamentos considerados significativos segundo os valores da cultura (Skinner, 1974/1985; Skinner, 1990). Portanto, Skinner (1990) descreve o comportamento do organismo não apenas como produto das contingências de seleção imediatas, mas como produto do ambiente como um todo.

Skinner (1969/1980) reconheceu, no entanto, que é uma tarefa complexa explicar o comportamento em termos de contingências filogenéticas, ontogenéticas e culturais; em especial, em termo de contingências filogenéticas, já que estas são dificilmente submetidas à análise experimental, por ocorrerem numa latência de tempo muito extensa.

De toda forma, os fatores causais, para o analista do comportamento, são identificados na relação entre os eventos ambientais e o comportamento os quais podem ser analisados ontogeneticamente. Tal princípio tem uma vantagem significativa perante as abordagens mentalistas, pois os eventos ambientais podem ser manipulados de forma direta, possibilitando a previsão e o controle do comportamento. Para Skinner (1974/1985) só é possível controlar o comportamento à medida que se controla os fatores por ele responsáveis, o que possibilita uma interpretação mais ampla das expressões mentalistas.



Skinner (1969/1980) definiu que o instrumento de trabalho do analista do comportamento é a análise da relação de variáveis, interação entre o organismo e o ambiente, a qual foi denominada como contingência tríplice, sendo que uma contingência interage de forma diversificada, mas recíproca, com outras contingências. Matos (2001) complementa que o analista do comportamento deve estudar as contingências em seu efeito cumulativo sobre o comportamento dos organismos, já que o organismo é o local de confluência, bem como parte das contingências.

Conforme Andery (1997) o comportamento humano mais complexo está vinculado à história natural, pessoal e cultural do indivíduo e estas contingências modificam o comportamento do organismo de modo que ele se ajuste ao ambiente, no sentido de se comportar nele de forma mais eficaz. Portanto, a tarefa do analista do comportamento é identificar e demonstrar as relações funcionais fugindo de explicações fictícias, como atribuição de causa a eventos mentais (Skinner, 1953/1989; Skinner, 1974/1985).

Skinner (1948/1978a) considerou a possibilidade de, também, intervir socialmente, o que pode ser vislumbrado em seu livro de ficção “Walden II: uma Sociedade do Futuro”. Nesta obra o autor relata a estória de uma pequena comunidade alternativa regida pela aplicação dos princípios da análise experimental do comportamento aos problemas sociais, onde as contingências de reforçamento foram organizadas de forma efetiva, apesar das controversas geradas pela manipulação das contingências sociais com o objetivo de controle.

As aplicações da ciência da Análise do Comportamento, fora da ficção, também têm se mostrado eficazes, funcionando como uma tecnologia. Deste modo, o comportamento de um organismo é observado enquanto as contingências do

ambiente são manipuladas. Segundo Tourinho (1999) as atividades analítico-comportamentais foram divididas em três subáreas que se entrecortam e que se alimentam mutuamente: o behaviorismo radical (reflexão filosófica sobre seu objeto de estudo), a análise experimental do comportamento (investigação empírico-experimental das contingências) e a análise do comportamento aplicada (estratégias de intervenção frente a problemas comportamentais relevantes socialmente).

Este desdobramento e suas implicações sociais justificam, por si só, a manutenção e ampliação da análise aplicada. Tourinho (1999) ressalta que as três subáreas co-existem e deveriam contribuir entre si, numa retroalimentação contínua, para o desenvolvimento da ciência do comportamento como um todo, visando alcançar uma apreensão mais ampla das variáveis que interferem na ocorrência do comportamento humano mais complexo.

Importante ressaltar que no sistema skinneriano os dados são auto-explicativos, nada é inventado ou modificado de forma conveniente para explicá-los. Atualmente, um enorme banco de dados da análise do comportamento encontra-se em plena expansão na tentativa de compreender as complexidades das relações ambiente-organismo (Chiesa, 1994/2006).

Todavia, grande parte da psicologia explica as causas do comportamento do organismo a partir de habilidades mentais, de processos internos, demonstrando inabilidade em explicar o comportamento a partir de sua relação com as circunstâncias complexas que o envolve. Esta falta de conhecimento e valorização das contingências acrescenta alguns toques de mistério a comportamentos inapropriados, o que de certa forma seduz e atrai adeptos, mas gera problemas insolúveis dentro desta óptica, como é o caso dos “transtornos mentais”, os quais sobrevivem em nossa cultura por terem sua causa atribuída a fatores internos,

inobserváveis.

### **Atividades Analítico-Comportamentais**

A análise do comportamento aplicada segue a orientação idiográfica que propõe a ênfase nas particularidades do indivíduo envolvidas na construção da ciência psicológica, ou seja, as singularidades comportamentais do organismo em suas interações com seu ambiente através da condução da análise funcional.

Baer, Wolf e Risley (1968) apresentaram a análise do comportamento aplicada como uma disciplina de pesquisa com várias dimensões básicas, em que o estudo deve ser *“aplicado, comportamental e analítico; além disso, tem que ser, tecnológico, sistemático conceitualmente, efetivo e que deve demonstrar certa generalidade”* (p. 92, itálicos do original).

Uma característica peculiar da análise do comportamento aplicada é a de que esta, segundo Baer e cols. (1968), Lattal (2005) e Neto (2002), aplica os princípios analíticos comportamentais a comportamentos socialmente relevantes, no sentido de que visa solucionar algum problema comportamental, tendo por objetivo geral o de não apenas modificar comportamentos específicos, avaliando se a modificação destes comportamentos é ou não atribuível ao processo de aplicação, mas também de demonstrar efetividade, ou seja, produzir mudanças preciosas para os afetados pela pesquisa e intervenção. Sendo isto alcançado através da utilização dos princípios da Análise do Comportamento, os quais devem ser analisados funcionalmente, através de técnicas que possibilitem verificar cientificamente a confiabilidade da pesquisa e da intervenção, possibilitando a aplicação e replicação devido a uma descrição precisa dos procedimentos utilizados.

Uma abordagem funcionalista do fenômeno comportamental enfatiza as

estratégias delineadas para identificar a relação entre os eventos antecedentes e conseqüentes que causam, controlam e mantêm o comportamento. Esta é uma abordagem com fundamentação empírica, metodologicamente forte e idiográfica para avaliar cada problema comportamental, como demonstraram vários estudos realizados para analisar comportamentos verbais de esquizofrênicos (Ayllon & Michael, 1964; Britto, Rodrigues, Santos & Ribeiro, 2006; Britto, Rodrigues, Alves & Quinta, 2008; DeLeon, Arnold, Rodriguez-Catter & Uy, 2003; Dixon, Benedict & Larson, 2001; Isaacs, Thomas & Goldiamond, 1964; Kodak, Northup & Kelley, 2007; Lancaster, LeBlanc, Carr, Brenske, Peet & Culver, 2004; Liberman, Teigen, Patteerson & Baker, 1973; Mace, Webb, Sharkey, Mattson & Rosen, 1988; Santos, 2007; Silva, 2005; Wilder, Masuda, O'Connor & Bahan, 2001).

Nestes estudos a atenção tem se voltado para procedimentos que utilizam das informações da análise funcional para delinear estratégias eficazes de intervenção comportamental. Isto decorre da compreensão e avaliação sistemática das variáveis que desencadeiam a ocasião para ocorrência de comportamentos verbais inadequados emitidos por pessoas com diagnóstico de esquizofrenia, bem como das conseqüências que mantêm tais comportamentos. O interesse está voltado para a análise e tratamento do comportamento de um organismo individual, mais do que de grupos diagnósticos (Sturmey, 1996).

Ao longo das últimas décadas, maior esforço tem sido concentrado na identificação de estratégias mais simples e mais eficientes para a condução de análises funcionais. A análise funcional é apontada como o caminho mais efetivo para planejar uma intervenção comportamental, uma vez que assim procedendo, o analista do comportamento identifica variáveis causais importantes que podem ser manipuladas quando colocadas sob o controle do observador (Haynes & O'Brien,

1990).

Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman e Richman (1982/1994) inovaram neste tipo de enfoque de análise funcional do comportamento-problema dentro de contextos específicos em um delineamento de múltiplos elementos, o qual possibilita o estudo das variáveis antecedentes e conseqüentes que controlam o comportamento em questão.

Utilizando-se deste tipo de delineamento, Brian Iwata e colaboradores (1982/1994) desenvolveram uma metodologia de pesquisa com apresentação de quatro condições diferentes (condições de atenção, de demanda, de controle e sozinho), em um padrão de tempo relativamente curto, para analisar cada fonte de reforçamento para cada um dos nove participantes avaliados, os quais apresentavam algum grau de atraso no desenvolvimento e comportamento de auto-agressão. A metodologia consistia em uma série de condições distintas com duração de 15 minutos cada, dentro das quais operações estabelecedoras e reforçadoras foram manipuladas para cada tipo de variável hipotetizada (Wacker, 2000).

Desta forma, o reforçamento positivo foi disponibilizado em forma de atenção social (ex: "Não faça isso, você vai machucar a si mesmo.") contingente ao comportamento-problema (auto-agressão) em uma condição definida como reprovação social. Para o reforçamento negativo, uma tarefa com instruções difíceis era apresentada, sendo esta interrompida quando o comportamento-problema ocorria, sendo esta condição chamada de demanda acadêmica. Como condições de controle, o participante era deixado sozinho numa sala sem nenhuma instrução; sendo intercaladas sessões com acesso a objetos preferidos ou brincadeiras sem demandas. Os participantes também ficaram numa condição denominada sozinho na qual a criança ficava na sala de terapia desacompanhada e sem acesso aos brinquedos ou

outros materiais. Os resultados comprovaram que o comportamento de auto-agressão por parte destas crianças diagnosticadas com retardo mental foi muito mais influenciado pelas conseqüências da atenção social e demanda, do que pelas demais condições, sozinho e controle.

Kodak, Northup e Kelley (2007) da mesma forma utilizaram um delineamento de múltiplos elementos para analisar os comportamentos-problema (agressividade, impulsividade e vocalizações inadequadas) de duas crianças, um menino de 9 anos e uma menina de 5, em sessões com duração de 5 minutos. Quatro condições foram estabelecidas: demanda, brincar e sozinho (esta última somente para o menino, por emitir, segundo seus pais, comportamentos vocais inapropriados) e atenção, dividida em seis subcategorias: (a) reprimenda: o terapeuta admoestava, com voz monótona (sem contato físico e expressão facial neutra), o comportamento-problema por 20 segundos, de forma contingente a ele; (b) comentário-não-relacionado: o terapeuta fazia um comentário (conteúdo e voz neutra) que não tinha relação com o comportamento-problema, mas era contingente a ele; (c) atenção física: o terapeuta segurava a mão da criança por 20 segundos, sem expressão verbal e expressão facial neutra, quando ela emitia algum comportamento-problema; (d) cócegas: o terapeuta fazia um comentário, com conteúdo e voz neutra, que não tinha relação com o comportamento-problema, mas era contingente a ele, e concomitantemente fazia cócegas na criança por 20 segundos; (e) contato ocular: o terapeuta mantinha contato ocular, sem fazer comentário e expressão facial, com a criança, por 20 segundos, contingente ao comportamento-problema; (f) elogios: o terapeuta fazia comentários “aprazíveis” (sorrindo e com voz neutra), por 20 segundos, de forma contingente ao comportamento-problema.

Os resultados demonstraram altas taxas de comportamentos-problema durante

as condições de demanda e de atenção social, indicando que estes comportamentos podem ser mantidos por esquiva de demandas e por atenção social. Foi demonstrado que a atenção vocal (reprimenda, comentário-não-contingente e elogios) produz altas taxas de comportamento-problema, independente de ter seu conteúdo relacionado com o comportamento-problema. Altas taxas ocorreram especialmente nas condições reprimenda e cócegas, para a menina, e nas condições reprimenda e comentário-não-relacionado, para o menino. Em contrapartida, as taxas mais baixas ocorreram nas condições de atenção física e contato ocular. Desta forma, os resultados indicaram, dentre vários aspectos, que o tipo de atenção influencia substancialmente as taxas de respostas inapropriadas (Kodak & cols. 2007).

Outro tipo de delineamento de pesquisa de caso único freqüentemente utilizado na condução de análises funcionais é o delineamento de reversão. Este tipo de delineamento envolve coleta de dados durante a fase inicial, quando a variável de interesse ainda não está presente. Condução de uma segunda fase de tratamento ou manipulação na qual o evento ou situação de interesse está presente. E repetição da alternância destas condições de linha de base e tratamento para estabelecer um padrão claro que mostre a relação entre a variável manipulada ou tratada e as mudanças nos níveis ou taxas de comportamentos-problema (Hall, 1973; Kazdin, 1982).

Utilizando-se do delineamento reversão, em nosso contexto, Miranda (2005) investigou o comportamento de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica crônica e retardo mental que residia numa instituição psiquiátrica há mais de 30 anos. A participante do sexo feminino, 57 anos, solteira, fora estuprada aos 18 anos de idade e, desde então, apresentou comportamentos inapropriados que justificaram suas internações em várias instituições, além do uso diário de medicamentos como

Haldol®, Ampectil®, Anatensol® dentre outros.

A participante apresentava comportamentos inapropriados, tais como, recusa em participar de atividades, não interagia e nem olhava nos olhos das pessoas, permanecia deitada ou sentada num banco do pátio, mantendo um cobertor enrolado na cabeça, sempre isolada dos demais internos. Urinava e defecava no pátio. Agressões a funcionários e internos eram freqüentes. Dormia sozinha em seu quarto por precaução, para não agredir os outros. Bebia água do vaso sanitário ou da torneira do banheiro sem o uso de qualquer vasilhame.

Após duas fases de intervenção nessas classes comportamentais via procedimentos de modelagem, reforçamento positivo/negativo e extinção houve mudanças acentuadas nos comportamentos-problema apresentados pela participante que chegou, inclusive, a participar de reuniões e festas realizadas pela equipe de terapia ocupacional e a dividir seus aposentos com outra interna após a intervenção; estes comportamentos se mantiveram um mês após a fase de intervenção, o que foi verificado a partir dos dados obtidos no *follow-up*. Experimentos que têm utilizado de tais delineamentos têm possibilitado uma melhor compreensão das variáveis que afetam os comportamentos-problema, o que justifica o uso destes no presente estudo.

### **O Modelo Tradicional da Esquizofrenia**

A tarefa do analista do comportamento de explicá-lo como relação e de forma funcional é perfeitamente válida para transtornos psiquiátricos, como a esquizofrenia. No entanto, não tem sido esta a forma de tratar o problema por parte do modelo médico-psiquiátrico, cuja abordagem é organicista.

Os comportamentos emitidos por uma pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia podem assumir diferentes topografias: isolar-se, recusar banhos ou



higiene, falar de modo inadequado, não trabalhar ou contentar-se com uma existência irresponsável, indiferente e sem objetivo. Os indivíduos que apresentam tais padrões comportamentais têm sido qualificados como “psicóticos”, “loucos”, “alienados”, “doentes mentais”, “severamente perturbados”. Apesar de similaridades, observam-se variações significativas de indivíduo para indivíduo, dentro deste grupo diagnóstico, em função de suas necessidades de apoio e de suas habilidades em se comunicar ou participar de atividades em seu próprio benefício (Britto, 2004a; Britto, 2005).

A Associação Americana de Psiquiatria, através do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais DSM-IV-TR (2000/2002) apresenta critérios diagnósticos para a esquizofrenia com descrição de sintomas característicos, presentes num período de tempo especificado, os quais incluem delírios, alucinações, discurso e comportamento desorganizado ou catatônico e embotamento afetivo.

Este manual define a esquizofrenia como um transtorno mental grave cuja remissão dos sintomas não é comum. “Logo no início da doença, os sintomas negativos podem ser proeminentes” (DSM-IV-TR, 2000/2002, p. 313), mas subsequentemente aparecem os sintomas positivos. Para maior esclarecimento, os sintomas negativos são definidos pela “restrição da expressão emocional, da fluência do pensamento e da iniciação de comportamentos dirigidos a um objetivo”. Já os sintomas positivos incluem “exageros do raciocínio lógico (delírios) e da percepção (alucinações), da linguagem/comunicação e do controle comportamental”.

Além de apresentar listas de sintomas descritivos com base em topografias comportamentais, as quais se fazem presentes para garantir o diagnóstico, o DSM-IV-TR (2000/2002) sugere o uso de medicamentos neurolépticos para o tratamento deste transtorno. Esta abordagem realiza o diagnóstico tendo por base a crença em

fatores hereditários, pré-natais e da infância, como também por problemas de personalidade ou um fator orgânico desconhecido.

De fato, existem várias hipóteses etiológicas que orientam os tratamentos vigentes, sendo elas, conforme Afonso (2002): a hipótese genética, associada aos neurotransmissores (dopamina, serotonina e glutamato); a hipótese viral (relação entre um vírus da gripe - influenza A2 - e a doença); a hipótese associada ao neurodesenvolvimento; e as hipóteses ambientais (contribuição de várias abordagens da psicologia, sendo relevante para este trabalho o enfoque da análise do comportamento).

Apesar de todo o empenho no levantamento de hipóteses e no desenvolvimento de explicações teóricas a respeito da causa da esquizofrenia, não foi identificado, até o presente momento, nenhum fator específico em relação à etiologia da mesma; além disto a maioria dos estudos carecem de mais critério em relação ao método científico de investigação (Motta, 1993; Britto, 2004b; Britto, 2005). A grande problemática é que, apesar da ausência etiológica, o tratamento organicista é predominante e o prognóstico global para a “doença” é sombrio, sendo o mesmo considerado um transtorno crônico, apenas com melhora relativa diante de um curso deteriorante.

Os diagnósticos baseados em classificações nomotéticas tais como as do DSM-IV-TR (2000/2002) consideram a topografia do comportamento como critérios diagnósticos. Tais descrições comportamentais são pouco relevantes na seleção de um tratamento eficaz do ponto de vista da função do comportamento, por não apresentarem uma definição funcional dos diferentes transtornos (Ortega, 2004).

Britto (2004b) aborda a esquizofrenia não como transtorno ou “doença mental”. Esclarece que, até a presente data, não existe um fator etiológico que a explique e que mesmo através de exames de última geração, os quais registram imagens anatomo-

fisiológicas da estrutura e funcionamento do sistema nervoso central, os resultados permanecem inconclusivos, apontando, aliás, que as alterações físicas cerebrais poderiam ser uma consequência e não necessariamente a causa dos sintomas (Bachneff, 1991). Britto (2004b) conclui que, ainda que a esquizofrenia afetasse o cérebro, ela deveria ser considerada como uma doença cerebral e não mental, como a miúde é tratada.

Para o estudo das enfermidades, a medicina, de uma forma geral, baseia-se, segundo Sturmei (1996), num modelo útil e funcional com referência a um padrão usualmente empregado para estabelecimento de causalidade, diagnóstico e tratamento. Por exemplo, o diagnóstico de meningite submeter-se-ia a seguinte classificação: (a) Etiologia: infecção bacteriana das meninges; (b) Sintomas: febre alta, vômitos, coma etc; (c) Tratamento: antibióticos. Este modelo simples tem ampla aceitação dentro da medicina por permitir o correto diagnóstico do processo da doença e prever um tratamento efetivo.

Entretanto, ao estender este modelo para a avaliação e tratamento das “psicopatologias” ou “transtornos mentais”, tais como a esquizofrenia, os resultados têm falhado em dar uma resposta satisfatória. Por exemplo, (a) Etiologia: apela-se para múltiplas causas; como se sabe, não foram encontrados achados laboratoriais que a justifique; (b) Sintomas: “delirar”, “alucinar” ou comportar-se de modo desorganizado; (c) Tratamento: psicoterapias, fármacos, eletrochoques, insulinoterapias, psicocirurgias, punições e, até mesmo (em algumas instituições psiquiátricas religiosas) passes ou orações.

Szasz (1978) faz severas críticas a algumas questões conceituais e éticas relativas à psiquiatria, como o aspecto da conceituação deste tipo de diagnóstico em termos mentalistas. Para ele o que se denomina esquizofrenia não existe e os

profissionais que diagnosticam pessoas com o rótulo de esquizofrênica o tem feito com base muito mais em sua autoridade médica, do que em uma fundamentação científica sustentável. Outra crítica ferrenha feita por Szasz está relacionada com o modelo de tratamento (organicista) utilizado, mesmo na ausência de evidências etiológicas. Para este autor, os tratamentos utilizados, até então, não foram, em geral, motivo de orgulho para a ciência, devido ao sofrimento infrutífero ao qual o “paciente” foi submetido.

As medidas terapêuticas tradicionais utilizadas nas instituições para tratamento psiquiátrico, segundo Skinner (1987), têm sido mais aversivas do que muitas outras medidas utilizadas por diversas instituições controladoras. Sendo importante remeter a Sidman (1995) que garante que os efeitos colaterais do controle aversivo provocam muito mais problemas do que soluções, já que o próprio ambiente (físico e social) no qual foi liberada a punição perde o seu status neutro e torna-se, via condicionamento, um ambiente aversivo, tornando a vida das pessoas menos satisfatória e mais desesperada.

Por este e outros motivos, como a questão do alto custo dos tratamentos para o serviço público, das despesas elevadas para a previdência, dos desgastes das relações sociais e da perda da “qualidade de vida” por parte de quem recebeu este diagnóstico e por parte sua família (Martone & Zamignani, 2002), somado à significativa prevalência deste transtorno, cerca de 1% da população (DSM-IV-TR, 2000/2002), os sistemas de intervenção sobre o comportamento da pessoa com transtorno mental têm passado por sérias reformulações em busca de caminhos alternativos. Objetiva-se com isto alcançar resultados mais relevantes e consistentes que não sejam fruto apenas de um “controle químico” de comportamentos não aceitos socialmente, mas de um controle comportamental gerado pela interação indivíduo-meio.

As abordagens tradicionais para os transtornos mentais são consideradas insatisfatórias pela perspectiva funcional do comportamento, a qual fundamenta o presente estudo. A abordagem comportamental é, na verdade, um contraponto ao determinismo psíquico e biológico, pois considera que as contingências características dos transtornos mentais devem ser tratadas cientificamente sob uma perspectiva funcional (Skinner, 1979).

Sendo assim, o comportamento do esquizofrênico, inclusive seu comportamento verbal inadequado, é uma categoria de respostas dentro de um contexto e não um sintoma. Se fosse sintoma, a questão que se segue deveria ser respondida: o comportamento verbal inadequado, no caso de interesse deste trabalho, o “delirar”, são sintomas de que? Quando se fala de sintomas na medicina constata-se, por exemplo, que febre alta, coma, vômitos podem ser sintomas da presença de bactérias nas meninges, de uma infecção (Sturmei, 1996). Estas variáveis são observáveis e mensuráveis, podem ser manipuladas e seus efeitos sobre as meninges podem ser tratados ou curados, não são construtos hipotéticos, como assim é descrito para a esquizofrenia.

### **O Comportamento Verbal Inadequado do Esquizofrênico**

Dentre a variedade de topografias e funções do comportamento humano, o comportamento verbal é mais uma categoria comportamental, não sendo tratada por Skinner (1957/1978b) como linguagem ou qualquer expressão mentalista que o considere como uma “coisa” ou instrumento para expressar significados. Na visão skinneriana é adotado uma abordagem funcional para o entendimento das condições sob as quais os comportamentos verbais ocorrem.

O comportamento verbal, de uma forma geral, é a ação do homem sobre o meio

de forma indireta, sendo seu primeiro efeito sobre outros homens. Mais especificamente, o comportamento verbal destaca o falante como o organismo que se comporta, o qual tem seu comportamento modelado e mantido pelas conseqüências mediadas pelo ouvinte. Portanto, o episódio verbal total é o comportamento do falante e do ouvinte juntos. Sendo que para explicar a resposta do falante, pressupõe-se um ouvinte que reforce o seu comportamento de diversas maneiras (Skinner, 1974/1985; Skinner, 1957/1978b).

Mas apesar da distinção do comportamento verbal dos demais operantes devido a questão mediacional, o episódio verbal total é uma questão relativa ao comportamento humano e, portanto, é uma questão que pode ser respondida “com os conceitos e técnicas da psicologia enquanto ciência experimental do comportamento” (Skinner, 1957/1978b, p. 19). Isto implica em considerar que o comportamento verbal pode ser modificado, inclusive, por meio de reforçamento e extinção.

É irrefutável a afirmativa de que a espécie humana evoluiu consideravelmente a partir do momento em que a musculatura vocal ficou sob controle operante. Com o nascimento da linguagem os ambientes sociais tornaram-se ainda mais complexos, as culturas foram esculpidas e a espécie humana alcançou ainda maior poder de ação sobre o mundo (Skinner, 1957/1978b; Skinner, 1974/1985).

Salzinger (2003) afirma que o comportamento verbal é o que faz o mundo girar, argumentando que o mesmo é comportamento e que serve como estímulo discriminativo, como reforçador e como uma operação estabelecadora. De acordo com Staats e Staats (1963/1973), o comportamento humano complexo envolve, de uma maneira proeminente, o comportamento verbal, tornando-se essencial aprofundar os estudos sobre como se desenvolve e como funciona este padrão comportamental.

No entanto, antes da conceituação de comportamento verbal pela análise do comportamento outros sistemas já haviam sido elaborados para descrever este tipo de resposta. Estes sistemas (como a lingüística, a lógica, a retórica clássica, etc.) contribuíram com princípios e termos técnicos, mas as tecnologias necessárias para uma análise causal do comportamento do homem pensante e os métodos apropriados para seu estudo não foram definidos e projetados de forma eficaz (Skinner, 1957/1978b).

Skinner (1957/1978b) considera que as formulações tradicionais sobre comportamento verbal complicam o estudo científico deste, desencorajando uma análise funcional do falante, quando propõem, por exemplo, a existência da fala de forma independente do comportamento do falante (encarando as palavras como instrumentos), ou quando atribuem aos significados uma existência autônoma (sendo as palavras encaradas como idéias), ou quando ocorre a atribuição de intenção ao falante. Skinner (1957/1978) propõe a rejeição de qualquer análise do comportamento verbal em termos de significados, de intenção, de processos mentais, para que não se corra o risco de introduzir propriedades ao comportamento e causas enganadoras ao mesmo.

Skinner (1957/1978b) propõe que para que uma nova reformulação ocorra o analista do comportamento deve encontrar as relações funcionais que controlam o comportamento verbal a ser explicado. Para isto, deve empenhar-se em descrever o comportamento (sua topografia), mas especialmente em explicá-lo através da identificação de quais variáveis o comportamento é função.

O comportamento verbal é o efeito de múltiplas causas, combinação de diversas variáveis, o que amplia seu controle funcional. De toda forma a explicação do comportamento verbal sempre envolverá o comportamento do ouvinte,

relacionando-o com o comportamento do falante, numa relação recíproca de influências.

Torna-se significativo ressaltar que o falante também pode ser seu próprio ouvinte, ou seja, ele reage a seu próprio comportamento. O que é relevante para o desenvolvimento e manutenção do repertório do falante, pois este enquanto ouvinte tem a possibilidade de manipular seu próprio comportamento, “qualificando, ordenando ou elaborando-o no momento em que ele é produzido”, por isto a “mera emissão de respostas constitui uma descrição incompleta” (Skinner, 1957/1978b, p. 26).

Ao ser considerado o falante e o ouvinte como uma única pessoa, está sendo descrita a atividade que tradicionalmente é denominada como ‘pensamento’. Skinner (1957/1978b) afirma que pensar é comportar-se, promulgando que o comportamento verbal privado é um comportamento operante, assim como o é o comportamento verbal público.

Mas independente de serem públicas ou privadas, as verbalizações do esquizofrênico ocorrem na presença de um ouvinte que funciona para sua atuação verbal como um estímulo discriminativo que sinaliza determinada consequência, a qual será ou não mantenedora das falas inadequadas.

Sendo assim, Skinner (1957/1978) levanta a questão de que o comportamento verbal pode ser mantido por uma única audiência, sendo o falante como seu próprio ouvinte, a qual pode reforçar amplamente seu comportamento. No entanto o comportamento verbal privado corre numa escala tão pequena que não pode ser detectado por outras pessoas, além do próprio falante. Por este motivo, o comportamento verbal bizarro é considerado, por muitas vezes, como sintoma de uma doença mental subjacente, como da esquizofrenia (Dixon & cols., 2001).



No entanto, como indicam as pesquisas (Britto, Rodrigues, Santos & Ribeiro, 2006; Britto, Rodrigues, Alves & Quinta, 2008; DeLeon, Arnold, Rodriguez-Catter & Uy, 2003; Dixon, Beneditc & Larson, 2001; Mace, Webb, Sharkey, Mattson & Rosen, 1988; Santos, 2007; Wilder, Masuda, O'Connor & Bahan, 2001), o comportamento verbal inapropriado tem se mostrado sensível às contingências sociais, podendo ser analisado funcionalmente através dos procedimentos da análise do comportamento aplicada, objetivando a previsão e o controle desta categoria comportamental. Britto (2004a) alerta para o estudo da função destes tipos de verbalizações, uma vez que quando um esquizofrênico está “alucinando”, por exemplo, ele se comporta como se ‘visse’ ou ‘ouvisse’ estímulos que não estão presentes; sendo necessárias algumas considerações especiais sobre esta classe de comportamentos.

Suponha-se que uma pessoa qualquer emita palavras frente a estímulos não observáveis, vocalize de modo inadequado e que esteja incapacitado para o convívio social, por ser agressivo e se sentir ameaçado por todos, devido às suas próprias palavras ‘delirantes’. Diante de tais comportamentos seria possível dizer que o sujeito é ‘psicótico’. Pergunta-se, então: o referido indivíduo é ‘psicótico’ porque ‘alucina’ e ‘delira’ ou ele ‘delira’ e ‘alucina’ porque é ‘psicótico’? Com a circularidade, delirar e alucinar são tomados como explicações do comportamento, de vez que o comportamento é explicado pelo conceito (Britto, 2004a; Ryle, 1949/1970).

## **Estratégias Funcionais para Intervenções na Esquizofrenia**

Na busca de explicações funcionais e não circulares, a respeito do comportamento do esquizofrênico, as estratégias operantes têm demonstrado resultados significativos e promissores.

Greenspoon, em 1955 (citado por Holtz & Azrin 1966/1975), foi um dos primeiros a demonstrar a aplicação experimental das formulações de Skinner no estudo do comportamento verbal enquanto operante. No referido experimento, Greenspoon colocava o participante em um pequeno quarto, sentava-se fora de seu campo de visão e orientava-lhe a dizer todas as palavras que lhe ocorressem até que o experimentador lhe ordenasse que parasse. Duas classes de respostas foram definidas, sendo elas, a classe de substantivos plurais e todas as demais palavras que não se incluíssem na primeira classe de respostas.

O procedimento consistiu em 50 minutos de fala livre por parte do sujeito. Nos primeiros 25 minutos o experimentador liberava vocalização “mmm-hmmm” contingente a emissão de palavras classificadas como substantivos plurais. Nos outros 25 minutos nenhum comentário do experimentador era liberado contingente ao comportamento verbal do sujeito. Para controle experimental, palavras emitidas por outros sujeitos foram analisadas em sessões de 50 minutos, permanecendo o experimentador em silêncio por toda sessão.

Os resultados demonstraram que o sujeito que teve o “mmm-hmmm” contingente às verbalizações de substantivos plurais teve uma frequência significativamente maior (22 ocorrências a cada 5 minutos) do que os sujeitos que não receberam este estímulo (11 ocorrências a cada 5 minutos). Com a retirada do estímulo reforçador para o sujeito experimental, na segunda metade da sessão, o número das respostas verbais estudadas diminuiu aproximadamente ao nível das

respostas dos sujeitos controle. Os dados demonstraram um aumento relativo na frequência do uso de palavras no plural quando sob controle comportamental (reforço), mas a maior contribuição do estudo de Greenspoon foi a de ter servido de referência e modelo para numerosos estudos semelhantes sobre condicionamento verbal que vieram após este experimento.

Lindsley foi o precursor dos estudos comportamentais sobre problemas psiquiátricos (Skinner, 1979). As primeiras aplicações e replicações sistemáticas do paradigma operante com adultos humanos foram empreendidas no Metropolitan State Hospital, em Massachussetes, e foram dirigidas por Lindsley e Skinner, nas décadas de cinquenta e sessenta. Em seus esforços para desenvolver uma análise do comportamento humano complexo, Skinner e Lindsley buscaram aplicar as inovações tecnológicas, alcançadas por Skinner com não-humanos, em humanos, o que possibilitou o acesso ao comportamento destes via análise experimental do comportamento.

Com esta proposta, foram desenvolvidas duas câmaras de condicionamento operante onde os comportamentos de esquizofrênicos crônicos podiam ser observados e manipulados. Estas câmaras experimentais mediam 6m x 6m e continham uma alavanca que liberava uma variedade de reforçadores (doces, cigarros, moedas, projeção de fotos femininas), sob vários esquemas de reforçamento (por exemplo, uma vez a cada minuto – intervalo de tempo – ou uma vez a cada trinta respostas – intervalo de razão fixa), a sujeitos humanos, à medida que fosse puxada. Os participantes da pesquisa eram livres para ir à sala experimental e da mesma forma o eram para sair a qualquer momento (Rutherford, 2003; Skinner, 1979; Staats & Staats, 1963/1973).

Através destas pesquisas Lindsley demonstrou que o comportamento de

alguns esquizofrênicos foi fortalecido através do uso de reforçadores como dinheiro, cigarros, doces, figuras de nus femininos e masculinos, ver um gatinho tomando leite. Estes resultados apontam que durante o reforçamento em razão fixa o comportamento psicótico aparecia apenas durante as pausas depois do reforçamento e que nenhum comportamento psicótico foi exibido quando sob controle de esquema de razão fixa, demonstrando que as respostas do organismo psicótico mudavam em função das condições de reforçamento.

Estas pesquisas iniciais se propuseram a replicar quantas vezes fossem necessárias o paradigma operante para identificar se ele se enquadrava ou não ao comportamento humano, como o era com não humanos, pois esta resposta poderia possibilitar a análise funcional do comportamento de psicóticos. No entanto, nenhuma menção foi feita para tentar modificar ou moldar o comportamento dos sujeitos para fins terapêuticos, apesar de Lindsley reconhecer que uma evolução neste sentido seria bem vinda (Rutherford, 2003).

Em 1962, Lindsley (citado por Reese, 1978) dedicou-se à pesquisa experimental do comportamento normal e psicótico com o objetivo de identificar os efeitos de uma droga sobre o comportamento humano. O procedimento para estudo do comportamento foi realizado numa sessão com duração de 5 horas, a qual se iniciou com aplicação de uma droga (Benactizina) no participante. Após 20 minutos foram medidas duas classes de resposta: (a) puxar um alavanca, resposta esta que era conseqüenciada de forma intermitente com reforçadores artificiais, como doces ou cigarros; (b) comportamento verbal alucinatório (registrado através de um microfone oculto), não sendo este reforçado.

Após 18 minutos da administração da droga foram notados dois padrões comportamentais: (a) o surgimento de vocalizações alucinatórias, as quais

permaneceram por mais 3 horas; (b) supressão da resposta motora. Após 4 horas a resposta de puxar a alavanca voltou a ser emitida em alta frequência. Tais dados levaram o autor a concluir que o fármaco citado era uma droga mais alucinatória do que terapêutica e que inibia os comportamentos motores funcionais. Esta pesquisa contribuiu de modo importante para a aplicação dos princípios comportamentais, também no estudo dos efeitos colaterais de medicamentos psiquiátricos.

Várias estratégias de intervenção foram testadas, dentre elas o reforçamento através da economia de fichas, em meados da década de 60, como uma promissora intervenção para o tratamento de pacientes psiquiátricos crônicos. Ayllon e Azrin (1974) desenvolveram um trabalho pioneiro e deram um grande impulso para o desenvolvimento de programas com a utilização de reforçadores positivos condicionados (fichas-vale) para alterar o comportamento de pacientes psiquiátricos.

Em 1978, por exemplo, os referidos pesquisadores tiveram êxito ao aumentar a frequência da participação, de um grupo de pacientes, em atividades propostas pela instituição da qual faziam parte utilizando-se de fichas-vale, em um delineamento experimental do tipo ABA. Os pacientes podiam escolher dentre as atividades de uma lista (participação em terapias ocupacionais, comportamentos de auto-cuidado, interação social adequada com o staff etc.) quais desempenhariam. Quando os pacientes emitiam os comportamentos desejados (desempenho das atividades) eles recebiam fichas de forma contingente. Posteriormente, estas fichas poderiam ser trocadas por uma variedade de reforçadores (cigarros, alimentos, certas regalias etc). Os dados demonstraram a efetividade do procedimento de reforçamento, pois houve aumento da frequência dos comportamentos desejados (Ayllon & cols., 1974).

Ayllon e Haughton (1962) também utilizaram dos princípios do condicionamento operante para controlar o comportamento de recusa a comer de 45

pacientes com esquizofrenia crônica. Várias modalidades de intervenção já haviam sido utilizadas para tratar este comportamento-problema, desde oferecer comida na boca dos pacientes até a aplicação de eletrochoques, entretanto nenhuma destas intervenções alcançou resultados satisfatórios.

Ao iniciar-se a intervenção experimental estes tratamentos foram descontinuados e os pacientes foram deixados sozinhos no horário das refeições. Os resultados mostraram que o reforço social em forma de insistência, persuasão ou dar comida na boca dos pacientes estavam mantendo o comportamento de recusa a comer, pois após a retirada da atenção os participantes da pesquisa passaram a comer sem assistência (Ayllon & Haughton, 1962).

Ayllon e Haughton (1964) controlaram o comportamento verbal de uma participante diagnosticada como esquizofrênica crônica, hospitalizada por dezesseis anos numa instituição psiquiátrica. Os relatos foram divididos, pelos pesquisadores, em duas classes de respostas: relatos psicóticos (como por exemplo, referência à família real, considerando-se uma rainha) e relatos neutros.

O procedimento utilizado foi o de controle das conseqüências (reforço e extinção), por parte da equipe de enfermagem. O reforço consistia em oferecer um cigarro e conversar com a participante durante três minutos. A extinção, por sua vez, implicava na retirada do cigarro e da atenção social. Ambas as classes comportamentais foram reforçadas e extintas durante diferentes fases do estudo, com o objetivo de controle experimental.

Os resultados mostraram o controle dos relatos psicóticos da participante através do controle ambiental: os relatos psicóticos praticamente desapareceram e os relatos neutros aumentaram em sua frequência. Quando as contingências de reforço e extinção foram invertidas, constatou-se o mesmo com os conteúdos dos relatos

verbais psicóticos, ou seja, eles aumentaram.

Objetivando reinstalar o repertório verbal de um paciente esquizofrênico catatônico, o qual não emitia vocalizações há 19 anos, Isaacs, Thomas e Goldiamond (1964) utilizaram-se de um reforçador identificado acidentalmente, quando ao cair do bolso do experimentador um pacote de goma de mascar foi observado que os olhos do paciente moveram-se em direção a goma.

Os pesquisadores utilizaram-se de modelagem e aproximações sucessivas ao longo de 18 sessões num período de 6 semanas. O objetivo inicial dos pesquisadores, por aproximadamente duas semanas, era o de instalar o comportamento de olhar para a goma, a qual era segurada pelo experimentador em frente ao paciente. Quando este olhava em sua direção o reforço era liberado. Esta condição foi mantida, mas o grau de exigência de resposta, contingente a liberação do reforço, foi aumentando gradativamente: movimentos faciais, movimentos dos lábios, vocalizações, emissão de palavras aproximadas com a palavra “goma” e comportamento verbal espontâneo (desde pedir a goma de mascar até resposta às perguntas sobre seu nome e idade).

Outro estudo com estratégias operantes foi desenvolvido por Ayllon, Houghton e Hughes (1965) que modificaram o comportamento de uma pessoa hospitalizada há 23 anos por apresentar diagnóstico de esquizofrenia crônica. O objetivo desta pesquisa era o de utilizar o controle experimental estimulando a paciente a emitir uma topografia de resposta (estar em pé, numa posição ereta e carregando uma vassoura), a qual foi pré-estabelecida pelos experimentadores, uma vez que ela passava a maior parte do tempo deitada.

Após a identificação do potencial reforçador, no caso cigarros, a liberação destes passou a ocorrer apenas durante as refeições. O procedimento iniciou-se com uma fase de linha de base, onde foi observado que na maior parte do tempo a

paciente permanecia na cama acordada (60%) e algum tempo (20%) sentada ou andando, mas em nenhum momento emitiu o comportamento de carregar uma vassoura.

A fase de intervenção consistiu na modelagem do comportamento: uma enfermeira dava uma vassoura a paciente e outra enfermeira lhe dava um cigarro. Observou-se, que a paciente passou a pegar a vassoura antes mesmo de a enfermeira oferecê-la. O intervalo de tempo que a paciente ficava com a vassoura aumentou significativamente, através de um esquema de intervalo variável. Desta forma, o comportamento de ficar em pé, segurando a vassoura, manteve-se em níveis elevados, até que o reforço foi retirado (período de extinção). A partir de então, o comportamento de segurar a vassoura decresceu, enquanto o comportamento de ficar na cama aumentou.

Ainda neste estudo, os pesquisadores solicitaram que um profissional de outra abordagem descrevesse o comportamento adquirido através da manipulação das contingências observando-o através de um espelho unilateral. A descrição foi a que se segue: seu andar consistente e compulsivo, ao segurar a vassoura pode ser considerado como um ritual ou ação mágica. Sua vassoura pode ser vista como: (a) uma criança que lhe dá amor e, em troca, ela lhe dedica devoção; (b) um símbolo fálico; (c) o cetro de uma rainha onipotente, dentre outros. Esta pesquisa de Ayllon e cols. (1965), portanto, foi de extrema relevância não apenas por demonstrar os efeitos das conseqüências reforçadoras sobre o aumento da frequência comportamental, mas especialmente por possibilitar uma crítica a modelos explicativos mentalistas e fictícios que desconsideram as contingências estabelecidas.

Conforme descreveu Sidman (2004) estes primeiros estudos foram



descobertas de ponta por demonstrarem que os princípios e procedimentos comportamentais eram generalizáveis para o estudo do comportamento humano mais complexo, os quais demandavam, da mesma forma que os outros comportamentos, dos princípios explicativos de uma ciência natural.

Liberman, Teigen, Parrerson e Baker (1973) estudaram o comportamento verbal (delírios paranóicos e de grandeza) de quatro pacientes (dois homens e duas mulheres) diagnosticados como esquizofrênicos paranóicos crônicos, os quais permaneceram internados por uma média de 17 anos. A fala racional dos participantes foi a classe de respostas reforçada através da exposição destas a contingências de reforço social num delineamento de linha de base múltipla.

Durante o período de linha de base aconteceram quatro entrevistas de 10 minutos, por dia, com cada paciente e à noite reforçadores eram liberados de forma não contingente às ocorrências das falas durante as entrevistas. Na intervenção os procedimentos consistiram de: (a) interrupção da entrevista no momento em que a fala delirante aparecia (o enfermeiro-terapeuta seguia um roteiro de tópicos para conversação que incluíam circunstâncias envolvendo a hospitalização, 'sentimentos' sobre hospitalização, atitudes da unidade e staff, relações familiares, finanças, educação anterior e atividades atuais. O enfermeiro-terapeuta pulava de um tópico para o outro da seqüência, para controlar a possibilidade de que alguns tópicos evocassem mais falas delirantes do que outros); (b) bate papo informal, à noite, com o enfermeiro-terapeuta, por até 30 minutos, com direito a lanches (café, biscoitos, frutas etc.) e cigarros numa proporção direta ao montante de falas racionais acumuladas durante a entrevista diurna; durante o bate-papo noturno o enfermeiro-terapeuta reconhecia verbalmente qualquer comportamento verbal.

Estes procedimentos sofreram algumas variações em três fases de

Intervenção: A (descrita acima), B (onde a quantidade de reforçadores foi diminuída pela metade) e C (onde os participantes foram desafiados com perguntas muito cotadas para evocar respostas delirantes, as quais eram objeto de discordância direta por parte do enfermeiro-terapeuta).

Os resultados indicaram que as falas racionais dos participantes durante as entrevistas diárias realmente e expressivamente aumentaram em função da introdução do tratamento contendo procedimentos de extinção e reforçamento. As falas racionais dos quatro participantes alcançaram um aumento médio de 350% em relação às exibidas durante a ocorrência da entrevista diurna. Estes aumentos foram mantidos em três pacientes mesmo quando o montante do reforçamento foi reduzido pela metade, mas declinou quando os pacientes foram confrontados diretamente com suas idéias delirantes. Em suma, foi demonstrado que as contingências ambientais modificaram efetivamente o comportamento verbal delirante de psicóticos.

Uma variedade de estudos com estas características foram desenvolvidos no final da década de 50 e início da década de 60, segundo Martone e Zamignani (2002) e Rutherford (2003). Estes autores observaram um aumento nas pesquisas sobre condicionamento operante do comportamento verbal as quais se destacaram por pesquisas desenvolvidas, inicialmente, pela análise experimental em câmaras operante e depois pela análise do comportamento aplicada, em especial através da utilização de procedimentos de reforçamento. A década de 70 também foi rica na análise de contingências, acrescentando estudos envolvendo punição ou *time-out*, o que gerou severas críticas aos tratamentos e pesquisas comportamentais sobre pacientes psiquiátricos. Provavelmente devido a estas críticas a produção científica sobre a esquizofrenia declinou significativamente na década de 80.

Pela retomada desta linha de investigação, estudos recentes têm sido

desenvolvidos a respeito do comportamento verbal e sobre o comportamento humano mais complexo, tais intervenções têm possibilitado a construção de estratégias terapêuticas cada vez mais refinadas e efetivas.

O estudo realizado por Wilder, Masuda, O'Connor e Bahan (2001) demonstrou que as vocalizações bizarras (constatações incomuns e não relacionadas com os tópicos discutidos) e as vocalizações apropriadas (constatações ou questões que não remetem a definição de vocalizações bizarras) emitidas por um participante de 43 anos de idade, diagnosticado como esquizofrênico crônico do tipo indiferenciado ocorreu de acordo com as distintas condições experimentais. A coleta de dados envolveu os delineamentos de múltiplos elementos e reversão para investigar os efeitos das variáveis sobre o comportamento verbal em vários contextos. No delineamento de múltiplos elementos quatro condições foram alternadas randomicamente, sendo cada condição repetida por duas vezes.

1. Demanda: o pesquisador falava ao participante para executar uma variedade de atividades cotidianas simples e interagia com ele de forma breve (verbalizações apropriadas e topograficamente curtas). Quando as vocalizações bizarras ocorriam o pesquisador dizia a frase: “Ok, isto pode ser estressante para você. Faça uma pausa” e era concedida uma pausa da atividade por 30 segundos.

2. Atenção: o experimentador posicionava-se em frente ao participante, não fazia contato visual com ele e respondia as questões apropriadas de forma sucinta, com apenas uma palavra. Diante da emissão do comportamento bizarro o pesquisador mantinha, de forma contingente, contato ocular com o participante, inclinando-se para frente na cadeira e emitia comportamento verbal relacionado com a fala bizarra (ex: “Você não deveria falar assim do Bruce Lee”).

3. Sozinho: o participante permanecia sozinho na sala. Esta condição foi

testada para determinar se as falas bizarras ocorriam na ausência de reforçadores sociais.

4. Controle: o pesquisador sentou-se em frente ao participante e fazia indagações sobre temas apropriados. O experimentador respondia de forma adequada às sentenças, mantendo contato ocular com o participante. Contingente às falas inadequadas, o pesquisador não olhava e não dialogava com o participante durante o tempo de 10 segundos.

Para avaliar os efeitos da atenção social, os autores utilizaram-se do tratamento que consistia no reforçamento diferencial de respostas alternativas (DRA) para as vocalizações apropriadas e extinção para as vocalizações bizarras. Durante as fases de intervenção, o pesquisador respondia verbalmente e fazia contato ocular com o participante quando as suas verbalizações eram adequadas. Quando o oposto ocorria, o participante emitia vocalizações bizarras, o terapeuta olhava para outro lado e não fazia declarações verbais durante 10 segundos.

Os resultados demonstraram que as vocalizações bizarras durante a demanda foram de 2%, na condição atenção foram de 26%, na condição sozinho 0% e na condição controle 5%. Observou-se, que a intervenção possibilitou um aumento das vocalizações adequadas e importante redução na frequência das vocalizações bizarras. O procedimento mostrou-se, portanto, efetivo na redução das vocalizações bizarras e no aumento das vocalizações apropriadas. Wilder e cols. (2001) sugerem que as vocalizações bizarras em indivíduos diagnosticados como esquizofrênicos podem ser mantidas pelas conseqüências sociais, como assim é para todo comportamento verbal.

Com objetivos semelhantes aos do estudo anteriormente citado Dixon, Beneditc e Larson (2001) utilizaram dos dois delineamentos (de múltiplos elementos

e de reversão) para a análise do comportamento de um participante de 25 anos, diagnosticado com retardo mental moderado e transtorno psicótico, tendo o paciente recebido este último diagnóstico por apresentar comportamento verbal inapropriado (comentários de natureza sexual, irrelevantes dentro do contexto, colocação ilógica das palavras numa sentença ou constatações ilógicas ou irracionais).

Foram propostas quatro condições experimentais (atenção, demanda, sozinho e controle). Na condição atenção o experimentador respondia às manifestações verbais inapropriadas do participante com 10 segundos de atenção em forma de comentários (ex.: “Você sabe que não deve dizer coisas como esta”). Na condição demanda eram apresentadas tarefas acadêmicas básicas ao participante, onde cada ocorrência de comportamento verbal inadequado produzia 10 segundos de fuga da tarefa. Na condição sozinho o participante era deixado a sós na sala. E na condição controle o participante teve acesso às suas atividades preferidas, enquanto o experimentador liberava atenção não contingente, a cada 30 segundos.

Na outra fase da pesquisa foi utilizado reforçamento diferencial de comportamentos alternativos (DRA), ou seja, as manifestações verbais inapropriadas produziam atenção e os comportamentos verbais apropriados foram ignorados. Os resultados demonstraram que as falas inapropriadas foram mantidas pela atenção social e que a retirada da atenção diminuiu a frequência das manifestações verbais apropriadas, o que indicou que a intervenção foi eficaz no controle verbal do participante.

Com algumas modificações em relação à pesquisa anterior, DeLeon, Arnold, Rodriguez-Catter e Uy (2003) desenvolveram uma pesquisa com um homem de 21 anos internado e com vários diagnósticos psiquiátricos. Uma das queixas da família e do staff clínico era de que ele apresentava comportamento verbal bizarro

(vocalizações não relacionadas com os temas discutidos ou com os estímulos ambientais). As falas não bizarras foram definidas, por exclusão, àquelas que não se enquadravam no critério anterior. Foi utilizado um delineamento de múltiplos elementos para identificar as variáveis que mantinham a fala bizarra.

As condições propostas num delineamento de múltiplos elementos foram quatro: atenção, demanda, brincadeira e ignorar. Condição atenção: o participante tinha acesso a uma variedade de itens, como quebra-cabeças e livros e o terapeuta ignorava o as falas não bizarras do participante. Quando este emitia comportamento verbal bizarro era liberada atenção verbal breve contingente a este tipo de fala (ex: Isto não faz sentido!); condição demanda: o participante foi solicitado a completar, gradualmente, tarefas. Caso ocorresse alguma emissão de comportamento verbal bizarro o participante poderia parar a atividade por 30 segundos; condição brincadeira: o participante tinha acesso a suas atividades preferidas e o terapeuta providenciava breves elogios não contingentes (ex: “Você está indo bem!”) a cada 30 segundos, sendo ignoradas todas as verbalizações bizarras do participante; condição ignorar: o pesquisador estava presente na sala experimental, mas não interagiu com o participante.

No delineamento de reversão na fase de tratamento foi desenvolvida uma intervenção que incorporava o reforçamento diferencial de falas não bizarras e extinção das falas bizarras. Neste contexto, o conteúdo da atenção liberada, contingente às falas não bizarras, não se referia às falas bizarras do participante, mas redirecionava suas falas para outros temas (ex: “Hoje não está um dia bom?”). Esta intervenção alcançou um decréscimo de 54% das declarações bizarras.

O delineamento de múltiplos elementos foi utilizado novamente, mas agora para examinar os efeitos do conteúdo da atenção em relação tanto às falas bizarras

como às não bizarras. Foi demonstrado que a atenção (contingente as duas classes de respostas) com conteúdo relacionado às falas bizarras do participante influenciou no aumento da emissão das declarações bizarras por parte deste; já a atenção (contingente as duas classes de respostas) com conteúdo não relacionado às falas bizarras evocou mais respostas verbais não bizarras. As condições propostas foram as que se seguem:

1. Atenção relacionada: diante da emissão do comportamento verbal, bizarro ou não, do participante o terapeuta liberava atenção verbal, fazendo declarações mínimas, com conteúdos bizarros, similares ao repertório bizarro do participante;

2. Atenção não relacionada: diante da emissão do comportamento verbal, bizarro ou não, do participante o terapeuta liberava atenção verbal, fazendo declarações mínimas, com conteúdos não bizarros.

Os resultados da análise dos delineamentos revelaram que (a) a fala bizarra foi mais freqüente quando a atenção foi relacionada com ela, demonstrando a sensibilidade desta classe de respostas ao reforçamento social e; (b) as falas do participante tenderam a refletir o conteúdo da atenção do terapeuta, seja bizarro ou não bizarro; todavia, a natureza destas funções precisa ser mais examinada.

Na mesma direção dos estudos anteriores muitas pesquisas têm sido desenvolvidas sobre o comportamento complexo, especialmente sobre o comportamento verbal, de esquizofrênicos em nosso contexto. No estudo realizado por Britto, Rodrigues, Santos e Ribeiro (2006) foram utilizados os princípios da análise do comportamento aplicada para mudar as verbalizações de um participante do sexo masculino, de 49 anos, diagnosticado como esquizofrênico desde os 19 anos de idade.

As intervenções foram realizadas em duas classes de respostas: falas inapropriadas que incluíam verbalizações com conteúdos alucinatórios tais como “o diabo não me deixa sorrir” e falas apropriadas. A eficácia dos procedimentos foi estabelecida a partir de um delineamento de reversão do tipo ABAB seguido por *follow-up*.

O procedimento de reforçamento diferencial se caracterizou pela disponibilização dos reforçadores sociais aos comportamentos verbais apropriados emitidos pelo participante, para os quais as pesquisadoras emitiam palavras como ‘Isso!’, ‘Muito bem!’ e sorriam ou balançavam a cabeça em sinal de aprovação. Quando o participante emitia uma fala inapropriada era retirada toda a atenção social; as pesquisadoras agiam como se estivessem interessadas em alguma outra coisa, e, às vezes, se afastavam do participante em um procedimento de extinção.

Os resultados demonstraram que durante a fase de linha de base I houve alta frequência das falas inapropriadas e baixa ocorrência das falas apropriadas. Já na fase de intervenção I as falas adequadas aumentaram em suas ocorrências e o comportamento verbal inadequado diminuiu. Durante o processo de reversão, linha de base II, ambas as classes de comportamento retornaram aos níveis de linha de base I. Quando os procedimentos empregados na intervenção I foram reintroduzidos na fase de intervenção II, constataram-se mudanças importantes nas frequências das duas classes de comportamento verbal: as falas apropriadas reforçadas ocorreram o dobro da frequência da linha de base I e o comportamento verbal inadequado não reforçado praticamente desapareceu; dados estes que se mantiveram um mês após, nas sessões do *follow-up*. Ou seja, a intervenção foi efetiva para os objetivos propostos.



Silva (2005) também desenvolveu uma pesquisa com uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica crônica. Esta era uma mulher de 38 anos, residente numa instituição psiquiátrica e que se recusava a desenvolver qualquer atividade proposta pela equipe de enfermagem. Para demonstrar o controle experimental dos procedimentos foi utilizado um delineamento de reversão ABAB seguido por *follow-up*.

Foram selecionadas as seguintes classes de respostas para receber a intervenção: (a) agarrar ou unhar os braços das pessoas; (b) varrer o pátio; (c) executar uma atividade na qual possa se ocupar no tempo livre; (d) mandos por pamonha; (e) mandos auto-descritivos. Após a definição dos comportamentos a serem tratados, foram definidos, então, os potenciais reforçadores, sendo eleitos diversos comestíveis.

Para cada comportamento foram aplicadas todas as fases do delineamento de reversão, assim que se completava o procedimento para um comportamento ele era iniciado para o comportamento-problema da seqüência. Os tratamentos foram específicos para cada classe comportamental, como demonstrado abaixo:

1. Agarrar ou unhar os braços das pessoas: nas sessões de linha de base, quando o comportamento era emitido, a pesquisadora solicitava que a participante a soltasse. Nas sessões de intervenção caso a paciente emitisse o referido comportamento a pesquisadora procedia da mesma forma, mas utilizava também de reforçamento diferencial para o comportamento de soltar o braço da pesquisadora e se houvesse a emissão do comportamento-problema a participante era completamente ignorada por um período de até 2 minutos;

2. Varrer o pátio: a pesquisadora solicitava à participante que varresse o pátio e entregava-lhe uma vassoura, nenhuma resposta era reforçada nas fases de linha de

base. Nas fases de intervenção as instruções eram as mesmas, no entanto, se a solicitação fosse atendida o reforço era liberado.

3. Executar uma atividade na qual possa se ocupar no tempo livre: na fase da linha de base a pesquisadora aproximava-se com material de atividade artística, colocava o material em frente à participante e solicitava que ela desenhasse. Nas fases de intervenção, quando a paciente desenhava, ela era reforçada, mas se ela se recusasse e emitisse outros comportamentos a pesquisadora ausentava-se de sua presença por até 2 minutos;

4. Mandos por pamonha: nas fases de coleta de dados o comportamento verbal da participante de solicitar pamonha à pesquisadora, numa seqüência verbal (“Dá pamonha, dá pamonha, dá pamonha”) foi registrado. Nas fases de tratamento, a pesquisadora solicitava que a participante falasse sobre qualquer coisa, quando esta classe de resposta indesejada ocorria a pesquisadora ignorava-a, chegando a afastar-se dela, se necessário, e liberava atenção para outras pessoas próximas por um período de tempo entre 30 a 60 segundos. Caso a participante parasse de emitir o referido mando e/ou emitisse outros operantes verbais o reforço era imediatamente liberado.

5. Mandos auto-descritivos: nas fases de linha de base a pesquisadora solicitava à participante que falasse sobre si mesma, sendo que nenhuma classe de respostas era reforçada. Nas fases em que as variáveis de interesse estavam presentes era solicitado que a participante falasse sobre si, se ela emitisse operante verbal neste sentido ela era reforçada, caso contrário o reforço não era liberado.

Os resultados obtidos, a partir destas intervenções, foram de redução da freqüência dos comportamentos de agarrar ou unhar as pessoas; aumento de ocorrências do comportamento de limpar o pátio; aumento significativo da emissão

do comportamento de desenhar (descrito como executar uma atividade que possa se ocupar no tempo livre); os mandos por pamonha chegaram a um nível de 0 ocorrência no final da intervenção II e no *follow-up*; finalmente em relação aos mandos auto-descritivos houve um aumento significativo dos mesmos na fase de intervenção.

Os resultados deste experimento foram consonantes com os estudos da literatura sobre a aplicação dos princípios operantes ao comportamento verbal do psicótico, bem como foi demonstrada a efetividade dos procedimentos de intervenção utilizados (como, reforçamento positivo e extinção) ao ser alcançado um aumento dos comportamentos adequados e uma redução dos comportamentos inadequados, os quais faziam parte do repertório da participante.

O estudo de Britto, Rodrigues, Alves e Quinta (2008), o qual serviu, inclusive, de pesquisa-piloto para o presente estudo, descreveu o uso de uma metodologia operante utilizada para avaliação do repertório verbal inapropriado (falas incompreensíveis, estranhas, incoerentes, sem nexos, mágicas em relação à comunidade verbal) de um homem adulto, de 34 anos, com diagnóstico de esquizofrenia do tipo paranóica.

Para possibilitar a coleta e análise funcional dos dados foi utilizado o delineamento de múltiplos elementos. As condições estabelecidas foram apresentadas na seqüência que se segue e para controle do experimento esta seqüência foi invertida:

1. Atenção: o participante ficava livre para verbalizar sobre qualquer tema. Quando ele emitia uma fala inapropriada a pesquisadora verbalizava a frase “Você deveria falar de maneira diferente”;

2. Demanda: o participante era orientado a executar uma atividade de pintura,

caso ocorresse fala inapropriada haveria 10 segundos de interrupção da tarefa;

3. Atenção-não-contingente: o participante tinha a seu dispor livros, revistas e jornais. Enquanto isto, a pesquisadora abria um livro e aparentava lê-lo, verbalizando uma sentença de uma lista de doze frases pré-estabelecidas (ex: “O dia está chuvoso.”), a cada 30 segundos.

4. Sozinho: o participante foi deixado sozinho, sem a presença da pesquisadora, mas a filmadora permaneceu ligada.

Os resultados destas condições demonstraram maior ocorrência de falas inapropriadas nas condições atenção (68% e 56%), seguidos pela condição demanda (2% e 34%) e ausência deste tipo de ocorrência nas condições atenção-não-contingente e sozinho (0% nas duas condições). Estes resultados possibilitaram uma maior análise das relações funcionais, ficando evidenciadas informações úteis sobre a regularidade de certas condições (como, por exemplo, aumento da frequência do comportamento diante de atenção contingente; não ocorrência de comportamento verbal na ausência do ouvinte) e a possibilidade de manipulação do comportamento verbal de pessoas com diagnóstico de esquizofrenia.

Todavia, Lancaster e cols. (2004) apresentaram considerações importantes sobre os estudos com participante único diagnosticados com esquizofrenia. Estes pesquisadores utilizaram-se de análises funcionais, na tentativa de demonstrar o controle operante sobre falas bizarras, o qual foi alcançado, funcionalmente, através da manipulação da atenção social. No entanto, nestes estudos eles levantaram outras questões de extrema relevância relacionadas às divergências fundamentais entre pesquisadores comportamentais (os quais se referem ao controle operante) e pesquisadores da área médica (os quais se referem a outras causas para o comportamento do esquizofrênico), buscando verificar se haveria algum viés

interferindo nos resultados com causas sempre operantes das pesquisas desenvolvidas por analistas do comportamento.

Para investigar esta questão, os autores selecionaram aleatoriamente quatro participantes de 120 pacientes, de uma unidade para este tipo de tratamento, com dois diagnósticos: retardo mental e esquizofrenia. O procedimento consistiu em análise funcional com atenção para as falas bizarras para dois participantes; e para os outros dois, não houve o reforçamento social contingente para suas vocalizações bizarras.

Deste modo, foram programadas pelos autores, tanto a função social como a não social para a fala bizarra. O estudo possibilitou o controle das vocalizações bizarras dos participantes com dois diagnósticos. Em acordo com as pesquisas analítico-comportamentais o reforçamento social não-contingente reduziu as falas bizarras, enquanto a atenção contingente aumentou suas frequências.

Esta pesquisa confirma os resultados alcançados na literatura analítico-comportamental, como também sugere estudos adicionais na investigação de intervenção comportamental em combinação ou não com intervenções farmacológicas. Segundo Oliveira-Castro (1993), vários níveis de análise são possíveis, desejáveis e não necessariamente incompatíveis, mas ressalta também que as explicações organicistas podem até ser necessárias, mas não têm se mostrado suficientes.

Todos estes resultados exerceram importante papel na história e extensão das estratégias operantes para o estudo do comportamento humano mais complexo, assim como contribuíram para o avanço e promoção destas estratégias à compreensão das psicopatologias (Britto & cols., 2006).

O presente trabalho, desta forma, vem tratar de um tema de extrema

relevância social que é a análise do comportamento verbal vocal de uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia. Para isto, serão estabelecidos programas que utilizarão como método de investigação dois delineamentos experimentais: múltiplos elementos e o de reversão seguido de *follow-up*.

O objetivo do presente estudo foi o de utilizar e variar algumas condições ambientais (social, sozinho, demanda e atenção-não-contingente) e analisá-las funcionalmente, a partir da observação do comportamento verbal inadequado de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica em uma instituição de saúde mental. E, então, verificar se o reforço social contingente à fala adequada aumentaria sua frequência e se a retirada da atenção da fala inadequada diminuiria seu número de ocorrências.

## **Método**

### **Participante**

Participou do presente estudo uma pessoa do sexo masculino, diagnosticada como esquizofrênica. O participante residia no interior do estado de Goiás e fazia tratamento especializado num Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

O participante, solteiro, 24 anos, foi abandonado pela mãe após o parto e adotado pela avó paterna com quem residia. Na infância apresentava crises convulsivas. Iniciou os estudos aos 12 anos de idade e apresentou considerável dificuldade de aprendizagem, o que impossibilitou o avanço nos estudos (parou na primeira série do ensino fundamental). Na adolescência tornou-se dependente químico. Constava em seu prontuário que aos 19 anos apresentou “surto psicótico” e, depois disto, comportamento verbal incomum, bem como recusa em participar de atividades propostas socialmente, além de um histórico de fugas, quando andava pelas ruas sem direção e objetivo.

Tais comportamentos conduziram ao diagnóstico de esquizofrenia e uma seqüência de internações. A partir de então, foi medicado com Amplictil® (neuroléptico), Sonebom® (hipnótico), Fenegan® (antihistamínico), Akineton® (antiparkinsoniano), Haldol® (neuroléptico), Diazepan® (ansiolítico) e Neozine® (neuroléptico); medicamentos que foram recomendados e combinados de acordo com as alterações de seus comportamentos e em decorrência da freqüente mudança de médicos psiquiatras na rede de saúde pública. Na época da coleta de dados fazia uso do Haldol® 15 mg, Akineton ® e Neozine ® 200 mg.

## **Ambiente e Material**

O estudo foi desenvolvido numa instituição pública, CAPS (Centro de Atenção Psicossocial)<sup>1</sup>, do município em parceria com o Ministério da Saúde. O CAPS é uma instituição que se propõe a atender pessoas do município de sua abrangência portadoras de transtorno mental grave e que tenham disponibilidade para participarem das atividades propostas pela equipe técnica, após triagem e avaliação feitas por esta.

O CAPS em questão possuía uma equipe de profissionais formada por médico psiquiatra, duas psicólogas, terapeuta ocupacional, três técnicas de enfermagem e coordenador técnico-administrativo. Esta equipe desenvolvia trabalhos dentro de uma estrutura física que continha diversos espaços para o atendimento dos usuários: recepção com o posto de enfermagem anexada à sala para consultório médico, sala para reuniões de equipe anexa à sala de administração e sala para a farmácia, além de quatro salas de atendimento. Compunham, ainda, o ambiente um refeitório com bebedouro, cozinha, almoxarifado e dois banheiros coletivos divididos por gênero.

A sala experimental era composta por uma mesa com três cadeiras, um lavatório, uma maca e uma cadeira de rodas, além de uma filmadora instalada pela experimentadora próxima à díade (pesquisadora e participante) antes das sessões, com o intuito de captar e registrar com maior precisão as vocalizações emitidas. Os instrumentos utilizados ao longo do experimento foram uma filmadora e fitas de vídeo de 8 mm, cronômetro, televisão, vídeo cassete, adaptador para fitas VHS, computador com impressora, folhas de registro, folha com uma lista de 12 frases,

---

1. O CAPS foi uma resposta governamental aos intensos movimentos sociais de luta pela Reforma Psiquiátrica. Surgiram, desta forma, com o intuito de substituir a hospitalização através, não somente, do tratamento ambulatorial (acompanhamento clínico) do portador do “transtorno mental grave” e de seus familiares, mas, acima de tudo, da reinserção social dos usuários, de forma a capacitá-los para o trabalho, lazer, exercício dos direitos civis e fortalecimento dos laços familiares e comunitários com o objetivo último de reinserção social.



caneta, lápis, papel, palitos de picolé, tubos de cola, cartolina e revistas para realização das atividades pelo participante.

### **Procedimento**

O projeto de pesquisa foi encaminhado à Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Católica de Goiás (COEP/PROPE/UCG), tendo sido aprovado sob nº 0522, pelo comitê de ética em pesquisa da referida universidade.

No primeiro contato com a coordenação da unidade foram explicados o procedimento e objetivos do trabalho. Naquele momento foi solicitada a autorização para o início das sessões, ocasião em que foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A) por parte da coordenadora para a realização da pesquisa.

Os critérios para a seleção do participante foram: (a) idade acima de 18 anos; (b) diagnóstico psiquiátrico de esquizofrenia; (c) registro (no prontuário) ou relato do(a)s terapeuta(s) de comportamento verbal delirante e/ou alucinatorio; (d) ser usuário dos serviços da referida unidade de saúde; (e) ser indicado por profissionais para participar da pesquisa.

Os critérios de exclusão da participação na pesquisa foram: (a) pessoas não diagnosticadas como esquizofrênicas; (b) pessoas com este diagnóstico, mas que não apresentassem comportamento verbal inadequado; (c) pessoas com este diagnóstico, mas que, por qualquer motivo, não pudessem comparecer à unidade de saúde referida (CAPS) para as sessões da pesquisa; e (d) pessoas com este diagnóstico, mas que apresentassem alguma impossibilidade de emitir comportamento verbal.

Uma profissional da unidade apresentou os prontuários dos usuários da instituição, que poderiam atender aos critérios acima estabelecidos, à pesquisadora.

Após a seleção de alguns usuários foi agendado, via telefone, horário para a primeira entrevista com os mesmos.

Este contato inicial deu-se juntamente com um membro responsável da família e um funcionário da unidade. Na ocasião foram explicados os objetivos, duração, alguns aspectos do programa de intervenção comportamental e o método a ser utilizado na pesquisa. Enfatizou-se a importância do registro das sessões em vídeo devido à importância da precisão do levantamento de dados através da observação direta. Falou-se sobre a garantia do sigilo das informações e sobre a não identificação do participante, bem como a permissão para divulgação dos resultados do estudo em revistas ou eventos científicos. Foram estabelecidos o dia e o horário da primeira sessão, bem como das sessões subsequentes. Um documento de consentimento com os termos informados acima foi assinado pelo participante e pelas testemunhas (Anexo B).

Para o controle dos procedimentos foram utilizados dois delineamentos experimentais: delineamento de múltiplos elementos e o delineamento de reversão seguido de *follow-up*. O Quadro 1, descrito a seguir, resume o programa de intervenção.

Utilizou-se, primeiramente, o delineamento de múltiplos elementos com quatro condições: (1) atenção; (2) sozinho; (3) atenção-não-contingente; e (4) demanda. Esta seqüência foi obtida aleatoriamente e, posteriormente, houve a inversão das condições (4, 3, 2 e 1). Os encontros do participante com a experimentadora ocorreram duas vezes por semana, com duas sessões por dia (totalizando 8 sessões), durando 12 minutos cada, tendo intervalos de 15 minutos entre uma e outra. Todas as sessões foram cronometradas e registradas em vídeo.

O delineamento de múltiplos elementos foi iniciado como descrito abaixo:

1. Atenção: condição na qual a experimentadora encontrava-se na sala de atendimento, por 12 minutos, sentada em frente ao participante, e interagiu verbalmente com ele. A cada emissão da fala inadequada a pesquisadora mantinha contato ocular com o participante, com duração aproximada de 3 a 5 segundos, inclinava o corpo em sua direção e dizia a seguinte frase: “Você poderia falar de maneira diferente?”.

2. Sozinho: condição na qual a experimentadora solicitava ao participante que aguardasse por 12 minutos na sala após os quais ela retornaria. Após esta orientação a pesquisadora ausentava-se da sala, deixando o participante sozinho e a filmadora ligada.

3. Atenção-não-contingente: condição na qual a experimentadora disponibilizou em cima da mesa várias revistas (revistas de notícias de atualidades e revistas com informações sobre novelas e artistas) editadas semanalmente ou mensalmente. Em seguida a pesquisadora abria um livro e aparentava lê-lo. De trinta em trinta segundos verbalizava uma frase de uma lista de sentenças previamente escolhidas: (a) Está quente hoje; (b) A praça vai ficar pronta logo; (c) Tem chovido muito nesses dias; (d) É bom comer caldo em dias frios; (e) O CAPS tem muitos profissionais; (f) A leitura é muito importante; (g) O dia está claro; (h) Quase todo mundo come pão de manhã; (i) O ano está passando rápido; (j) Essa rua é tranqüila; (k) O setor São José é grande; (l) Toda panificadora vende pão; (m) A televisão está desligada; (n) Aqui quase não tem muriçocas. Esta seqüência foi repetida até o término da sessão.

4. Demanda: condição na qual a experimentadora encontrava-se na sala de atendimento, sentada em frente ao participante e lhe apresentava um material (palitos, cola e cartolina) já utilizado anteriormente em sessões de terapia

ocupacional. Em seguida ordenava ao participante que executasse uma tarefa que consistia em colar alguns palitos de picolé de forma a estruturar uma pequena caixa. Após as explicações necessárias aguardava-se que o participante executasse a tarefa proposta. Caso contrário, a experimentadora repetia a mesma instrução e esperava pelo cumprimento da tarefa.

Um delineamento de reversão do tipo ABAB seguido de *follow-up* foi aplicado para demonstrar os efeitos da manipulação da atenção social: a liberação de reforçador social para as falas adequadas e a retirada da atenção social para as falas inadequadas.

Deste modo, o delineamento de reversão envolveu: (a) coleta de dados durante a linha de base (A) quando a variável de interesse não estava presente; (b) condução de uma segunda fase de tratamento ou manipulação (B) na qual o evento ou situação de interesse estava presente; (c) repetição da alternância destas condições para estabelecer um padrão claro que demonstrasse a relação entre a intervenção e as mudanças nos níveis das falas inadequadas e adequadas.

Foram realizadas três sessões para o levantamento dos dados da fase de linha de base (LB-I). Encerrada esta etapa do experimento foi iniciada a intervenção (INT-I) com a realização de cinco sessões de manipulação, as quais foram seguidas por nova linha de base (LB-II) com mais três sessões. A seguir, outras cinco sessões para os procedimentos de intervenção (INT II). E, por fim, um mês depois, duas sessões para o *follow-up*. Todas as sessões tiveram duração de 45 minutos cada.

As sessões de linha de base se constituíram da atividade de conversas livres. O participante falava livremente sobre qualquer assunto com a experimentadora. Já nas sessões de Intervenções I e II a pesquisadora executou o programa pré-estabelecido: atividade de conversas livres junto à disponibilização de reforçadores sociais para a

ocorrência dos relatos verbais adequados e a retirada da atenção social para os relatos caracterizados como inadequados.

Todo comportamento verbal considerado adequado foi reforçado socialmente. O reforço social vinha em forma de atenção e esta era demonstrada através de comportamentos motores da pesquisadora (contato ocular, sorrisos, movimentos da cabeça de baixo para cima, expressões faciais contingentes e aproximação do tronco em direção ao participante) bem como comportamentos vocais como os exemplos que se seguem: “- Hum-hum”; - “Ah, é? Muito bem!”; “- Isso!”; “- Ah! Obrigada. Muito bom, né?”.

O reforço social era retirado imediatamente após a emissão de falas inadequadas do participante. Quando estas falas eram emitidas (por exemplo: “Tá bem não, que eu, eu, eu, eu... os outros fazem macumba para eu ficar bonito.”) a experimentadora abria um livro e comportava-se como se estivesse lendo-o (no exemplo anterior a pesquisadora leu por 20 segundos), desta forma toda atenção social (contato ocular, sorrisos, movimentos da cabeça de baixo para cima, expressões faciais, aproximação do tronco em direção ao participante e fala da pesquisadora) era retirada até o momento em que o participante emitisse uma fala considerada adequada, quando a atenção social era novamente disponibilizada.

**Quadro 1.** Fases dos delineamentos de múltiplos elementos, reversão e *follow-up*.

<i>Delineamento</i>	<i>Condição</i>	<i>Sessão</i>	<i>Duração</i>	<i>Procedimento</i>
<b>DELINEAMENTO DE MÚLTIPLOS ELEMENTOS</b>	Atenção	1ª sessão	12 minutos	A fala inadequada foi seguida pelo comentário: “Você poderia falar de maneira diferente?”.
	Sozinho	2ª sessão	12 minutos	O participante permaneceu na sala na ausência da pesquisadora.
	Atenção-não-contingente	3ª sessão	12 minutos	De 30 em 30 segundos a pesquisadora emitia uma frase de uma lista.
	Demanda	4ª sessão	12 minutos	O participante era conduzido a executar uma tarefa.
	Demanda	5ª sessão	12 minutos	O participante era conduzido a executar uma tarefa.
	Atenção-não-contingente	6ª sessão	12 minutos	De 30 em 30 segundos a pesquisadora emitia uma frase de uma lista.
	Sozinho	7ª sessão	12 minutos	O participante permaneceu na sala na ausência da pesquisadora.
	Atenção	8ª sessão	12 minutos	A fala inadequada foi seguida pelo comentário: “Você poderia falar de maneira diferente?”
<b>DELINEAMENTO DE REVERSÃO</b>	Linha de Base I (LB I)	9ª a 11ª sessões	45 minutos	Participante e pesquisadora conversavam sobre temas diversos.
	Intervenção I (INT I)	12ª a 16ª sessões	45 minutos	DRA de falas adequadas e retirada da atenção social para as falas inadequadas.
	Linha de Base II (LB II)	17ª e 19ª sessões	45 minutos	Participante e pesquisadora conversavam sobre temas diversos.
	Intervenção II (INT II)	20ª a 24ª sessões	45 minutos	DRA de falas adequadas e retirada da atenção social para as falas inadequadas.
	<i>Follow-up</i>	25ª e 26ª sessões	45 minutos	Participante e pesquisadora conversavam sobre temas diversos.

Após a aplicação dos experimentos foi iniciada a transcrição das falas utilizando-se, inicialmente, de registro contínuo, onde todas as verbalizações do participante (falas adequadas e inadequadas), registradas em vídeo, foram transcritas na seqüência em que ocorreram. Para melhor visualização, as falas do participante foram coloridas de vermelho e as falas da pesquisadora de azul, sendo separadas sucessivamente. Os relatos com conteúdos inadequados foram sublinhados, para

facilitar a contagem, então foram computados e estes dados foram anotados em folhas de registro (Anexo C) construídas no formato de tabelas para esta finalidade. Em seguida procedeu-se a identificação das categorias das falas inadequadas, para o primeiro delineamento, finalizando-se com suas respectivas frequências.

As folhas de registro continham um cabeçalho no qual foi descrito o tipo de delineamento, fase do delineamento, nome fictício do participante e a duração da sessão experimental, além de espaço para o registro das falas adequadas e inadequadas, suas ocorrências e linhas para anotar os intervalos de tempo.

Foram definidas como falas as emissões verbais do participante cuja função era relatar eventos da história de vida anterior ou atual, ou seja, relatos das experiências pessoais, produto de sua imaginação ou factuais, à pesquisadora.

No primeiro delineamento as falas também foram categorizadas de acordo com sua topografia (em relação à quantidade de palavras) como demonstradas abaixo:

1. Frase mínima: frase com até três palavras. Por exemplo: “Eu pedi pra...”; “Eu sou pajé.”; “Aguardo.”; “Rider Changeman.”.

2. Frase curta: frase de quatro a oito palavras. Ex: “É que não vem na lembrança ainda pensar.”; “A senhora é casada, é?”; ou “Tarefa prima, né? De boa qualidade.”.

3. Frase média: frase contendo de nove a quinze palavras. Ex: “Eu não tenho palavra não, não tenho palavra não, não tenho não.”; “Tá. Não precisa ficar com medo de mim que eu não mato ninguém não, eu só faço coisa boa, eu”; ou “Vou ser o Golfo Pérsico, o Golfo Pérsico que tem mulher pra ajudar”; “Preciso de cadeira de roda eu, tem como me colocar na cadeira de roda. Essa aí, essa. Essa cadeira de roda, aí.”.

4. Frase extensa: frase acima de dezesseis palavras, como essas: “Eu acho que

na característica de uma pessoa de ser civilizada, se esforçar e não consegue é porque uma realidade tem que ser muita compreensão no meio da família, no meio do local certo, no momento certo, na hora exata”; “Vou fazer igual a ele, ele... meu pai quando tá com raiva, ele entra debaixo da saia da índia e vinga tudinho que ele possa, ele vinga.” ou “Eu assisti a Copa do Mundo, vi o Roberto Baggio, Gino Baggio. Eu não sou fanático neles não, mas o melhor atleta que tem foi o Roberto Baggio e Gino Baggio.”

As verbalizações adequadas referiam-se a comportamentos verbais aceitos socialmente, sendo característicos do contexto. Foram consideradas, portanto, falas adequadas as que se apresentaram de forma (a) coerente (palavras cujos elementos eram relacionados), (b) contextualizada (em relação ao ambiente de pesquisa, à sua vida atual ou passada e em relação às suas próprias verbalizações), (c) compreensivas (próprias da comunidade verbal ou que se referissem a eventos naturais - encobertos ou não). Por exemplo, “Se a minha mãe fala comigo eu fico calado, se a minha mãe quer me ajudar eu ajudo ela, se ela chora eu choro com ela.”; “O passado já passou. Eu quero viver o agora.”; “A senhora já se alimentou, já?”; ou “Eu quero ir trabalhar lá, pra ajudar a minha mãe; vou levar um dinheiro e comprar uns animais lá.”

Como fala inadequada foram consideradas as verbalizações cujos elementos entre as palavras não eram reconhecidos como adequados quando comparados às práticas convencionadas pela comunidade verbal em questão: não características do contexto, repetitivas, interrompidas, sem nexos e/ou cujos elementos faziam referência a aspectos considerados estranhos (incomuns, místicos ou com elementos que fizessem referência à coerção) ou mostrando-se familiar apenas para o indivíduo que emitia tal comportamento, conforme quadro a seguir.



**Quadro 2.** Definição e exemplo das subcategorias de falas inadequadas do participante no delineamento de múltiplos elementos.

<b>Falas inadequadas</b>	<b>Definição</b>	<b>Exemplo</b>
Mística	Fala com temas relativos a fatos misteriosos ou espirituais de forma não compreensível e/ou compatível com verbalizações aceitas comunidade verbal.	- “Eu não sou pecador, eu sou a matéria. O que pecava ou era Adão e Eva no paraíso”. - “Balaboo Orixá, um macumbeiro do Pará, eu não quero que ele me persegue, nem o macumbeiro de Brasília, eu não quero que ninguém me persegue.”
Coercitiva	Fala que expressa intenção de ação de alguém não compreensível e/ou compatível com verbalizações aceitas comunidade verbal.	- “Tão filmando aqui, mas eu não gosto de ser filmado favor, não manda a fita pra Rede Globo não, que eu não quero nada com a Rede Globo não. Eu quero ficar livre de problema porque eu tenho problema demais na minha vida.” - “Capital, meu pai só me mandou pra capital pra ver o que acontecia comigo, né? Se a pessoa vai fazer um crime comigo, se a pessoa vai fazer muita coisa comigo, ele descobre. Aí, ele me mandou pra capital pra ver o que acontece, o que acontece pra poder agir.”
Sem nexos	Fala onde as palavras não se relacionam de forma adequada (colocação das palavras dentro de um período) e/ou abrupta de um relato para outro sendo uma difícil compreensão para comunidade verbal.	- “Eu quero ajuda pra ser mais higiênico no corpo, pro corpo ficar mais limpo, eu tô passando por uma situação que não é situação de revolucionar essa grande (gira a mão) virtude assim, de tanta maneira”. - “Mas ela não pode, ela não pode, assim, ela não sabe conversar comigo direito, fala naquela altura que pode espantar eu na forma, na fala assim... tem que me ajudar, assim me ajudar, no português que ela possa me entender e eu entender ela.”
Incomum	Fala relativa a eventos estranhos para a comunidade verbal, mas que não se enquadram nas categorias Mística, Coercitiva e Sem nexos.	- “Se é pra andar de muleta, eu ando de bengala. Bengala é uma madeira cortada, de cristal, com o nome desenhado, de cristal.” - “Porque eu já morri em muitos lugares.”
Repetitiva	Fala explicada mais do que duas vezes com a mesma topografia ou função.	- “Porque as pessoas quer se intrometer nas questões da pessoa e não pode se intrometer nas questões da mesma pessoa. Tem que ficar longe da questão de se intrometer.”
Interrompida	Fala não concluída.	- “Para poder se...”. - “.Mambai é bom, é o melhor lugar pra trabalhar, pra ter...”

O Quadro 3 faz referência a outros exemplos de falas adequadas e inadequadas do participante, com o diferencial que neste quadro são demonstradas ocorrências de falas em cada condição dos dois delineamentos.

**Quadro 3.** Falas adequadas e inadequadas do participante no delineamento de múltiplos elementos, reversão e *follow-up*.

<i>Condições</i>	<i>Falas selecionadas</i>	<i>Sub-categoria</i>
<b>Atenção</b>	<p>“Eu não sei me defender das depressões, dessa doença que chama Adequada esquizofrenia.”</p> <p>“Eu quero que seja revolucionado nas circunstâncias da vida, para Sem nexco solucionar e caracterizar, honrar a maneira de o jeito, de agir na circunstância que possa ser resolvida”.</p> <p>“Problema todo mundo tem, mas o problema sai, vai embora o Repetitiva problema.”</p> <p>“Porque a inteligência minha é uma inteligência resolvida facinha, a Incomum inteligência minha.”</p> <p>“Eu sou perseguido e não quero ser perseguido mais, eu quero um lugar Coercitiva que eu possa compreender a minha mãe, a sinceridade pra mim não ser jogado na lama.”</p>	
<b>Atenção -Não-Contingente</b>	<p>“Tá.”</p> <p>“A senhora adora praça?”</p> <p>“Eu só faço coisa boa, eu só faço coisa boa, eu, eu não faço coisa ruim, eu”.</p> <p>“Vende. A senhora não está com fome, não?”</p>	<p>Adequada</p> <p>Adequada</p> <p>Repetitiva</p> <p>Adequada</p>
<b>Demanda</b>	<p>“A senhora tem que me ajudar.”</p> <p>“Certo, não tá?”</p> <p>“Quem tá passando aflição é eu, angústia, intemperança, o alicerce da Sem Nexco balisa é eu.”</p> <p>“Tem como me tirar dessa situação? Vai tirar, não? Gente me Coercitiva perseguindo”.</p> <p>“Vou ser o Golfo Pérsico, o Golfo Pérsico que tem mulher pra ajudar.”</p> <p>“Eu enfrento Satanás no escuro, o diabo no escuro, dormindo lá em casa, Mística eu converso com ele e falo: ‘Ó, não conversa comigo não que eu já tenho dono, eu tenho pai, pra me ajudar pra me segurar nas minhas mãos e colocar de pé’.”</p>	<p>Adequada</p> <p>Adequada</p> <p>Sem Nexco</p> <p>Adequada</p>
<b>INT I</b>	<p>“Eu fritei a mandioca pro meu primo e ele gostou da mandioca fritada.”</p> <p>“Pessoa atrapalha eu, entra dentro do meu quarto, tá... eu... eu viro índio, Incomum eu sinto cheiro de índio saindo do meu corpo, a pessoa atrapalha tudo.”</p>	<p>Adequada</p> <p>Incomum</p>
<b>LB II</b>	<p>“Não tenho raiva da minha vó não, minha avó já tá velha, já.”</p> <p>“O milagre é sair a pessoa curada de perto de mim. Sai a pessoa Mística paraplética, per... passa perto de mim e sai curada.”</p>	<p>Adequada</p> <p>Mística</p>
<b>INT II</b>	<p>“Trabalhei em muitos lugares, mas não recebi nada não.”</p> <p>“Mas é bom ser sistemático. Aí aprende como encaixar as Sem Nexco sistematizações, bem sistematizações na... no corpo bem cuidado.”</p>	<p>Adequada</p> <p>Sem Nexco</p>
<b>Follow-up</b>	<p>“Se eu tivesse uma picareta, eu ia abrir outra fossa lá em casa, lá.”</p> <p>“Se a pessoa gripada e tiver machucada, ou alguma coisa, é só eu dar um Mística copo de água pra pessoa beber e beber e ficar curada.”</p>	<p>Adequada</p> <p>Mística</p>

A partir das transcrições dos dados registrados em vídeo foi possível

quantificar a frequência das falas e, também, categorizá-las, ou seja, qualificar os elementos contidos nos relatos verbais do participante. A contagem e categorização foram feitas ao longo de várias leituras das transcrições das sessões. Deste modo, foi feito o registro das falas adequadas e inadequadas. Para efeito de padronização uma fala que tivesse o seu início em um minuto e terminasse em outro posterior era enquadrada no minuto no qual a fala iniciava-se, sendo contada uma única vez.

A técnica de registro utilizada para mensuração dos dados foi a de registro de eventos pela contagem de ocorrências das falas (frequência). No entanto, para o delineamento de múltiplos elementos a técnica foi mista, pois foi usado o registro de eventos por minuto. Isto se deu porque os dois delineamentos têm objetivos diferentes, apesar de ambos terem por objeto o comportamento verbal do esquizofrênico o primeiro delineamento visava observar o comportamento verbal inadequado do participante enquanto o segundo buscou verificar se o reforço social contingente à fala adequada aumentaria sua frequência e se a retirada da atenção da fala inadequada diminuiria seu número de ocorrências.

Para acessar a concordância entre observadores, um segundo observador analisou 100% das sessões do Delineamento de Múltiplos Elementos e 70%, de cada fase, do Delineamento de Reversão. Contou-se para esta fase com uma mestra em educação, com experiência em transcrição de comportamentos verbais, bem como experiência em categorização de dados de pesquisa.

Para a confiabilidade dos registros foi utilizada a fórmula padrão: concordância dividida por discordância mais concordância, multiplicado por 100. Os cálculos foram efetuados em separado para as falas inadequadas (FI) e para as falas adequadas (FA). O menor “índice de concordância” encontrado durante o estudo foi de 89%, o maior foi de 100% e a média de concordância foi de 95%.

## Resultados

Os resultados serão apresentados em forma de figuras e tabela. Por se tratar de dois tipos de delineamentos (múltiplos elementos e do delineamento de reversão) seguido de *follow-up*, os dados obtidos através destas manipulações serão apresentados em separado para cada delineamento utilizado.

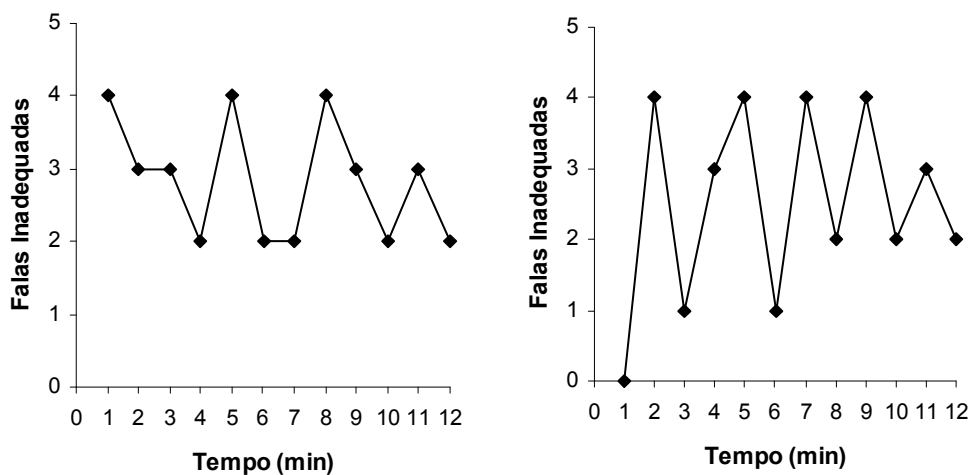
Foram analisadas, em ambos os delineamentos, as emissões ou não de comportamentos verbais em diferentes condições. Os referidos comportamentos foram denominados neste estudo como duas amplas classes de respostas (falas adequadas e inadequadas), as quais foram observadas em relação às variáveis manipuladas dentro das condições estudadas.

Nas figuras de número 1 a 19 foram expressas as freqüências de comportamentos verbais que foram emitidos pelo participante nas várias condições, considerando-se o controle experimental dos procedimentos utilizados pela pesquisadora em ambos os delineamentos.

Os resultados do delineamento de múltiplos elementos estão representados nas Figuras 1 a 18. As Figuras 1 a 4 indicam a ocorrência de falas inadequadas em cada condição. As Figuras 5 e 6 demonstram a comparação das freqüências das falas adequadas e inadequadas em cada condição. As Figuras 7 a 12 expressam as freqüências das sub-categorias das falas inadequadas em porcentagem; nas Figuras 13 à 18 a topografia das falas inadequadas é registrada. Já na última, a Figura 19, e também na Tabela 1 são mostrados os dados referentes ao delineamento de reversão onde está demonstrada a ocorrência de falas adequadas e inadequadas nas fases de linha de base, intervenção e *follow-up*.

Na Figura 1 são mostrados os dados sobre o comportamento verbal inadequado

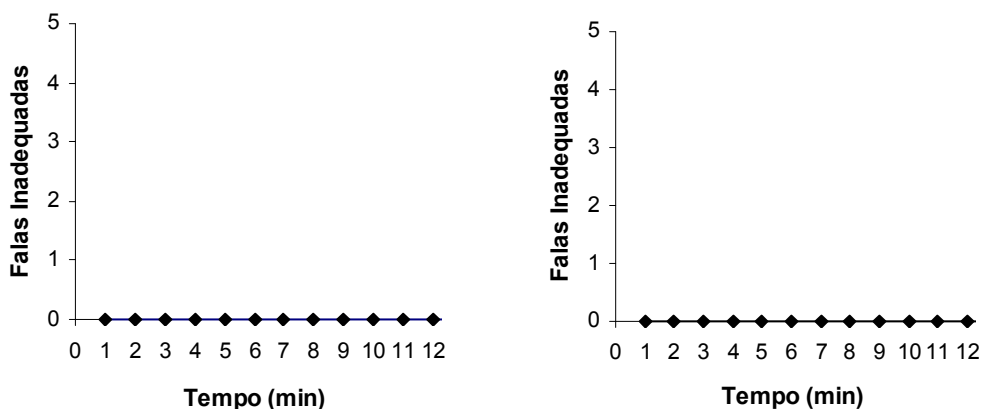
nas duas condições de atenção.



**Figura 1.** Frequência das falas inadequadas nas duas sessões da condição atenção.

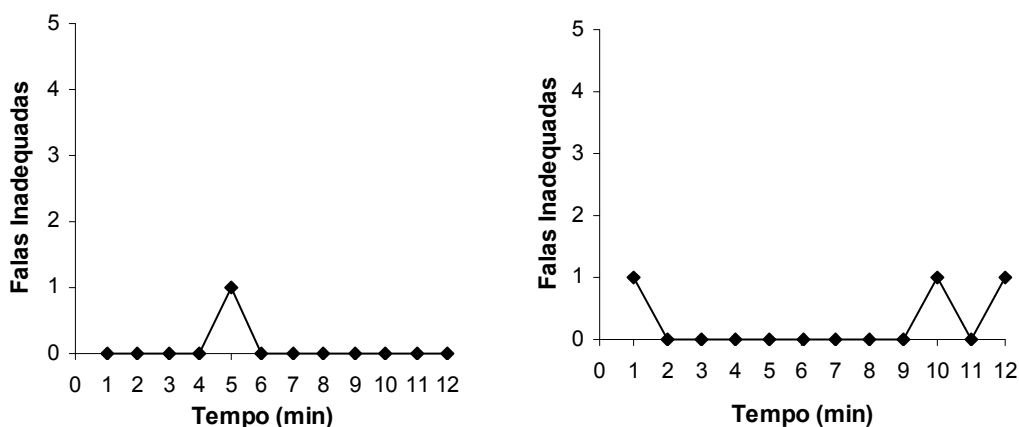
Na condição atenção, referida na Figura 1, a fala inadequada foi seguida por um comentário padronizado “Você poderia falar de maneira diferente?”. Os dados da Figura 1 demonstram a emissão de quatro falas inadequadas (FI) nos minutos 1, 5 e 8. Nos minutos 2, 3, 9 e 11 as frequências destas falas foram de três por sessão; houve duas falas nos minutos 4, 6, 7, 10 e 12. As ocorrências das FI variaram entre duas e quatro falas por minuto. Quanto à inversão das condições, os dados mostram as oscilações das frequências das FI (de zero a quatro) como demonstram os dados resumidos na Figura 1.

Na Figura 2 são mostradas as frequências dos comportamentos verbais inadequados por minuto na condição sozinho.



**Figura 2.** Frequência das falas inadequadas nas duas sessões da condição sozinho.

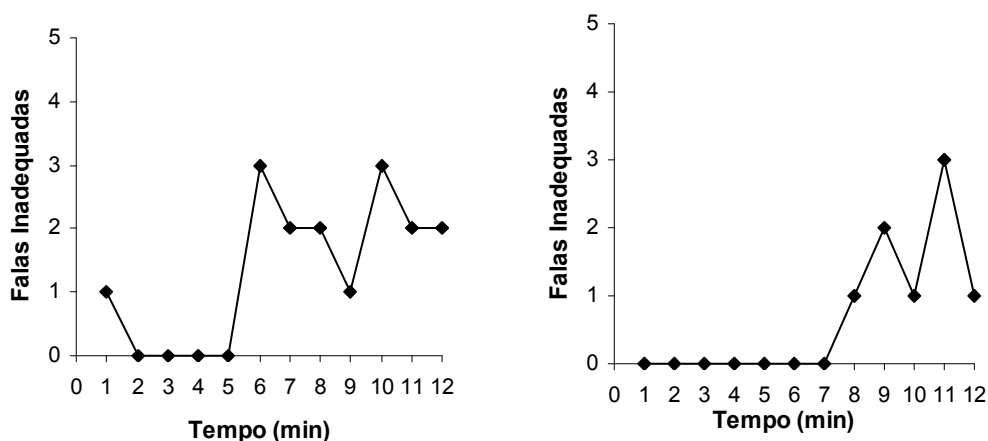
Os dados da Figura 2 demonstram que durante os 12 minutos de cada sessão, a ocorrência de falas inadequadas foi zero, ou seja, o comportamento verbal inadequado não ocorreu. A Figura 3 mostra a frequência das FI do participante em cada minuto das duas sessões da condição de atenção-não-contingente.



**Figura 3.** Frequência das falas inadequadas nas sessões da atenção-não-contingente.

Observa-se, na Figura 3, que houve apenas uma ocorrência de fala inadequada no 5º minuto da primeira sessão e zero ocorrência nos demais intervalos de tempo (1,

2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12). Na segunda sessão (de inversão) observou-se uma ocorrência de FI nos minutos 1, 10 e 12 e nenhuma fala deste tipo nos demais intervalos de tempo (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 11). Os dados demonstram que houve um episódio de FI na primeira condição de atenção-não-contingente e três na sessão de inversão daquela mesma condição.

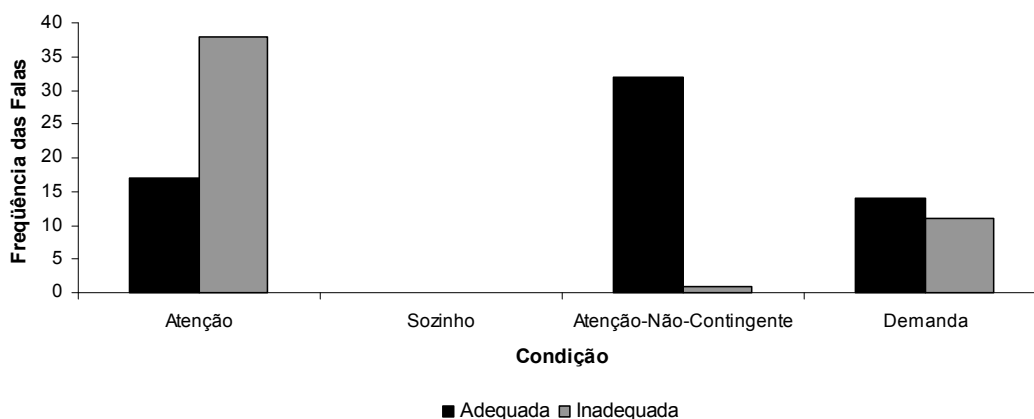


**Figura 4.** Frequência das falas inadequadas nas duas sessões da condição demanda.

Os dados da Figura 4 mostram uma maior variação na ocorrência das falas inadequadas. Nos primeiros três minutos das sessões as ocorrências de FI foram mínimas. Na primeira condição demanda houve uma ocorrência no primeiro intervalo de tempo, permanecendo zero do segundo até o quinto minuto. Do sexto ao décimo segundo minuto daquela condição as frequências de FI variaram: três ocorrências nos minutos 6 e 10; duas ocorrências nos minutos 7, 8, 11 e 12; e uma ocorrência no 9º minuto. Já na condição de inversão a não ocorrência de FI se deu do primeiro ao sétimo intervalo de tempo. O aumento da frequência desta classe de comportamentos verbais ocorreu do oitavo minuto da sessão em diante, houve uma ocorrência nos minutos 8, 10 e 12; subindo para duas ocorrências no minuto 9 e

chegando ao máximo de três ocorrências no minuto 11.

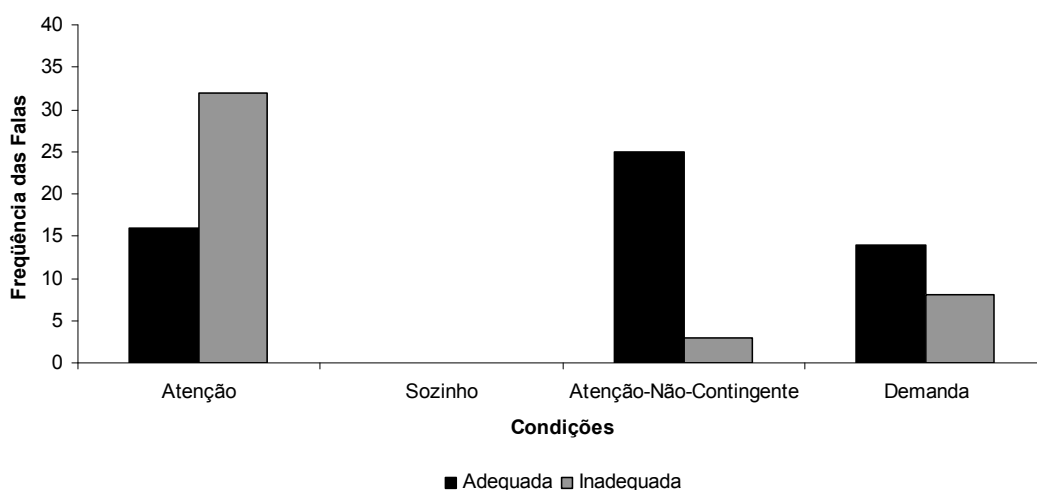
As Figuras 5 e 6 mostram as falas inadequadas e também, informam a frequência de falas adequadas (FA) em cada uma das condições do Delineamento de Múltiplos Elementos, possibilitando a comparação entre as duas categorias de falas.



**Figura 5.** Frequência de falas inadequadas e adequadas nas quatro condições do delineamento de múltiplos elementos (primeiras sessões).

Os dados da Figura 5 demonstram que a ocorrência das FI foi notadamente maior na condição atenção, 38 ocorrências, do que nas outras condições, 13 ocorrências na condição demanda, quatro na condição atenção-não-contingente e zero episódios na condição sozinho. O mesmo pôde ser observado nas condições invertidas, quando a emissão de FI permaneceu em zero ocorrência na condição sozinho, subindo para três na condição atenção-não-contingente e aumentando ainda mais na condição demanda, condição na qual as FI atingiram a quantidade de oito ocorrências, chegando ao máximo de ocorrências na condição atenção, onde as FI alcançaram 32 episódios. Observa-se, ainda, na Figura 5, que em relação às FA, houve maior ocorrência delas (32) na condição atenção-não-contingente e menor número de ocorrências na condição sozinho (duas). Na condição atenção, ocorreram 17 FA e 15 na condição demanda.



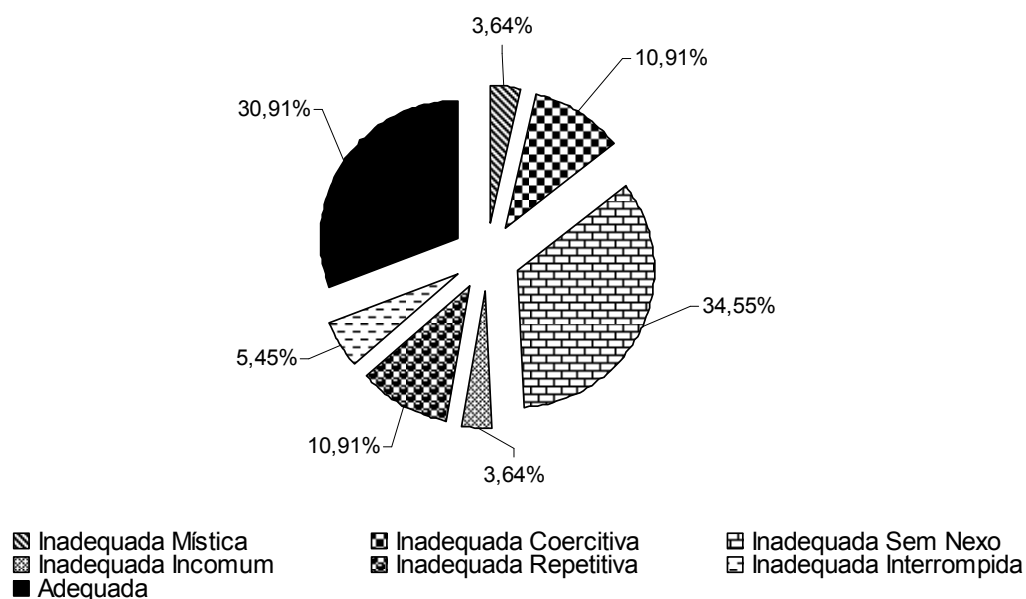


**Figura 6.** Frequência de falas inadequadas e adequadas nas quatro condições (inversão) do delineamento de múltiplos elementos.

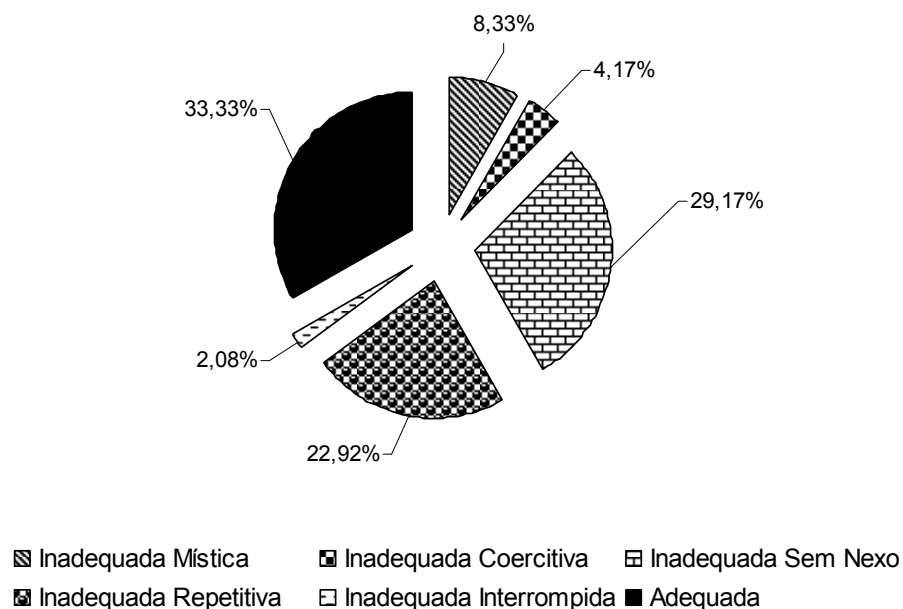
A Figura 6 demonstra a ocorrência de FI nas condições de inversão do delineamento de múltiplos elementos. Observa-se que foram emitidas 32 FI na condição atenção, zero na condição sozinho, três na condição de atenção-não-contingente e oito na condição demanda. Em relação à FA, a frequência destas foi de 16 na condição atenção, duas na condição sozinho, 28 na de atenção-não-contingente e 13 na demanda.

Em suma, as Figuras 5 e 6 mostram que a maior ocorrência de FI se dá na condição atenção, seguida pela condição demanda, e a de FA foi mais significativa na atenção-não-contingente. As condições de demanda e sozinho tiveram um nível similar (baixo) de frequências de FA.

A classe de respostas de FI foi subcategorizada em falas mística, coercitiva, sem nexos, incomum, repetitiva e interrompida (apresentadas nas Figuras 7 a 12). As figuras abaixo mostram o percentual das FA, em cada condição, bem como das FI, sendo estas divididas nas referidas subcategorias, possibilitando a observação de algum padrão de ocorrência de subcategorias de FI em cada condição.



**Figura 7.** Percentagem das falas adequadas e falas inadequadas (por subcategorias) na condição atenção do delineamento de múltiplos elementos.

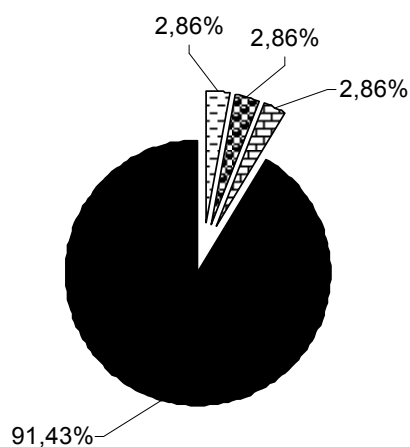


**Figura 8.** Percentagem das falas adequadas e falas inadequadas (por subcategorias) na condição atenção (inversão) do delineamento de múltiplos elementos.

As Figuras 7 e 8 elucidam, mais uma vez, que nas duas sessões da condição

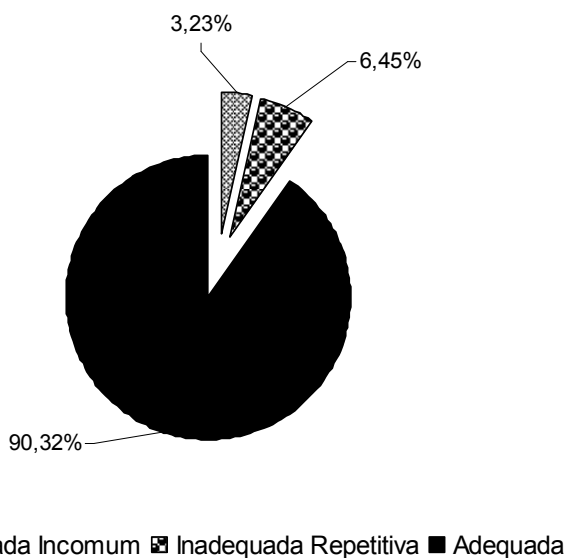
atenção a porcentagem de FI foi maior do que a de FA. Na primeira sessão, Figura 7, as FI ocuparam 69,09% das falas totais, enquanto ocorreram 30,91% de FA. Na segunda sessão, Figura 8, da condição atenção as FI alcançaram 66,67% e as FA 33,33%. Os dados das figuras apontam que o tipo de FI mais freqüente foi o de falas sem nexos.

As Figuras 9 e 10 demonstram a porcentagem das falas adequadas e inadequadas na condição de Atenção-não-contingente.



□ Inadequada Interrompida ▣ Inadequada Repetitiva ▤ Inadequada Sem Nexos ■ Adequada

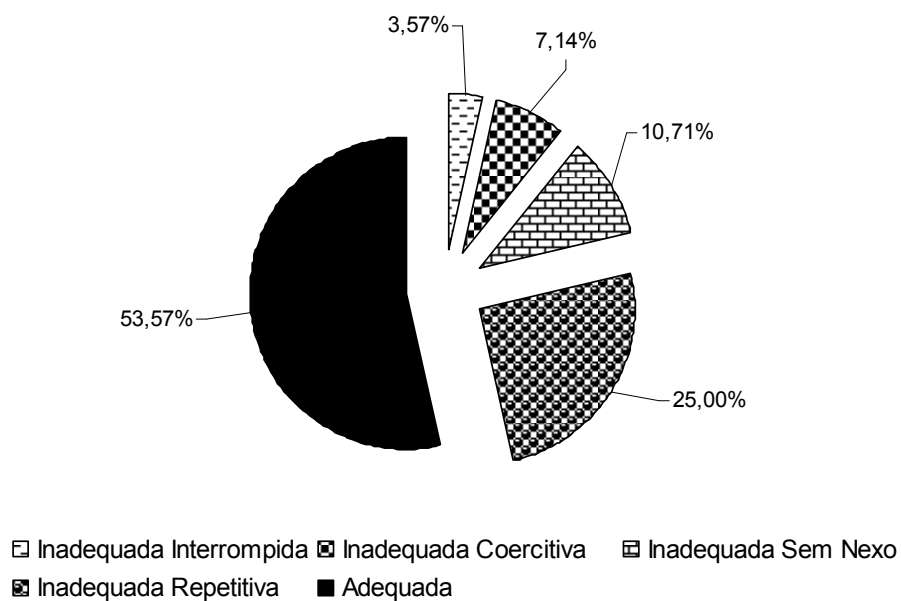
**Figura 9.** Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição atenção-não-contingente do delineamento de múltiplos elementos.



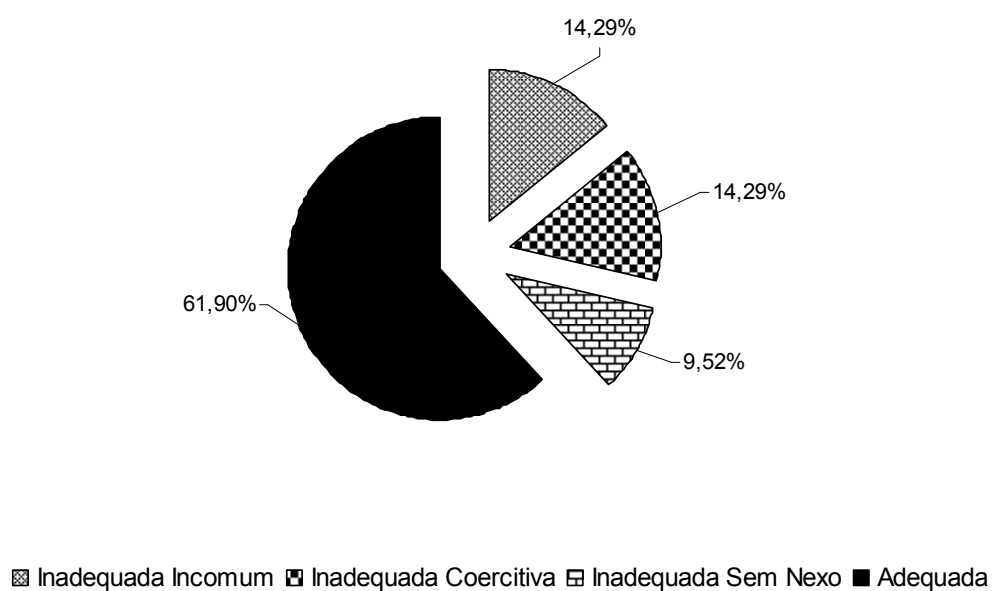
**Figura 10.** Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição atenção-não-contingente (inversão) do delineamento de múltiplos elementos.

Pôde-se verificar nas sessões da condição atenção-não-contingente que as FA alcançaram um número alto de ocorrências (91,43% na primeira sessão e 90,32% na segunda) como demonstrado nas Figuras 9 e 10. Houve ocorrência de poucas FI em ambas as sessões, menos de 10% em cada uma delas (8,57% na primeira condição atenção e 9,68% na segunda). Em comum, entre uma sessão e outra, ocorreram FI repetitivas (2,86% na primeira e 6,45% na segunda).

A percentagem de falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição demanda está demonstrada nas Figuras 11 e 12.



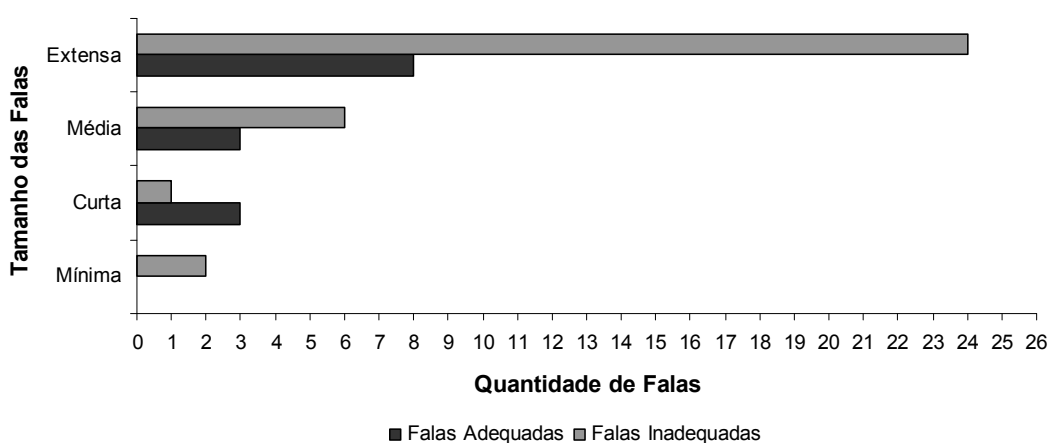
**Figura 11.** Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição demanda do delineamento de múltiplos elementos.

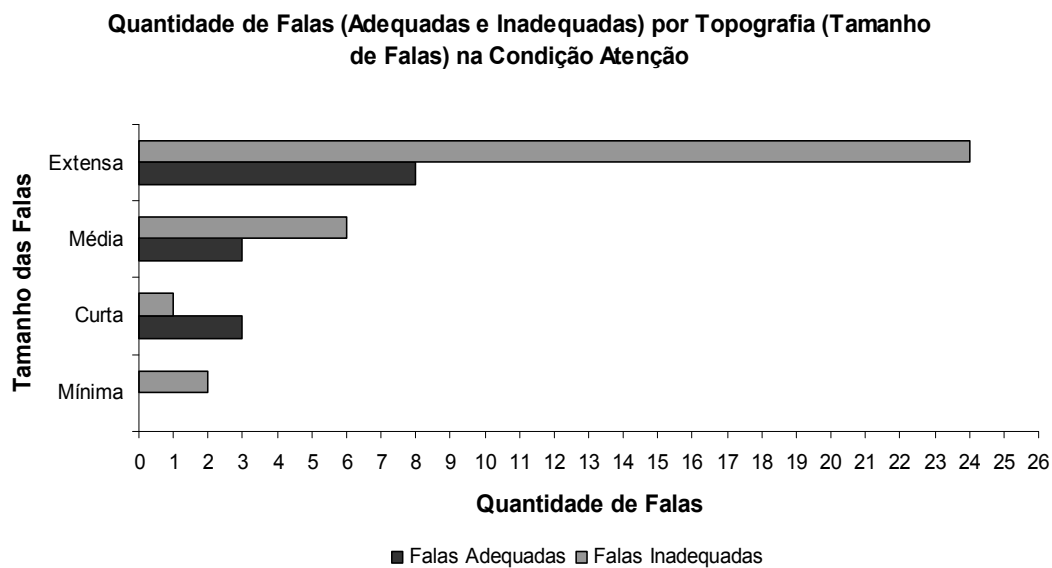


**Figura 12.** Percentagem das falas adequadas e inadequadas (por subcategorias) na condição demanda (Inversão) do delineamento de múltiplos elementos.

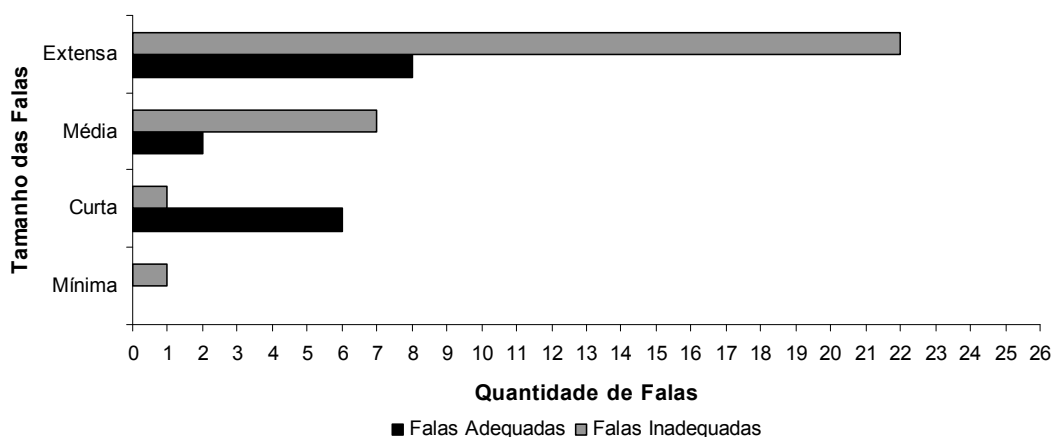
A condição demanda exibida na Figura 11 aponta para uma igualdade aproximada entre as FA e FI, 53,57% e 46,43%, respectivamente, mas com uma ocorrência também significativa de FI em relação às condições sozinho e atenção-não-contingente. Na condição demanda inversão (Figura 12) a frequência das FA (61,90%) foi mais alta do que a de FI (38,70%). As falas inadequadas coercitivas (na primeira sessão, 7,14%, e na segunda sessão, 14,29%) e sem nexos (10,71% na primeira e 9,52% na segunda) ocorreram nas duas condições.

As Figuras 13 a 18 mostram a frequência das FA e FI de acordo com sua topografia em todas as condições. Em relação à topografia das falas, as mesmas foram subdivididas em fala mínima (até três palavras), curta (de quatro a oito palavras), média (de nove a dezesseis palavras) e extensa (acima de dezesseis palavras) como demonstram as Figuras 13 e 14.





**Figura 13.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção.

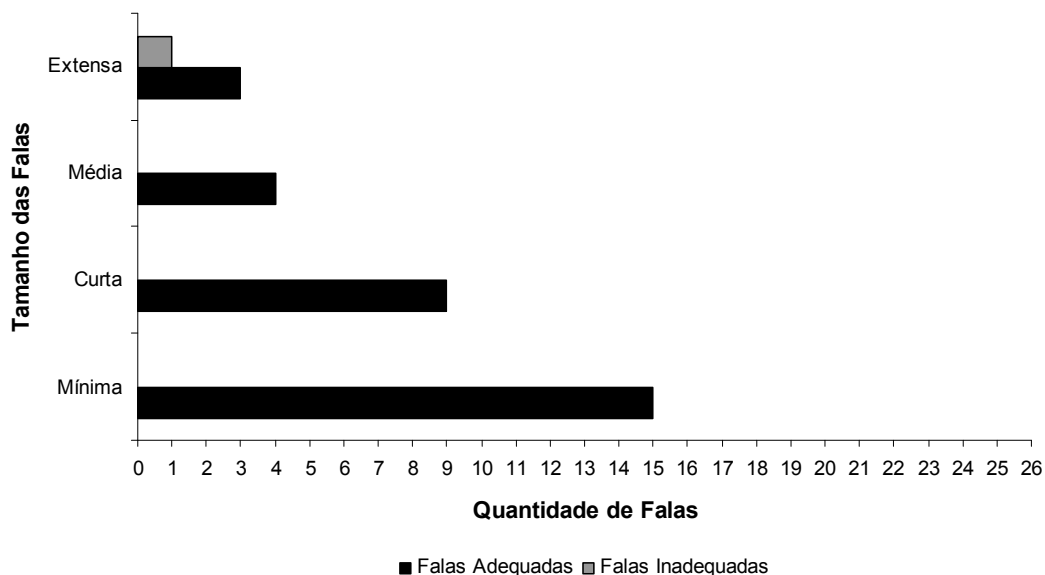


**Figura 14.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção (inversão).

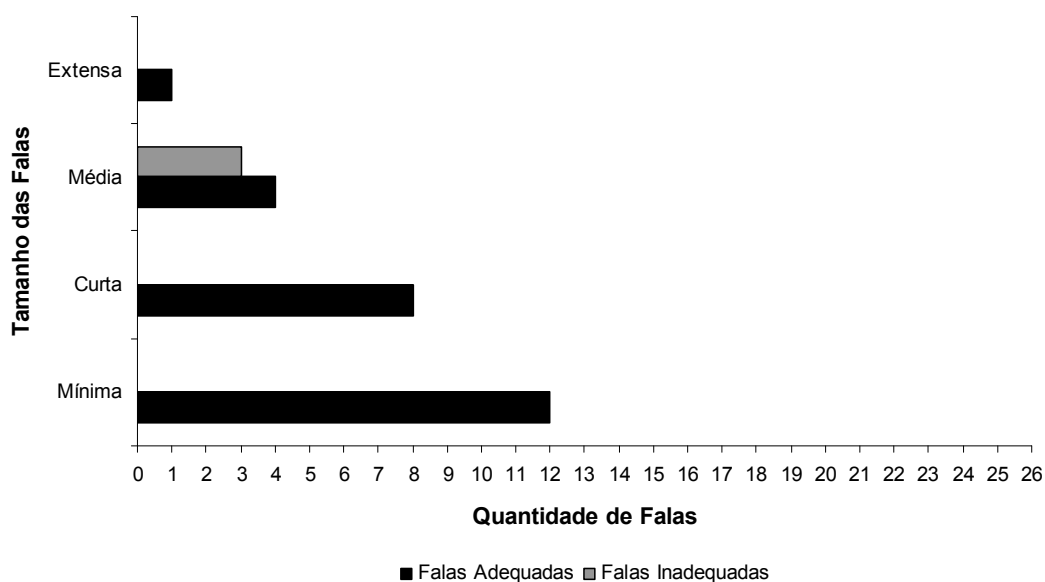
Os dados apontam que as FI em sua maioria são mais extensas (26 na primeira sessão e 24 na segunda sessão) do que todas as outras topografias de falas na condição atenção. A ocorrência de FI com topografia mínima (duas ocorrências na primeira sessão e uma na segunda) e curta (uma ocorrência por sessão) foi rara. As

FA também foram extensas (oito ocorrências na primeira e segunda sessão) e não houve nenhuma fala desta categoria com a topografia mínima.

Nas Figuras 15 e 16 é possível verificar a ocorrência das FA e FI, de acordo com sua topografia, na condição de atenção-não-contingente.



**Figura 15.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção-não-contingente.



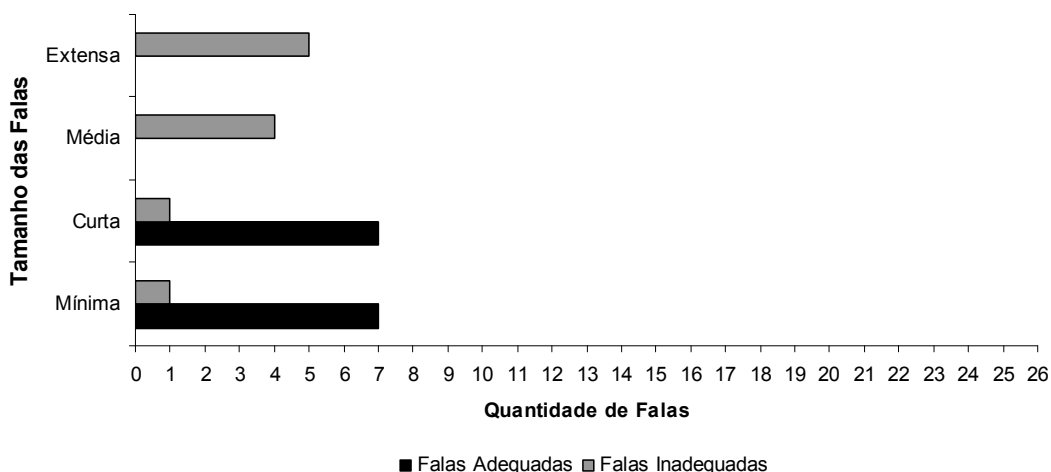
**Figura 16.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição atenção-não-contingente (inversão).



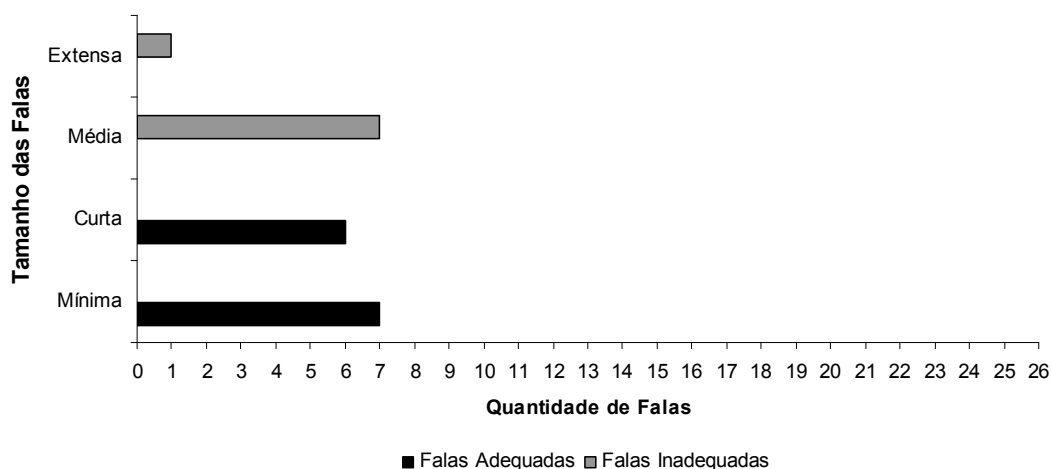
As Figuras 15 e 16 mostram um padrão crescente de ocorrências das falas adequadas, em ambas as sessões, comparadas às demais condições. Na primeira sessão, as FA ocorrem com frequência menor na forma de falas extensas (três), aumentando para quatro ocorrências de falas médias, aumentando mais ainda para nove ocorrências de falas curtas, chegando a sua maior incidência, 15 ocorrências como falas mínimas. Na segunda sessão, os resultados são semelhantes, havendo apenas uma fala extensa, quatro médias, valor que dobra para oito ocorrências de falas curtas, chegando a 12 casos desta última topografia.

A fala inadequada, na condição atenção-não-contingente, ocorreu uma única vez na primeira sessão em forma de fala extensa e três vezes com a topografia de fala média. Não houve registro das demais topografias em nenhuma das sessões.

As Figuras 17 e 18, abaixo, também tratam da topografia das FA e FI, nas duas sessões da condição demanda.



**Figura 17.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição demanda.

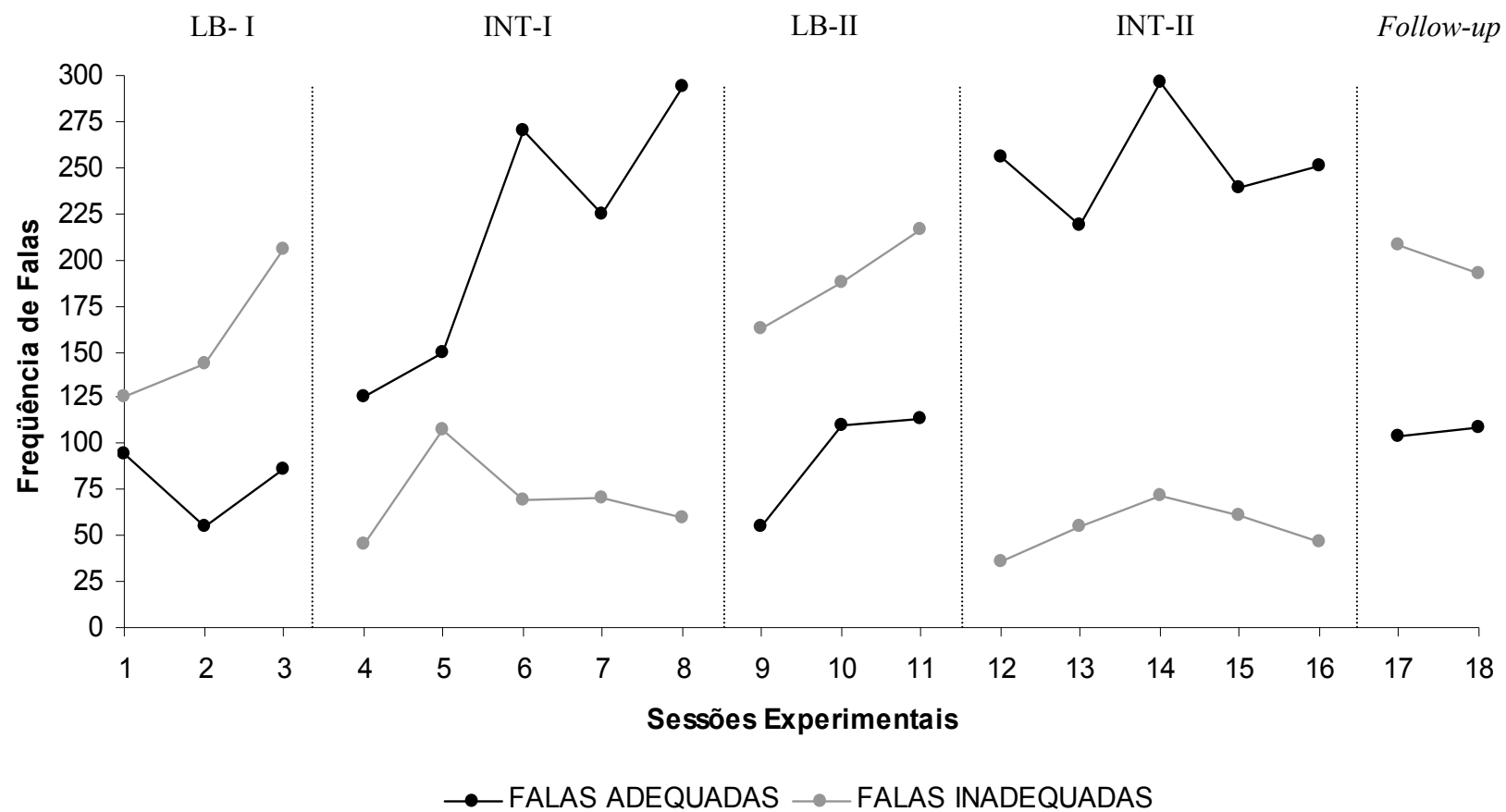


**Figura 18.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) na condição demanda (inversão).

Na condição demanda, a maior parte das FI, na primeira sessão, enquadrou-se nas subcategorias das falas extensas (cinco ocorrências) e médias (quatro ocorrências), houve também ocorrência de uma FI com topografia curta e uma com topografia mínima. Na segunda sessão não existiram FI curtas e mínimas, mas houve uma ocorrência de fala média e sete ocorrências de FI extensas.

As falas adequadas seguiram um caminho oposto, ou seja, a maioria delas enquadrou-se na subcategoria de falas curtas (sete ocorrências na primeira sessão e seis na segunda) e mínimas (sete ocorrências tanto na primeira como na segunda sessão). Observa-se também que não houve ocorrências de FA com topografia extensa ou média. Conclui-se, a partir da análise das Figuras 17 e 18, que na condição demanda é freqüente a ocorrência de FA mínimas e curtas e de FI médias e extensas.

A Figura 19 faz referência aos resultados alcançados através da utilização do delineamento de reversão ABAB seguido de *follow-up*.



**Figura 19.** Ocorrência de falas adequadas e inadequadas nas fases do delineamento de reversão.

Na linha de base I observou-se uma crescente frequência de falas inadequadas. Houve 125 ocorrências na primeira sessão, aumentando para 144 na segunda e alcançando o máximo de ocorrências (205 emissões), nesta fase, na terceira sessão. As falas adequadas ocorreram com frequência menor e oscilaram um pouco mais de uma sessão para outra: 95 falas na primeira sessão, 55 ocorrências na segunda e 86 na última sessão. Desta forma, a linha de base demonstrou tanto ocorrência de falas adequadas como de inadequadas, sendo a ocorrência desta última maior.

Na fase da intervenção (INT-I), os dados foram visivelmente alterados em relação à LB-I. O registro de falas inadequadas baixou de 205 ocorrências na última sessão da LB-I para 46, na primeira sessão da INT-I. Na segunda sessão desta intervenção, ainda em relação às falas inadequadas, a frequência subiu para 107, quantitativo alto quando comparado às sessões de intervenção, porém baixo em relação às sessões de linha de base. Registrou-se que este último valor caiu para 69 na sessão de número três, praticamente manteve-se na quarta sessão, com 70 ocorrências e baixou em 10 ocorrências na quinta sessão, quando foi registrado o quantitativo de 60 ocorrências. Verifica-se que a ocorrência de FA aumentou expressivamente e as FI tiveram uma queda brusca.

Para as FA os dados da Figura 19, na INT-I, mostram um aumento em sua frequência em relação à LB-I: 126 na primeira sessão. Na segunda sessão, aumentou para 150 FA, as quais aumentaram ainda mais, para 270 ocorrências, na terceira sessão. Diminuiu para 225 na quarta e atingiu 294 FA na última sessão da INT-I. Portanto, enquanto as FA aumentaram (126, 150, 270, 225 e 294), as FI mantiveram-se em baixos níveis (46, 107, 69, 70 e 60) nesta fase do experimento.

Na fase de linha de base II, observa-se que os valores das FI começaram altos na primeira sessão, com 162 ocorrências, aumentando ainda mais, para 188

ocorrências, na segunda sessão e para 216 na terceira. Sobre as FA registrou-se 55 incidências na primeira sessão da LB-II. Nas segunda e terceira sessões este valor mais que dobra, chegando a 110 e 113 ocorrências, respectivamente. A LB-II, portanto, ocorreu em conformidade com as frequências registradas na LB-I, frequência alta de FI e baixa de FA.

Ainda na figura 19, vê-se que as FI na fase de INT-II mantiveram-se num nível consideravelmente baixo em relação a todas as outras fases, registrando-se 36 ocorrências na primeira sessão de intervenção, subindo para 55 na segunda, chegando ao máximo de ocorrências (72) desta fase (INT-II), na terceira sessão, decrescendo para 61 na quarta e caindo ainda mais, para 47 ocorrências na quinta sessão da fase de intervenção II. Já as FA, na INT-II, mantiveram uma alta frequência. Na primeira sessão as ocorrências de FA foram de 256, diminuindo para 219 na segunda, aumentando para 296 na terceira sessão, decrescendo para 239 na quarta e registrando 251 ocorrências na quinta sessão. Estes dados mostram bastante coerência com os dados da primeira fase de intervenção (INT-I) deste delineamento, pois a ocorrência de FI foi baixíssima, em relação à frequência das linhas de base, enquanto as FA alcançaram níveis altos de frequência.

Finalmente, após trinta dias, foram realizadas duas sessões de *follow-up*. As ocorrências de FA nesta fase foram de 104 na primeira sessão e de 109 na segunda. As FI iniciaram-se com uma alta frequência (208) na primeira sessão, valor este que caiu para 193 na segunda. Portanto, as frequências foram similares aos níveis de linha de base, em especial à linha de base II, caracterizando uma frequência consideravelmente maior de FI em relação às FA.

A seguir, na Tabela 1, é possível verificar um resumo destes dados, os quais foram expostos em forma de tabela, em valores absolutos e percentuais.

**Tabela 1.** Frequência, média e porcentagem por fases das falas adequadas e inadequadas no delineamento de reversão.

<b>Fases do Delineamento</b>	<b>Falas Adequadas</b>	<b>Média por sessão</b>	<b>%</b>	<b>Falas Inadequadas</b>	<b>Média por sessão</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>
LB-I 3 sessões	236	78,7	33,3	474	158	66,7	710
INT-I 5 sessões	1065	213	75,1	352	70,4	24,9	1417
LB-II 3 sessões	278	92,7	32,9	566	188,7	67,1	844
INT-II 5 sessões	1261	252,2	82,3	271	54,2	17,7	1532
<i>Follow-up</i> 2 sessões	213	106,5	34,7	401	200,5	65,3	614

A Tabela 1 descreve as frequências, as médias e os percentuais das falas adequadas e inadequadas, em cada fase do delineamento. Os percentuais das duas classes de respostas demonstram que nas fases de linha de base I e II o participante fala mais inadequadamente do que de forma adequada, as FI (66,7% e 67,1%) ocorreram de forma muito mais significativa do que as FA (33,3% e 32,9%), a quantidade de ocorrência de falas mostrou-se relativamente estável nos percentuais das duas linhas de base. Houve, entretanto, um aumento da ocorrência tanto de FA (236 para 278) como das FI (474 para 566), o que demonstra que o participante verbalizou adequada e inadequadamente, com uma frequência um pouco maior, na segunda fase da linha de base, verbalizando mais que o dobro de vezes de falas inadequadas em relação às adequadas.

Em relação às fases de Intervenção I e II, nota-se que o participante falou muito mais adequadamente (75,1% e 82,3%) do que de forma inadequada (24,9% e 17,7%). Observa-se, também, que os dados da segunda intervenção melhoraram em relação à primeira intervenção, as FA aumentaram de frequência (de 1065 para 1261) e as FI diminuíram (de 352 para 271).

Nas duas sessões de *follow-up* observa-se que o participante falou ainda mais inadequadamente do que nas fases de linha de base, ou seja, uma média de 200,5 FI por sessão em relação a 158 na LB I e 188,7 na LB II. No entanto, observou-se, também, um aumento das FA em relação às linhas de base, uma média de 78,7 na LB I, 92,7 na LB II e 106,5 no *follow-up*, o que demonstra que as FA aumentaram de frequência mesmo na ausência de intervenção.

## Discussão

Os resultados do presente estudo mostraram claramente a influência do ambiente sobre o comportamento verbal de uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia. Tais resultados sugerem que o ambiente deve ser considerado e o comportamento analisado nos moldes da ciência do comportamento de forma que as verbalizações inadequadas não sejam apenas “rotuladas” e os organismos “medicados”, mas que as contingências sejam controladas visando à modificação comportamental.

Ficou demonstrado que os objetivos propostos neste trabalho foram alcançados, pois o mesmo possibilitou a observação, registro e análise das relações funcionais entre o comportamento verbal vocal do participante e os fatores ambientais antecedentes e conseqüentes em quatro condições experimentais distintas (atenção, sozinho, atenção-não-contingente e demanda), as quais foram avaliadas através do delineamento de múltiplos elementos.

Também foi efetivada, através do delineamento de reversão, a comparação do efeito do reforço social sobre o comportamento verbal de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica nas fases de linha de base e intervenção. Nesta última foi utilizado reforçamento diferencial de respostas alternativas (DRA), sendo manipulada a atenção social de forma contingente às falas adequadas, o que aumentou sua frequência, e a retirada da mesma em relação às falas inadequadas diminuindo suas ocorrências. Tais achados são consistentes com os estudos publicados na literatura analítico-comportamental, os quais têm demonstrado a importância da atenção social na constituição do comportamento, como também a efetividade das intervenções comportamentais em contextos psiquiátricos (Ayllon &



Michael, 1964; Britto & cols., 2006; Britto & cols., 2008 DeLeon & cols., 2003; Dixon & cols., 2001; Isaacs & cols., 1964; Lancaster & cols., 2004; Liberman & cols., 1973; Mace & cols., 1988; Santos, 2007; Silva, 2005; Wilder & cols., 2001).

Importante salientar que os delineamentos experimentais utilizados no presente estudo demonstraram serem instrumentos extremamente profícuos para a efetivação da análise funcional do comportamento humano complexo, bem como comprovaram sua eficácia através dos resultados alcançados e de suas prováveis implicações.

Ao ser feita uma retrospectiva dos trabalhos científicos em esquizofrenia desenvolvidos pela análise do comportamento aplicada (Martone & Zamignani, 2002) nota-se que, embora tenha havido decréscimo na quantidade de produções nesta área, houve melhora na qualidade destas contribuições, levando-nos a confiar ainda mais nas possibilidades de alteração do comportamento humano complexo oferecidas pela abordagem comportamental.

A análise do comportamento aplicada tem demonstrado interesse crescente no estudo do comportamento verbal do “esquizofrênico”. O foco das pesquisas tem se direcionado para o repertório-verbal incomum (“delírios” e “alucinações”) do indivíduo com este diagnóstico e, dentro desta nova perspectiva, as contribuições têm sido significativas, em especial, por operacionalizar as ‘falas psicóticas’ como ‘classes de comportamentos-problema’, rompendo com o paradigma das sintomatologias mentalistas e organicistas, transformando-as em objeto de estudo para a análise do comportamento aplicada (Britto & cols., 2006; Britto & cols., 2008; DeLeon & cols., 2003; Dixon & cols., 2001; Wilder & cols., 2001).

Para Skinner (1957/1978), o comportamento verbal caracteriza-se pelo efeito sobre o comportamento do outro (comunidade verbal), já que tem origem na relação

entre o ambiente social, representado pelo ouvinte (audiência), e um organismo, o emissor do comportamento. Tais princípios fundamentam os procedimentos utilizados no presente trabalho, já que determinados comportamentos verbais (as duas categorias de fala) do falante (participante) conduziram a intervenções específicas, no caso do delineamento reverso, reforço ou extinção por parte da audiência, o que alterou significativamente o comportamento verbal do falante. Esta questão implica na relevância do comportamento do ouvinte para o analista do comportamento, já que ele é responsável pelo comportamento do falante.

Com a proposta de analisar os operantes emitidos pelo participante, os comportamentos verbais vocais foram categorizados em falas adequadas e inadequadas, considerando-se a contextualização das mesmas. O processo de categorização exigiu várias leituras do material coletado, de forma que fosse possível não apenas fazer uma distinção entre a adequação e inadequação das vocalizações do participante, como também de encontrar alguns padrões de conteúdo (análise feita para o delineamento de múltiplos elementos) o que possibilitou a subdivisão de categorias (mística, coercitiva, sem nexos, incomum, repetitiva e interrompida) dentro da categoria de falas inadequadas.

Este trabalho não se propõe a tratar como um paradigma as categorias acima citadas, mesmo porque não há na literatura analítico-comportamental, referente ao comportamento verbal do psicótico, consenso de terminologias nem mesmo para as categorias maiores aqui definidas como falas adequadas e inadequadas, conforme se vê nos exemplos a seguir: relatos neutros e psicóticos (Ayllon e cols., 1964), falas racionais e delirantes (Lieberman e cols., 1973), vocalizações apropriadas e bizarras (Wilder e cols., 2001), falas não bizarras e bizarras (DeLeon e cols., 2003), discursos apropriados e bizarros (Lancaster e cols., 2004), falas apropriadas e falas psicóticas

(Britto e cols., 2006), falas apropriadas e falas inapropriadas (Britto e cols., 2008) dentre outras. O ideal seria que se estabelecesse uma definição com significado universal para a comunidade científica, o que propiciaria uma análise ainda mais sistemática da frequência dos dados.

De qualquer forma, fez-se imperativo, para o desenvolvimento deste trabalho, a escolha de um critério de categorização. As falas inadequadas, neste experimento, foram assim chamadas e não de falas psicóticas por ter sido verificado, ao longo da análise das transcrições, que muitas das falas inadequadas emitidas ocorrem em pessoas ditas normais, ou seja, não rotuladas pelo diagnóstico psiquiátrico de esquizofrenia. As falas repetitivas, interrompidas e sem nexos, por exemplo, ocorrem com relativa frequência nos repertórios verbais das pessoas comuns (as quais são chamadas no senso comum de pessoas “prolixas”, “redundantes”, “evasivas”, “distraindas” etc.). Estas falas são, dependendo do contexto, reforçadas, ignoradas ou punidas pela comunidade verbal, sendo que estes últimos procedimentos acabam por ser utilizados quando sua ocorrência começa a afetar a compreensão do ouvinte, mas não são indicativos de patologia para alguns.

Da mesma forma, as falas coercitivas (ex: “Eu posso dizer que as pessoas querem fazer de mim escravo e a escravidão já acabou.” Ou “Eu, eu assim... eu queria que eu não fosse perseguido mais pelas outras pessoas”) são emitidas por pessoas que demonstram maior frequência de comportamentos de esquiva e/ou fuga na presença de estímulos considerados ontogeneticamente aversivos para estas pessoas; as falas místicas (ex: “Eu tenho o dom de sorte. Eu tinha muita sorte demais, eu tinha a sorte e agora eu não tenho a sorte.” ou “Eu não tenho... eu quero que Deus tira, que Deus ajuda eu a não ter orgulho, porque orgulho é perigoso a pessoa estourar de tanto encher de orgulho, orgulho não é.... orgulho é banal demais, orgulho

é banal.”) ocorrem, rotineiramente, em ambientes religiosos ou espiritualistas; ou seja, as falas incomuns ocorrem na comunidade verbal mas geralmente são consideradas como parte da idiosincrasia do ser humano.

A questão central aqui seria compreender em que medida essas falas levam ao diagnóstico de esquizofrenia, já que topograficamente e mesmo funcionalmente há similaridade entre as falas inadequadas encontradas no repertório do esquizofrênico e de outros organismos considerados normais. Um fator relevante a ser considerado é o papel essencial da cultura na formação do comportamento verbal (Skinner 1969/1980).

A comunidade verbal deve transmitir as regras necessárias para o ‘bom’ convívio grupal, bem como modelar os comportamentos da pessoa e dos grupos para que se enquadrem dentro das normas estabelecidas. Estas regras valem, inclusive, para aquilo que deve/pode ser dito (conteúdo), com que grau de intensidade (sonoridade, por exemplo) e em que contexto. Isto pode sugerir que a questão adequação-inadequação é um contínuo, ou seja, quanto maior a adequação verbal, segundo os critérios da comunidade verbal, maior ‘normalidade’ e aceitação social, quanto maior a inadequação, maior probabilidade de um diagnóstico de transtorno mental grave, como, no caso, de esquizofrenia.

Desta forma, seria simples hipotetizar sobre a ausência de sensibilidade às regras da comunidade verbal por parte do esquizofrênico. No entanto, do ponto de vista funcional o comportamento verbal é função de contingências culturais, sendo assim há a possibilidade de que a sociedade realmente tenha fracassado na especificação das contingências reforçadoras de forma clara para a pessoa com este diagnóstico e falhou também na modelagem do comportamento verbal adequado de forma efetiva.

Outra reflexão importante, inclusive para a compreensão do prognóstico desfavorável e do curso deteriorante da “doença”, é de que após o momento que a pessoa é diagnosticada como esquizofrênica, as suas falas adequadas, que seriam validadas para o indivíduo “normal”, são praticamente ignoradas pela comunidade verbal, já que ele é considerado “louco”. Já as falas inadequadas sobressaem e instigam uma variedade de respostas emocionais e sociais, dado que as verbalizações inadequadas são pouco usuais, destacando-se das demais e sendo provavelmente mais susceptíveis do que as verbalizações adequadas para evocar reações, por exemplo, de seus cuidadores. Pelo que tudo indica, não é a “personalidade” do organismo que se deteriora, mas sim as contingências que perdem sua função social e se tornam deterioradoras.

Uma questão importante a ser pontuada em relação à categorização das falas em adequadas e inadequadas está no fato de que a fala analisada fora de seu contexto poderia aparentar-se, por exemplo, adequada, porém ao serem consideradas as falas antecedentes (contexto) ela encaixava-se perfeitamente na categoria das falas inadequadas (Ex: P (Participante): “Eu tomo remédios.” (fala adequada); Pq (Pesquisadora): “Que remédios você toma?”; P: “Os que eu tomo, os que eu bebo, os remédios que eu bebo.” (fala repetitiva aqui definida como inadequada); Pq: “Cada remédio serve para alguma coisa. Você toma remédio pra que?”; P: “É... É para epilético, pra minha epilepsia?” (fala adequada); Pq: “Você toma?”; P: “Tomo não.” (fala inadequada sem nexos). A última frase, deste fragmento de sessão de linha de base, se analisada isoladamente, poderia enquadrar-se na categoria de falas adequadas, mas ao ser analisado o contexto de sua ocorrência fica claro a falta de nexos de sua afirmação em relação às afirmações anteriores. Os critérios são, de certa

forma, arbitrários, mas o objetivo foi o de considerar mais a função da fala do que topografia da mesma.

Ainda sobre a descontextualização das verbalizações do participante observa-se que este não contextualiza a sua fala em função dos estímulos públicos anteriores, dando a impressão de ser uma frase solta, completamente desconectada. No entanto há de se verificar se a fala inadequada não é controlada por estímulos verbais encobertos (auto-falas) aos quais não se teve acesso (Hayes & Brownstein, 1986), e, se isto realmente é factual, a fala não deveria ser considerada uma fala totalmente sem nexos, já que está sendo controlada por outros estímulos. Neste caso, as variáveis que estão controlando o comportamento do falante e ouvinte são diferentes e expressam funções diferentes (Simonassi & Cameschi, 2003). Esta questão demanda uma maior investigação dos possíveis estímulos verbais privados que possam estar controlando a fala pública do esquizofrênico.

Outra hipótese levantada aqui como tentativa de explicação da fala descontextualizada, como no exemplo dado, é a de que o repertório verbal adequado do participante não tenha sido suficientemente reforçado e adequadamente submetido ao processo de modelagem. Se isto for factual, o ambiente pode ter gerado um repertório verbal adequado restrito para responder aos estímulos ambientais, fazendo-se necessário treino do comportamento verbal adequado, para que o mesmo possa ser ampliado, levando o participante a responder de forma contingente aos estímulos ambientais.

Após estas considerações, deve ser enfatizado que o presente trabalho demonstra o poder do ambiente sobre o comportamento verbal do esquizofrênico através da análise dos dados obtidos no delineamento de múltiplos elementos, no qual o participante submeteu-se a quatro condições experimentais (atenção, sozinho,

atenção-não-contingente e demanda).

Na condição atenção, onde as falas inadequadas foram contingenciadas com um comentário padronizado (“Você poderia falar de maneira diferente?”) por parte da pesquisadora, observou-se uma alta frequência de falas inadequadas, o que caracterizou a fala da pesquisadora como um reforço social. Estes dados corroboram os dados da literatura que evidenciam que tais classes comportamentais são desenvolvidas e mantidas pelo reforçamento social (Ayllon & Haughton, 1964; Staats & Staats, 1963/1973; Wilder & cols., 2001; dentre outros).

A fala inadequada, portanto, é função da variável atenção social. Interessante observar que a fala da pesquisadora (“Você poderia falar de maneira diferente?”) é utilizada no senso comum com o objetivo de diminuir a frequência das falas que a comunidade verbal julga como inadequadas. No entanto, a liberação desta fala, com conteúdo relacionado com a fala inadequada do participante, implicou numa maior ocorrência da categoria de falas inadequadas.

A pesquisa de De Leon e cols. (2003) demonstrou que quando o reforço social tem relação com o conteúdo bizarro (no caso do referido estudo a fala padrão era “Isto não faz sentido!”) e é utilizado contingente à fala bizarra ocorre um aumento significativo desta. Num outro delineamento, no mesmo experimento, observou-se também que a atenção contingente às duas classes de respostas (bizarras e não bizarras) com conteúdo não relacionado às falas bizarras evocou mais respostas verbais não bizarras.

Kodak e cols (2007) também demonstraram resultados instigantes em relação ao conteúdo da atenção social sobre o comportamento-problema ao evidenciarem que a atenção vocal produz altas taxas deste padrão comportamental independente de terem seu conteúdo relacionado com o comportamento-problema ou não, sendo que

as maiores taxas ocorreram na condição de reprimenda, o que em geral é utilizado pela comunidade verbal na tentativa de diminuir a frequência do comportamento-problema.

Portanto, como demonstrado neste estudo, não só a atenção, mas o conteúdo da atenção pode influenciar na resposta verbal do organismo, sendo necessário analisar as vocalizações da comunidade verbal em relação à fala do esquizofrênico, já que o que se tem observado na prática é que a atenção relacionada ao conteúdo inadequado do esquizofrênico tem sido não apenas uma prática da família e da sociedade, mas dos profissionais de saúde que lidam com esta questão.

Na condição sozinho, sessões em que o participante ficava desacompanhado na sala experimental, não houve a ocorrência de falas inadequadas; ocorreram apenas duas falas adequadas, em cada sessão, no primeiro minuto da mesma, em resposta às instruções da pesquisadora relativas ao procedimento da sessão, ou seja, no momento em que ele não estava sozinho, por este motivo estas falas não foram registradas.

Tais resultados apóiam a descrição das contingências na qual o comportamento operante, inclusive o verbal, tende a ocorrer apenas em contextos que indicam probabilidade de reforçamento (Skinner, 1953/1989; Skinner, 1957/1978b; Baum, 1999/1994). De fato, na ausência da pesquisadora (ouvinte) não houve a emissão pública de falas inadequadas demonstrando que o controle do comportamento verbal é social, não sendo fruto, simplesmente, de alterações neuroquímicas, pois se o fosse esta emissão aconteceria independente da presença de audiência pública, como se percebe em relação ao comportamento vocal de alguns autistas.

Na condição atenção-não-contingente os resultados indicaram uma frequência mínima de falas inadequadas na presença dos comportamentos vocais padronizados



não contingentes produzidos pela pesquisadora. No entanto, um fenômeno interessante pôde ser observado, esta fala não contingente da pesquisadora acabou por adquirir a função de estímulo discriminativo para a resposta verbal adequada do participante. No momento das falas da pesquisadora o participante emitia comportamento verbal textual, leitura das revistas disponibilizadas. Entretanto, imediatamente após a apresentação da fala da pesquisadora o participante emitia comportamento verbal vocal (falas adequadas, em sua maioria) de forma contingente.

Esta contingência sugere que comentários verbais podem exercer controle antecedente sobre respostas verbais subseqüentes. Nesta condição os estímulos verbais mostraram-se sucintos e claros, podendo ser considerados como falas adequadas, pois faziam referência a eventos concretos (por exemplo: “Está quente hoje”; “A praça vai ficar pronta logo”; “Tem chovido muito nesses dias”), diante dos quais o participante respondeu adequadamente, ainda que não fosse reforçado por isto, o que pode ser um indicativo de que há uma maior probabilidade de que o falante responda mais adequadamente a estímulos verbais desta natureza.

Outra observação importante, ainda nesta condição, é que mesmo com a retirada da atenção social (leitura por parte da experimentadora) concomitantemente ou mesmo antes da conclusão da emissão de fala por parte do participante, o comportamento do mesmo não foi extinto, ao menos no tempo de duração das sessões. Já que diante de 24 falas da pesquisadora o participante respondeu 20 vezes adequadamente na primeira sessão e na segunda emitiu 24 respostas adequadas na presença de 22 falas da pesquisadora. Como levantado por Britto (2008), estes dados devem ser melhor investigados, mas uma possibilidade a ser considerada é que outras formas de reforçamento produzam efeitos diferenciados na manutenção do comportamento verbal.

Mas, de toda forma, houve ocorrência de falas inadequadas (treze na primeira aplicação e oito na segunda) na referida condição. Provavelmente a emissão desta classe de resposta verbal pode estar relacionada à dificuldade encontrada pelo participante em emitir o comportamento motor com agilidade e precisão na presença do estímulo que o antecede ou mesmo pelo fato da atividade em si, com o passar do tempo, ir perdendo seu poder reforçador.

Possivelmente, se fosse proposta uma atividade com um nível de dificuldade maior para este participante (já que esta foi considerada de nível fácil/moderada, conforme avaliação de sua terapeuta ocupacional) a ocorrência de falas inadequadas teria sido ainda mais alta. Desta forma, seria importante considerar que as falas inadequadas, na condição demanda, podem ter adquirido a função de evitar a atividade que em alguns momentos pode ter tornado-se aversiva ou pouco reforçadora para o participante.

Esta inferência se dá com base nos estudos anteriores (Britto & cols., 2008; DeLeon & cols., 2003; Dixon & cols., 2001; Iwata & cols., 1982/1994; Wilder & cols., 2001;). Alguns dos estudos citados criaram condições demanda um pouco distintas do trabalho em questão. Por exemplo, a maioria deles propôs que se diante de uma tarefa cotidiana simples houvesse alguma emissão de fala bizarra, então seria concedida uma pausa da atividade, o que conduziu a baixas taxas de vocalizações bizarras (por exemplo, Wilder & cols, 2001). Iwata e cols. (1982/1994) manipularam a condição demanda de forma um pouco diferente, pois a atividade era apresentada, a menos que o comportamento-problema ocorresse, os resultados indicaram altas taxas de ocorrência de falas bizarras. De qualquer forma, a programação da condição demanda, nestes estudos, possibilitou o escape da atividade, caso houvesse a emissão de alguma fala bizarra. No caso do presente estudo, o participante não teve a

alternativa de evitar a demanda e as falas inadequadas tiveram uma ocorrência significativa, deixando espaço para investigações posteriores neste sentido.

É notável que esta condição levante questões importantes e remeta a novas pesquisas que venham investigar a real função da fala inadequada diante de atividades propostas. Uma questão, por exemplo, a ser melhor investigada seria a relação entre o nível de dificuldade da tarefa e a emissão de falas inadequadas. Para isto poderiam ser propostas tarefas de nível “fácil”, “moderado” e “difícil” (considerando-se a individualidade do participante) e mensurar-se-ia a ocorrência das falas inadequadas dentro deste contexto.

Se futuras pesquisas constatarem tal relação para pessoas que tenham este padrão comportamental, seria pertinente a proposta de atividades com aumento gradativo do grau de dificuldade, iniciando-se pela mais fácil. Ou seja, seria interessante utilizar-se de treino por aproximações sucessivas para a modelagem do comportamento motor, de forma a evitar a emissão de falas inadequadas como estratégia de esquiva da atividade.

Outro ponto significativo que poderia ser verificado em estudos posteriores é em relação à função social da fala inadequada na condição demanda, já que no presente estudo a fala do participante e a tarefa podem ter sido controladas por variáveis diferentes (tarefa e tarefa com a pesquisadora). Uma solução para esta questão seria a proposta de duas condições demanda: ‘condição demanda e sozinho’ e ‘condição demanda junto com a pesquisadora’. Esta última proposta poderia esclarecer ainda mais se as falas inadequadas realmente teriam a função de fuga da atividade.

Em resumo, o comportamento verbal inadequado do esquizofrênico participante demonstrou frequência característica para cada condição. Na condição

atenção a fala inadequada alcançou as taxas de incidência mais altas; na condição sozinho a fala inadequada simplesmente não ocorreu; na condição atenção-não-contingente a frequência de falas inadequadas foi mínima; e na condição demanda a ocorrência destas falas foi significativamente maior do que nas condições sozinho e atenção-não-contingente e consideravelmente menor do que na condição atenção demonstrando que o participante comporta-se verbalmente de acordo com o contexto no qual está inserido.

Um dado também significativo é o de que as falas adequadas ocorreram em todas as condições experimentais, exceto na condição sozinho, o que evidenciou que esta categoria de fala faz parte do repertório verbal do participante, podendo esta, ser ampliada através da aplicação de contingências de reforçamento, como foi, inclusive, demonstrado no delineamento de reversão.

Em contrapartida, ficou constatado que com um mando da pesquisadora (“Você poderia falar de maneira diferente?”), as falas inadequadas aumentaram consideravelmente de frequência, como, por exemplo, caso da condição atenção, quando as falas inadequadas alcançaram o maior índice de ocorrências, nas duas sessões experimentais. Este resultado é muito ilustrativo sobre a força do reforçador social contingente. Ou seja, foi notável que a fala inadequada do esquizofrênico em questão foi produto de contingências mantidas por ambientes verbais.

Este trabalho possibilitou também a análise da diversidade das falas inadequadas a partir de suas subcategorias. Especialmente na condição atenção constatou-se uma alta incidência de falas sem nexos e repetitivas, o que pode sugerir um padrão na fala geral desse participante dentro de contextos similares. As falas sem nexos (fala onde as palavras não se relacionam de forma adequada e/ou interrupção abrupta de um relato para outro sendo uma fala de difícil compreensão

pela comunidade verbal) podem indicar uma falta de habilidade verbal, por parte do participante, quando lhe é permitido falar livremente, reforçando-se este tipo de fala. Esta consideração, que necessita de maior investigação, pode sugerir a necessidade de maior controle ambiental por parte da comunidade verbal, tanto de estímulos antecedentes como conseqüentes, para direcionamento da verbalização adequada do participante. Já a fala repetitiva (fala explicada mais que duas vezes com a mesma topografia ou a mesma função) poderia ter a função para o participante de fortalecer ou esclarecer a afirmação feita anteriormente, o que seria um objeto de estudo também importante.

Numa análise ampla, o contexto da condição atenção-não-contingente mostrou-se mais favorável para a ocorrência de falas adequadas, o que poderia ser conferido pela alta incidência desta categoria de falas. Complementarmente, a presença de falas inadequadas tornou-se rara, especialmente as inadequações verbais mais marcantes, como as falas místicas e coercitivas, as quais não ocorreram neste contexto. Estes resultados sugerem averiguações, como o tipo de contexto que pode ser considerado favorável para o participante, o que pode possibilitar um maior investimento na proposição de ambientes semelhantes visando melhor adequação do comportamento verbal do esquizofrênico. Este aspecto merece ser mais bem investigado.

De uma forma geral não foi observado um padrão característico e marcante de subcategorias de falas para cada condição específica, exceto a constatação de que quanto maior a freqüência de falas inadequadas mais variedade de subcategorias, e quanto menor a freqüência de falas inadequadas, menos subcategorias de falas são identificadas.

Um detalhe importante a ser citado é o de que houve um problema inicial em

relação à computação das falas, pois as falas inadequadas, a partir da definição de unidade de fala (emissões verbais do participante cuja função era relatar eventos da história de vida anterior ou atual, ou seja, relatos das experiências pessoais, produto de sua imaginação ou factuais à pesquisadora) nem sempre se enquadravam em apenas uma subcategoria, sendo necessário o estabelecimento de um critério geral para a escolha da subcategoria nos momentos de impasse. O critério foi arbitrário, criando-se uma seqüência ‘hierárquica’ de uma fala sobre a outra, caso houvesse a ocorrência simultânea de subcategorias numa mesma unidade de fala. Desta forma, esta foi a seqüência seguida: mística, coercitiva, incomum, sem nexos, repetitiva e interrompida.

As falas foram analisadas, também, em relação à sua topografia. No presente estudo, as falas foram divididas de acordo com sua extensão (falas mínima, curta, média e extensa). O objetivo desta outra subcategorização de falas inadequadas foi o de verificar se existiria algum padrão topográfico específico das falas inadequadas e das falas adequadas e/ou se haveria algum padrão relacionado com as distintas condições.

Na condição atenção, observou-se que a maioria das falas inadequadas do participante eram falas extensas (24 na primeira sessão e 22 na segunda). Além disto, verificaram-se, também, baixa ocorrência de falas inadequadas curtas (apenas uma em cada sessão) e, no máximo, duas ocorrências de falas mínimas. Pode-se pressupor a existência de uma relação entre falas extensas e falas inadequadas, podendo ser esta afirmação alvo de pesquisas futuras, pois este tipo de constatação poderia direcionar as intervenções para treinos de comportamentos verbais com topografia de extensão mínimas e curtas no intuito de diminuir a freqüência de comportamentos verbais considerados inadequados pela comunidade verbal.

A sugestão acima é corroborada pelos dados relativos à condição demanda, onde a maioria das falas inadequadas enquadraram-se nas subcategorias das falas extensas e médias, enquanto as falas adequadas seguiram um caminho oposto, ou seja, a maioria delas enquadraram-se nas subcategorias de falas curtas e mínimas, tornando-se notável uma relação entre a topografia de extensão de fala e sua função (fala adequada ou não).

Esta relação é mais uma vez confirmada na condição de atenção-não-contingente, quando fica explicitada que as funções de determinadas falas coincidem com determinadas topografias. Por exemplo, pôde-se observar que as falas adequadas ocorreram de forma prevalente com a topografia de falas mínimas e curtas. Já as falas inadequadas atingiram a maioria das ocorrências nas formas média e extensa.

Dando continuidade à análise dos dados, agora do delineamento de reversão, observa-se que os resultados deste confirmam as pesquisas anteriores (Wilder & cols., 2001; Dixon & cols., 2001; De Leon & cols., 2003; Britto & cols., 2006) que falam da eficácia do reforçamento diferencial de comportamentos alternativos (DRA) para o estabelecimento de comportamento verbal vocal mais adequado, o que confirma mais uma vez a eficácia dos procedimentos da análise do comportamento aplicada.

Através da observação dos dados ficou claro que a fala inadequada (denominada como inapropriada, psicótica ou bizarra em outras pesquisas), quando considerada e tratada como comportamento verbal, é passível de alteração, desde que as contingências sejam devidamente controladas. Na verdade, a análise do comportamento aplicada “é a que tem produzido resultados mais efetivos em intervenções em contextos psiquiátricos” (Miranda, 2005) e ainda que se mostrem insuficientes em alguns aspectos, outras tentativas de explicação como as

mentalistas, nada tem explicado (Ayllon & cols., 1965; Skinner, 1974/1985).

Observou-se na fase de linha de base, do delineamento de reversão, a existência de falas inadequadas e adequadas, apesar de que a categoria de falas adequadas ocorreu numa frequência muito menor. Estes registros conduzem a afirmação de que as duas categorias são compatíveis, ou seja, a presença de uma não exclui a presença da outra, deixando explícito que ambas fazem parte do repertório do participante e que as duas provavelmente estão presentes no seu cotidiano, em contextos de falas livres. E que de alguma forma ambas as falas foram reforçadas em sua história de vida, pois elas existem em seu repertório.

No entanto, seria conveniente verificar qual a categoria do repertório verbal do esquizofrênico tem sido reforçada pela comunidade verbal, havendo uma grande probabilidade das falas adequadas serem pouco reforçadas o que não pode ser dito em relação às falas inadequadas, devido sua alta incidência, tornando a pessoa com diagnóstico de esquizofrenia mais conhecida por suas inadequações comportamentais do que por suas adequações.

A explicação para a significativa diferença de frequência das falas inadequadas em relação às falas adequadas nas fases de linha de base, considerando-se que as duas categorias de falas foram tratadas de forma igual, ou seja, ambas estavam inseridas num contexto de fala livre e não punitiva, pode estar na história de contingências de reforçamento as quais este participante foi submetido, podendo ser um indicativo de que as falas inadequadas realmente são alvo de maior atenção social.

E como o comportamento verbal é um operante pode ser suposto que se a comunidade verbal, especialmente família e profissionais, for treinada a partir dos princípios comportamentais, o participante pode ser ensinado a discriminar entre as



falas adequadas e inadequadas e podem ser propostas a ele contingências elaboradas de forma que as falas aceitas socialmente sejam reforçadas e as não aceitas sejam extintas, sendo perfeitamente provável a modificação de seu comportamento verbal.

Para tanto, faz-se necessário que seja arranjado um tipo particular de contingências de reforçamento como demonstra as fases de intervenção do presente estudo. Dixon e cols. (2001) também alegam que o uso desta tecnologia pode ajudar a família e prestadores de serviço no tratamento dos comportamentos verbais inadequados do esquizofrênico, abandonando o paradigma que aborda este padrão comportamental como sintoma de uma doença psiquiátrica.

Os resultados apresentados, relativos às fases de intervenção, confirmam a possibilidade de controle operante de falas psicóticas como indicaram os trabalhos de Ayllon e Haughton (1964); Britto e cols., (2006); Britto e cols., (2008); DeLeon e cols., (2003), Lancaster e cols., (2004). As verbalizações inadequadas do participante demonstraram sensibilidade ao arranjo das contingências programadas, como no caso da atenção contingente às falas adequadas e a retirada da atenção das falas inadequadas como evidenciaram os estudos acima citados.

Comparativamente, percebe-se um aumento evidente da frequência de falas adequadas e uma diminuição brusca das falas inadequadas em relação às fases de linha de base, mostrando-se a intervenção efetiva neste contexto. Estes dados demonstram inquestionavelmente o poder da manipulação da atenção social na manutenção, aumento ou extinção do comportamento verbal do esquizofrênico.

Uma observação curiosa da fase de intervenção foi a demonstração do processo de aprendizado e conhecimento das contingências por parte do participante que a partir de um determinado tempo de exposição às contingências passa a emitir

comportamento verbal adequado, redirecionando a sua fala de inadequada para adequada.

Na primeira sessão da fase de intervenção, por exemplo, quando entrou em contato com as contingências o seu comportamento verbal inadequado foi persistente ao processo de extinção, como justifica tal teoria (Skinner, 1953/1989), o que pode ser observado nitidamente num fragmento da sessão (P: “Não! Passaram (chulé) pra mim. Não sei quem foi que me passou não... mas eu vou descobrir quem foi.” (Leitura da pesquisadora e silêncio por 20 segundos); P: “Você não tem como me ajudar a ninguém me jogar no lago da perdição não?” (Leitura e silêncio por mais 20 segundos); P: “Estão tentando me jogar lá. Você não tem como me ajudar a ninguém me jogar na perdição não?” (Leitura de 28 segundos); P: “Estão querendo me matar... Você tem como me ajudar a não jogar?” (Leitura e silêncio por 1 minuto e 50 segundos); “Você pode resolver isso pra mim? É muita perseguição... querendo me jogar no lago.” (Leitura e silêncio de 2 minutos e 10 segundos); P: “Não tem como me ajudar a eu não ir pra perdição, não? Este fim de mundo, tem como ajudar.” (Leitura e silêncio por 4 minutos e 48 segundos); P: “Não tem como me ajudar não? Sei lá se vou, vão acabar me achando” (Leitura e silêncio de 6 minutos e 27 segundos); P: “Eu não faço nada de errado dentro de casa não.”; Pq: “Que coisa boa!; P: “Não tem como me ajudar, não? Ajudar eu não ir pra perdição? (Leitura e silêncio de 3 minutos e 29 segundos); P: “ Não vai chover não.” (sorriso); Pq: “Ah, não vai mesmo. O céu está bem limpo hoje, não é?”.

No transcorrer das sessões a persistência em emitir comportamentos verbais inadequados foi diminuindo gradativamente (P: “Eu não posso fazer amizade com o pessoal não, senão o pessoal vai me amaldiçoar.” (Leitura e silêncio de 1 minuto e 32 segundos); P: “Eu não quero ser amaldiçoado. O tanto que eu já fui...” (Leitura e

silêncio de 1 minuto e 23 segundos); P: “Se eu for pra algum lugar viajar os outros criticam. Se eu for dormir os outros falam. Eu não sei como que tá esta situação não...” (Leitura e silêncio de 1 minuto); P: “Eu gosto de dormir pra ter energia positiva certinha (Leitura e silêncio por 55 segundos”); P: “Que livro é esse aí?”; Pq: “É um livro da biblioteca do CAPS.”

Do final da segunda sessão, da intervenção I, em diante, seu comportamento verbal inadequado submeteu-se às contingências de extinção como demonstra o exemplo que se segue: P: “Eu quero que os artistas me perdoem porque eu gosto de assistir, de ouvir música internacional, música de balanço internacional. Aí eu peço perdão pra eles porque eu gosto de ouvir música. Mas não música mundana demais, aí eu gosto.” (Leitura e silêncio de 30 segundos); P: “É bem capaz de chover, né? Bem capaz.”; Pq: “Tudo indica que sim, o tempo está bem fechado.”. Nos raros momentos que as falas inadequadas foram emitidas, no procedimento de extinção, as falas inadequadas eram quase que imediatamente seguidas por uma fala adequada do participante, a qual era sempre reforçada com atenção social (P: “Eu tenho que refletir, eu gosto de refletir energia positiva que vem superior de cima, eu. Energia positiva que vem do tempo.” (Leitura); P: “A senhora não usa relógio, não?”; Pq: “No braço não. Sempre olho as horas no celular.”).

Em contrapartida, a frequência das falas adequadas foi aumentando de forma expressiva ao longo da fase de intervenção, quando o participante verbalizou assuntos cotidianos como o exemplo que se segue (Ex: P: “Eu jogo futebol”; Pq: “Em que posição você jogava em campo?”; P: “Meio-campo,”; Pq: “O que o meio-campo faz?”; P: “O meio-campo só arma a jogada para o centro-avante fazer o gol.”; P: “Era isto que você fazia?”; Pq: “Eu lançava a bola perfeitinha nos pés dele e aí ele

fazia o gol.”; Pq: “Então, você era um bom meio-campo?”; P: “Eu dava muita chance, muita chance para fazerem gol”.

Com alta frequência de verbalizações deste tipo o participante acabou por fazer a seguinte declaração: Pq: “Você acertou tudo! Tanto o dia da semana, como o do mês e o ano!”; P: “A minha mente vai voltar? Vai ficar sempre assim, não vai? Boa?”; Pq: “Ah?”; P: “Minha mente vai ficar sempre boa assim? Igual está agora?”. Ora, a pesquisadora não estava agindo sobre a mente do participante, mas ele assim descreveu. De fato, o participante estava atribuindo à mente o que é atribuível aqui à adequação comportamental em função de contingências reforçadoras. Neste sentido, poderia ser respondido a este participante que suas falas continuariam adequadas (o que ele chamou de “mente boa”) se as contingências propostas pela sua comunidade verbal favorecessem tal repertório verbal.

No entanto, não foi isto que pôde ser verificado a partir dos dados das sessões de follow-up, quando suas falas inadequadas aumentaram expressivamente enquanto as falas adequadas declinaram. Talvez, se neste momento questionássemos o participante ele diria que “sua mente não estava nada boa”. Os dados sugerem que as instituições controladoras (família, instituições psiquiátricas, igreja e a sociedade de uma forma geral) realmente têm mantido as falas inadequadas do participante com contingências que precisam ser revistas. Estes resultados sugerem que a comunidade verbal precisa ser apresentada aos princípios comportamentais e treinada na aplicação dos mesmos para que possa lidar de forma mais efetiva com o comportamento verbal da pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia.

A discussão dos dados poderia dar-se por encerrada neste momento, no entanto, os dados do *follow-up* são alarmantes e pedem maior reflexão sobre algumas

questões relacionadas à manutenção do comportamento verbal inadequado do esquizofrênico.

Algumas análises ambientais sobre a relação do meio social com o indivíduo diagnosticado como esquizofrênico retratam a falta de conhecimento das contingências estabelecidas de comportamentos incomuns e indesejados. O repertório comportamental da comunidade verbal em relação ao esquizofrênico é estigmatizante (“Fulano é louco de pedra.”, “O louco vai te pegar.”, “Eles são perigosos.”, “Não tem cura.”, “A solução é a internação”) e diante de tais verbalizações fica bem evidente o repertório-motor de fuga e/ ou esquiva emitidos, por parte das pessoas, na presença do estímulo discriminativo que é o comportamento ou, simplesmente, a presença do indivíduo esquizofrênico.

Mesmo estudantes da área de saúde nos estágios em instituições psiquiátricas, incluindo estudantes de psicologia, demonstram os referidos padrões comportamentais em seu primeiro contato com o denominado “louco” (observações feitas ao longo da história de vida da própria mestrande enquanto aluna e profissional da área de “saúde mental”). O comportamento destes mostra-se, também, governado por regras “preconceituosas”, ficando explicitado o mesmo comportamento de esquiva/fuga já emitido, inclusive, em suas histórias de vida, sendo observável também a evocação de respostas emocionais, como, por exemplo, de ‘medo’.

Após a superação das repostas emocionais, como resultado da exposição contínua às contingências, o profissional de saúde com enfoque ambientalista depara-se com uma realidade cultural não menos assustadora: o determinismo biológico, “imposto” e plenamente aceito não apenas pelo leigo, mas por muitas comunidades científicas envolvidas nesta questão, levando o psicólogo a ter papel coadjuvante no tratamento psiquiátrico. Apesar da ausência de evidências etiológicas que

comprovem a organicidade deste transtorno (Afonso, 2002) existe uma aceitação passiva do tratamento orgânico como a única possibilidade eficaz de “controle” dos ditos “sintomas” da esquizofrenia (Martone & Zamignani, 2002).

A aceitação da visão de homem como determinado biologicamente leva os profissionais da área da saúde, estando a psicologia inserida neste contexto, a medicar e internar o paciente/ usuário do serviço de saúde, ficando as demais “terapias” como suporte “complementar” pouco efetivo, com a função de auxiliar o paciente e sua família a “aceitarem” o diagnóstico e suas implicações, inclusive, para uma “melhor adesão” ao tratamento medicamentoso. O tratamento do participante do presente estudo, por exemplo, resume-se ao uso de vários tipos de medicação e a sua participação em atividades de terapia ocupacional quinzenalmente.

Sabe-se da urgência de um posicionamento mais crítico e ativo das comunidades científicas com base ambientalista diante dos repertórios comportamentais do indivíduo diagnosticado como esquizofrênico, devido à prevalência significativa (1% da população), segundo o DSM-IV-TR (2000/2002), e da seriedade das implicações sociais causadas por estas inadequações comportamentais.

Novos caminhos precisam ser trilhados visando resultados mais eficazes, que não sejam fruto apenas do “controle químico” de comportamentos não aceitos socialmente, mas de um controle comportamental gerado pela análise e intervenção da interação indivíduo-meio. Pois, se quisermos compreender a natureza exata das “doenças mentais”, precisaremos identificar as variáveis independentes envolvidas no processo de formação e manutenção das variáveis dependentes que especificam o “transtorno”.

Mesmo na ausência de pesquisas conclusivas (Britto, 2004a), há uma frente de pesquisadores e profissionais de saúde mental que defendem o determinismo biológico (variáveis anatômicas, fisiológicas, genéticas e bioquímicas) como causa para o comportamento humano, ignorando o papel de outras variáveis, como as ambientais. Todavia, como esclarece Chiesa (1994/2006), a ênfase nas relações causais na interação entre comportamento e ambiente não nega a contribuição de aspectos genéticos, biológicos, bioquímicos, neurológicos e outros dos organismos.

A grande problemática da proposta explicativa organicista é de se usar os fatores biológicos como causa linear de um evento orgânico com determinados padrões comportamentais, dentre eles os comportamentos verbais inadequados (“delírios”) do esquizofrênico. O presente trabalho seguiu um modo particular de se analisar o comportamento verbal do esquizofrênico, não com base num determinismo ambiental reducionista, já que a abordagem comportamental legitima o organismo como biologicamente constituído e atribuem causas ambientais para o comportamento humano, não apenas ontogenéticas, mas filogenéticas e culturais (Skinner 1969/1980; Skinner, 1974/1985; Skinner, 1990).

E foi fundamentado nesta visão de homem que o presente trabalho demonstrou os resultados que se seguem: (a) as falas inadequadas do participante são comportamento verbal; (b) o comportamento verbal é mantido pela mediação de outras pessoas (atenção social); (c) as falas inadequadas como operantes verbais submetem-se aos princípios de reforçamento e extinção; (d) o ambiente interfere poderosamente na emissão do comportamento verbal da pessoa diagnosticada como esquizofrênica; (e) demonstra que o repertório verbal do esquizofrênico também é composto por falas adequadas, as quais precisam ser fortalecidas para sobreporem-se às suas inadequações verbais; (f) o comportamento verbal do esquizofrênico é

sensível às contingências; (g) o indivíduo diagnosticado como esquizofrênico pode aprender falas mais adaptadas quando seu comportamento é exposto a contingências ambientais programadas para essa finalidade; (h) e, finalmente, a comunidade verbal precisa ser treinada para lidar, de forma mais efetiva, com o comportamento verbal da pessoa com esquizofrenia.



## Referências

- Afonso, P. (2002). *Esquizofrenia: conhecer a doença*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Andery, M. A. P. A. (1997). O modelo de seleção por conseqüências e a subjetividade. Em R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista*. 1 ed. Santo André: ARBytes, v. 1, 199-208.
- Associação Americana de Psiquiatria (2002). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-IV-TR)*. Porto Alegre: ARTMED. (Originalmente publicada em 2000).
- Ayllon, T., & Haughton, E. (1962). Control of the behavior of schizophrenics by food. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 5, 343-352.
- Ayllon, T., & Haughton, E. (1964). Modification of symptomatic verbal behavior of mental patients. *Behavior Research Therapy*, 2, 87-97.
- Ayllon, T., & Michael, J. (1964). The psychiatric nurse as a behavioral engineer. Em A. W. Staats (Ed.), *Human learning - Studies extending conditioning principles to complex behavior* (pp. 466-471). New York: Holt, Rinehart and Winton, Inc.
- Ayllon, T., Haughton, E. & Hughes, H. B. (1965). Interpretation of symptoms: facts or fiction. *Behavior Research Therapy*, 2, 1-7.
- Ayllon, T., & Azrin, N. O. (1974). *O Emprego de fichas-vale em hospitais psiquiátricos*. São Paulo: EPU.
- Bachneff S. A. (1991). *Positron emission tomography and magnetic resonance imaging. A review and a local circuit neurons hypo(dys)function hypothesis of schizophrenia*. *Biol. Psychiatry*, 30, 857-886.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1, 91-97.
- Baum, W. M. (1999). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura*. Porto Alegre: Artes Médicas. (M. T. A. Silva, & M. A. Matos trad.). (Originalmente publicada em 1994).
- Britto, I. A. G. S. (2004a). As implicações práticas do conceito de doença mental. *Estudos*, 31, 157-172.
- Britto, I. A. G. S. (2004b). 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. Em H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs). *Sobre o comportamento e cognição. Expondo a variabilidade*. Santo André: ESETEc, v. 16, 38-44.

- Britto, I. A. G. S., Rodrigues, M. C. A., Santos, D. C., & Ribeiro, M. A. (2006). Reforçamento diferencial de comportamentos verbais alternativos de um esquizofrênico. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, *8(1)*, 73-84.
- Britto, I. A. G. S., Rodrigues, I. S., Alves, S. L., & Quinta, T. L. S. (2008). *Análise funcional do comportamento verbal de um esquizofrênico*, Universidade Católica de Goiás. Artigo submetido à publicação.
- Chiesa, M. (2006). *Behaviorismo radical: a filosofia e a ciência*. Brasília: IBAC/Celeiro. (Originalmente publicada em 1994).
- De Leon, 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 attention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*, 101-104.
- Dixon, M. R., Benedict, H. & Larson, T. (2001). Functional analysis and treatment of inappropriate verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *34*, 361-363.
- Hall, R. V. (1973). *Modificação de comportamento: a mensuração do comportamento* (V.1). São Paulo: EPU.
- Hayes, S. C., Brownstein, A. J., Zettle, R. D., Rosenfarb, I. & Korn, Z. (1986). Rule-governed behavior and sensitivity to changing consequences of responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *45*, 237-256.
- Haynes, S. N. & O'Brien, W. O. (1990). Functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, *10*, 649-668.
- Holtz, C. W. & Azrin, N. H. (1975). Condicionamiento de la conducta verbal humana. In: *Conducta Operante: Investigación y Aplicaciones*. Em W. K. Honig (Ed). México: Trilhas. (Originalmente publicado em 1966).
- Isaacs, W., Thomas, J., & Goldiamond, I. (1964). Application of operant conditioning to reinstate verbal behavior in psychotics. Em A. W. Staats (Ed.), *Human learning - Studies extending conditioning principles to complex behavior*. New York: Holt, Rinehart and Winton, Inc, 466-471.
- Iwata, B. A., Dorsey, K. J., Slifer, K. E., Bauman, M. F., & G. Richman. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27(2)*, 197-209. (Reedição do *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, *2*, 3-20, 1982).
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-case research designs: methods for clinical and applied setting*. Cambridge: Oxford University Press.
- Kodak, T., Northup J., & Kelley, M. E. (2007). An evaluation of the types of attention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *40(1)*, 167-171.

- Lattal, K. A. (2005). Ciência, tecnologia e análise do comportamento. Em J. Abreu-Rodrigues & M. R. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 15-26.
- 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 dually diagnosed adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37(2), 395-399.
- 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.
- Mace, F. C., Webb, M. E., Sharkey, R. W., Mattson, D. M., & Rosen, H. S. (1988). Functional analysis and treatment of bizarre speech. *Journal of Behavior Analysis*, 34(3), 361-367.
- Martone, R. C., & Zamignani, D. R. (2002). Esquizofrenia: a análise do comportamento tem o que a dizer? Em H. J. Guilhardi, M. B. B. P. Madi, P. P. Queiroz & M. C. Scoz (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: Contribuições para a Construção da Teoria do Comportamento*. Santo André: ESETec, v. 10, 305-316.
- Marx, M. H & Hillix, W. A. (1974). *Sistemas e teorias em psicologia*. São Paulo: Cultrix.
- Matos, M. A. (1997). Com o que o behaviorismo trabalha? Em: R. A. Banaco (Org.), *Sobre Comportamento e Cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista*. Santo André: ESETec, v. 1, cap. 6.
- Matos, M. A. (1999). Análise funcional do comportamento. *Estudos de Psicologia*, 16(3), 8-18.
- Miranda, E. A. (2005). *Esquizofrenia sob a perspectiva dos princípios da análise do comportamento*. Dissertação de Mestrado (não publicada). Universidade Católica de Goiás. Goiânia.
- Motta, P. A. (1993) *Genética em psicologia*. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan.
- Neno, S. (2003). Análise funcional: definição e aplicação na terapia analítico-comportamental. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5(2), 151-165.
- Neto, M. B. C. (2002). Análise do Comportamento: Behaviorismo Radical, Análise Experimental do Comportamento e Análise Aplicada do Comportamento. *Interação em Psicologia*, 6(1), 13-18.
- Oliveira-Castro, J. M. (1993). “Fazer na Cabeça”: Análise Conceitual, Demonstrações Empíricas e Considerações Teóricas. *Psicologia USP*, 4, 171-

202.

- Ortega, J. V. (2004). Analisis funcional y tratamiento de un caso de personalidad limite de la personalidad. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4(1), 207-232.
- Reese, H. (1978). *Análise de comportamento humano*. Rio de Janeiro: José Olympio.
- Rutherford, A. (2003). Skinner Boxes for Psychotics: Operant Conditioning at Metropolitan State Hospital. *The Behavior Analyst*, 26, 267-279.
- Ryle, G. (1970). *O conceito de espírito* (M. L. Nunes, Trad.). Lisboa: Moraes. (Publicada originalmente em 1949).
- Schultz, D. P & Schultz, S. E. (1981). *História da Psicologia Moderna*. (A. U. S. Sobral & M. S. Gonçalves trad.). São Paulo: Cultrix. (Publicada originalmente em 1969).
- Salzinger, K. (2003). Some Verbal About Verbal Behavior. *The Behavior Analyst*, 26, 29-40.
- Santos, D. C. O. (2007). *Análise da fala psicótica via estratégias operantes de intervenção*. Dissertação de mestrado (não publicada). Universidade Católica de Goiás, Goiânia.
- Silva, K. P. L. (2005). *Análise aplicada e o comportamento diagnosticado como esquizofrênico*. Dissertação de mestrado (não publicada). Universidade Católica de Goiás, Goiânia.
- Sidman, M. (1995). *Coerção e suas implicações*. Campinas: Editorial Psy.
- Sidman, M. (2004). The Analysis of Human Behavior in Context. *The Behavior Analysts*, 27(2), 189-195.
- Simonassi, L. E., & Cameschi, C. E. (2003). O episódio verbal e a análise de comportamentos verbais privados. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5(1), 15-27.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms*. New York: D. Appleton-Century.
- Skinner, B. F. (1978a). *Walden II: Uma Sociedade do Futuro*. São Paulo: EPU. (Publicada originalmente em 1948).
- Skinner, B. F. (1978b). *O Comportamento Verbal*. (M. P. Villalobos, trad). São Paulo: Cultrix/Edusp. (Obra publicada originalmente em 1957).
- 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.

- Skinner, B. F. (1980). Contingências de Reforço e o Planejamento da Cultura. Em: *Coleção Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural. (Publicada originalmente em 1969).
- Skinner, B. F. (1985). *Sobre o Behaviorismo*. (M. P. Villalobos, trad.). São Paulo: Cultrix. (Obra publicada originalmente em 1974).
- Skinner, B. F. (1987). What is Wrong with Daily Life in the Western World? Em: Skinner, B. F. *Upon Further Reflection*. Englewood Cliffs (New Jersey): Prentice Hall, 15-31.
- Skinner, B. F. (1989). *Ciência e Comportamento Humano*. São Paulo: Martins Fontes. (Publicada originalmente em 1953).
- Skinner, B. F. (1990). Can Psychology be a Science of Mind? *American Psychologist*, 45(11): 1206-1210.
- Skinner, B. F. (1991a). Gens e Comportamento. Em B. F. Skinner, *Questões Recentes na Análise do Comportamento*. Campinas: Papirus. (Publicada originalmente em 1988).
- Staats, A. W., & Staats, C. K. (1973). *Comportamento humano complexo*. São Paulo: EPU. (Publicada originalmente em 1963).
- Sturmey, P. (1996). *Functional Analysis in Clinical Psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Szasz, T. (1978). *Esquizofrenia: o Símbolo Sagrado da Psiquiatria*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Todorov, J. C. (1982). Behaviorismo e análise experimental do comportamento. *Cadernos de Análise do Comportamento*, 3, 10-23.
- Tourinho, E. Z. (1999). Estudos Conceituais na Análise do Comportamento. *Temas em Psicologia da SBP*, 7(3), 213-222.
- Tourinho, E. Z., Cavalcante, S. N., Brandão, G. G., & Maciel, J. M. (2001). Internalismo e externalismo na literatura sobre a eficácia e a efetividade da psicoterapia. Em H. J. Guilhardi, M. B. B. P. Madi, P. P. Queiroz & M. C. Scoz (Orgs), *Sobre Comportamento e Cognição: Expondo a Variabilidade*. Santo André: ESETec, v. 7, 234-257.
- Zettle, D. R. (1990). Comportamento governado por regra: Uma resposta do behaviorismo radical ao desafio cognitivo. (H. J. Guilhardi e P. P. Queiroz, trad.) *The Psychological Record*, 40, 41-49.
- Wacker, D. P. (2000). Building a bridge between research in experimental and applied behavior analysis. In J. C. Leslie & D. Blackman (Eds). *Experimental and applied analysis of human behavior*. Reno: Context Press, 205-212.

Wilder, D. A., Masuda, A., O'Connor, C., & Bahan, M. (2001). Brief Functional Analysis and Treatment of Bizarre Vocalizations in an Adult with Schizophrenia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(1), 65-68.

**Anexos**

## Anexo A

### ***TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO***

Esta Instituição permite que uma investigação científica com uma pessoa institucionalizada e diagnosticada como esquizofrênica participe de um estudo que constará de várias etapas durante um período aproximado de dois a quatro meses, com sessões semanais. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar abrir este campo para esta pesquisa, assine ao final deste documento, como responsável pela instituição, que está em duas vias, uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvidas procure o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Goiás pelo telefone: 0(xx) (62) 3227-1071. A seguir, algumas informações sobre a pesquisa.

**Título/Projeto:** Controle do comportamento verbal de um esquizofrênico.

**Profissionais responsáveis:** Profa. Dra. Ilma Aparecida Goulart de Souza Britto, professora da Universidade Católica de Goiás, e a mestranda Luciana Aparecida Martins Santana, psicóloga clínica, professora da Universidade Estadual de Goiás e mestranda do curso de pós-graduação da Universidade Católica de Goiás, que estarão disponíveis para maiores esclarecimentos através do telefone para contato abaixo.

**Telefone para contato:** 8419-3726 (com Luciana)

**Descrição da pesquisa:** A presente pesquisa tem por objetivo investigar e compreender o comportamento verbal de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica, utilizando de procedimentos da análise aplicada do comportamento, visando contribuir posteriormente, através de seus resultados, para o tratamento da esquizofrenia.

**Procedimento da pesquisa:** Caso haja o consentimento do participante e da instituição pra coleta de dados, as sessões serão realizadas na própria instituição, numa sala de atendimento, sendo todas elas filmadas, a fim de garantir maior fidedignidade no registro dos dados.

**Período de participação:** As sessões estão previstas para ocorrerem de fevereiro a maio/2007, tendo cada sessão a duração de 15 a 45 minutos.

**Participação:** A participação é voluntária e iniciará mediante assinatura nos termos de consentimento, sendo garantido tanto para a instituição como para o participante a liberdade de retirar seu consentimento sem nenhum prejuízo. Deixando claro, inclusive, que o ato de interrupção não afetará continuidade do acompanhamento/tratamento usual do participante nesta instituição.

**Confidencialidade:** Todos os dados da presente pesquisa serão confidenciais e somente usados pelos pesquisadores responsáveis para fins científicos, sendo a filmagem



apenas utilizada para descrição precisa dos dados. Diante da provável publicação dos resultados do estudo em revista e/ou eventos científicos fica de antemão estabelecido que o nome do participante não será divulgado.

**Riscos:** Esta pesquisa não propõe riscos ao participante, o que pode ser afirmado com base em pesquisas anteriores alcançadas nas revisões bibliográficas e pelo conhecimento prévio dos procedimentos.

Atualmente, o paciente/usuário do serviço de saúde diagnosticado como esquizofrênico tem recebido tratamento com medicamentos e terapias (psicoterapia, terapia ocupacional, musicoterapia etc) como um suporte complementar a medicação visando, dentre outros fatores, auxiliar ao paciente e à sua família a aceitarem o diagnóstico e suas implicações, a aderirem ao tratamento medicamentoso e terapêutico e a terem e a terem uma mais ampla inclusão social, através do aprendizado de novos repertórios comportamentais e uma adequação dos comportamentos indesejados.

Esta pesquisa objetiva contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico e da possibilidade futura de aplicação dos seus dados através do fornecimento de resultados que auxiliem pesquisadores contribuindo para maiores esclarecimentos em metodologias, bem como demonstrar a utilização de procedimentos da Análise Aplicada do Comportamento na modificação de comportamentos-problema.

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) responsável pela Instituição

\_\_\_\_\_  
Assinatura da orientadora

\_\_\_\_\_  
Assinatura da Pesquisadora

**Anexo B****CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, concordo em participar do estudo “Controle do Comportamento Verbal de Esquizofrênicos”, como sujeito (participante).

Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora, Luciana Aparecida Martins Santana, sobre a pesquisa e sobre os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento.

Local e data: \_\_\_\_\_

Nome do sujeito ou responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do sujeito ou responsável: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceitação do sujeito em particular.

Testemunhas (não ligada à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Observações complementares:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Anexo C

**FOLHA DE REGISTRO - DELINEAMENTO DE MÚLTIPLOS ELEMENTOS**

CONDICÃO: \_\_\_\_\_

TEMPO	FALA ADEQUADA	FALA INADEQUADA
1º minuto		
2º minuto		
3º minuto		
4º minuto		
5º minuto		
6º minuto		
7º minuto		
8º minuto		
9º minuto		
10º minuto		
11º minuto		
12º minuto		
<b>TOTAL</b>		

Registro da frequência das subcategorias de falas inadequadas por condição

Condição "x"	
Mística	
Coercitiva	
Sem nexos	
Incomum	
Repetitiva	
Interrompida	
<b>Total</b>	

Registro da frequência das subcategorias de falas adequadas e inadequadas por topografia (falas mínima, curta, média e extensa) por condição

Condição "x"	
Fala extensa	
Fala média	
Fala curta	
Fala mínima	