ISSN 1982-3541
Volume XIX no 2, 6-23

Revista Brasileira
de Terapia Comportamental
e Cognitiva

Controle do comportamento de uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia em comunidade evangélica[1]

Controls the behavior of a person diagnosed with schizophrenia in the evangelical community

Control del comportamiento de una persona com diagnóstico de esquizofrenia en una comunidad evangélica

Natanael Ribeiro de Sousa ✉
Ilma A. Goulart de Souza Britto ✉✉

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

RESUMO

O presente estudo analisou o comportamento verbal de uma pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia, membra de comunidade evangélica, sexo feminino, 41 anos, casada e várias internações em instituições psiquiátricas. Para o controle dos procedimentos foi empregado o delineamento de múltiplas condições com quatro condições principais: *atenção*, *demanda*, *sozinho* e *controle*. A condição *atenção* foi subdividida em quatro subcondições: *atenção-pergunta*, *atenção-conivência*, *atenção-reprimenda* e *atenção-templo*. Para o tratamento foi usado delineamento de tratamento alternado. Os resultados confirmaram que a atenção social exerceu controle sobre o comportamento verbal inapropriado da participante. Os resultados também revelaram que nas condições atenção-templo e atenção-reprimenda foi registrado o maior número de falas inapropriadas. Em todas as condições foi realizada análise funcional do comportamento verbal da participante.

Palavras-chave: análise funcional; esquizofrenia; comunidade evangélica; análise do comportamento.

[1] Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor.

✉ Natanael Ribeiro de Sousa
✉✉ Ilma A. Goulart de Souza Britto

ABSTRACT

The present study examined the verbal behavior of a person diagnosed with schizophrenia Participant consisted of a a, female, 41 years old, married, with several admissions to psychiatric institutions, and member of the evangelical community.. Four controlling purposes, multiple conditions (with four main conditions: attention, demand, alone and control) was employed. The attention condition was subdivided into four subconditions: attention-question attention connivance, attention-reproach and attention-temple.Alternate treatment design was used for the treatment. The results confirmed that the social care exerted control over the participant's inappropriate speaking. The results also showed that in the attention-temple condition and reprimand attention the highest number of IF was recorded. In all conditions, a functional analysis of the verbal behavior of the participant was perfomed.

Key-words: functional analysis; schizophrenia; evangelical community; behavior analysis.Resumen:

RESUMEN

El presente estudio analizó el comportamiento verbal de un sujeto con diagnostico de esquizofrenia, perteneciente a una comunidad evangélica, del sexo femenino, con 41 anos, casada, y con una gran variedad de internaciones en instituciones psiquiátricas. Para el control de los procedimientos se empleó el delineamiento de múltiples condiciones con cuatro condiciones principales: atención, demanda, solo y control. La condición de atención fue subdividida en cuatro subcondiciones: atención-pregunta, atención-convivencia, atención-reprimenda y atención-templo. Para el tratamiento se usó el delineamiento de métodos alternados. Los resultados demostraron que la atención social ejerció control sobre el comportamiento verbal inapropiado del participante. Los resultados también revelaron que en la condición atención-templo y atención-reprimenda fue registrado el mayor número de habla inapropiada. En todas las condiciones se realizó el análisis funcional del comportamiento verbal del participante.

Palabras-claves: análisis funcional; esquizofrenia; comunidad evangélica; análisis del comportamiento.

O comportamento verbal pode assumir um status crítico entre outros tipos de comportamento quando os conteúdos das vocalizações são estranhos, incomuns ou bizarros. Falas bizarras como as de conteúdos falsos – delírios ou respostas verbais a estímulos não observáveis, alucinações – são pronunciadas por pessoas que possuem o diagnóstico de esquizofrenia (Dixon, Benedict, & Larson, 2001; Wilder, Masuda, O'Connor, & Baham, 2001; DeLeon, Arnold, Rodriguez-Catter, & Uy, 2003; Lancaster et al., 2004; Britto, Rodrigues, Alves, & Quinta, 2010; Bueno & Britto, 2013).

Existem na literatura da área postulações de que delírios e alucinações são sintomas naturais de transtorno psicótico (Associação Americana de Psiquiatria,

2013/2014). Contudo, delirar e alucinar são respostas verbais de um esquizofrênico – comportamento – em vez de algo que ele tenha – psicose (Britto, 2015).

Esse tipo de respostas verbais foi tratado com sucesso por meio do reforço diferencial de comportamento verbal alternativo (Ayllon & Michael, 1959; Ayllon & Azrin, 1965; Liberman, Teigen, Patterson, & Baker, 1973; Mace, Webb, Sharkey, Mattson, & Rosen, 1988; Dixon et al. 2001; Wilder et al. 2001; DeLeon et al. 2003; Lancaster et al. 2004; Britto, Rodrigues, Santos, & Ribeiro, 2006; Bueno & Britto, 2013). Os resultados sugerem que as respostas verbais foram sensíveis aos procedimentos que envolveram o reforçamento de uma fala, topograficamente diferente combinado com a extinção. Portanto, o reforço diferencial foi eficaz para reduzir as frequências dessas falas.

Considere outro tipo de estratégia experimental para estudar as desordens comportamentais. Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman e Richmam (1982/1994) descreveram uma metodologia de análise funcional *(functional analysis methodology)*. A abordagem é caracterizada como experimental no sentido de que a análise funcional permite testar hipóteses e identificar relações causais (Hagopian, Dozier, Rooker, & Jones, 2013).

O estudo de Iwata et al. envolveu o arranjo de quatro condições que foram delineadas para simular aquelas que poderiam evocar e manter comportamentos de autolesão emitidos por nove crianças que apresentavam atrasos no desenvolvimento e com o diagnóstico de autismo. O *reforçamento positivo* foi disponibilizado em forma de atenção social (por exemplo, "Não faça isso. Você vai se machucar.") contingente à autolesão em uma condição *atenção*. O *reforçamento negativo* foi disponibilizado com a interrupção de uma tarefa com instruções difíceis apresentadas anteriormente à ocorrência da autolesão. Se ocorresse a autolesão, a tarefa era interrompida em uma condição *demanda*. Na condição *sozinho,* o participante era deixado a sós na sala, sem acesso a brinquedos, para investigar o *reforçamento automático*, consequência produzida pela própria ocorrência da autolesão. Já na condição *controle,* um ambiente enriquecido com objetos preferidos era disponibilizado ao participante sem nenhuma contingência programada. Os resultados apontaram que a autolesão foi fortemente influenciada pelas consequências da *atenção* e da fuga à *demanda*, se comparadas às demais condições: *sozinho* e *controle*.

Essa metodologia foi estendida e replicada para estudar as respostas verbais mais complexas, como o conteúdo de falas inapropriadas. Por exemplo, Britto, Rodrigues, Alves e Quinta (2010) investigaram esse tipo de fala vocalizada por uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica. Na condição *atenção*, reforçamento positivo foi disponibilizado em forma de um comentário (por exemplo, "Você poderia falar de modo diferente?") contingente às falas inapropriadas que, com efeito, aumentou suas ocorrências. Em uma condição *demanda*, reforçamento negativo foi disponibilizado com a interrupção de uma tarefa à medida que o participante falava de modo inapropriado. Na condição *sozinho,* o participante foi deixado a sós em uma sala, e não ocorreram falas inapropriadas nessa condição. Em uma condição *atenção não contingente*, a pesquisadora apresentava comportamento verbal não contextual (por exemplo, "O dia hoje está chuvoso", embora o dia estivesse ensolarado) em um tempo fixo de 30 em 30 segundos (TF 30s), portanto, independente da ocorrência de fala inapropriada. Após a fala da pesquisadora, o participante respondia

de modo apropriado (por exemplo, "Não está chovendo não, lá fora o sol está quente"). A comparação das condições *atenção* e *atenção não contingente* apontaram que o modo como a atenção foi fornecida afetou diretamente o comportamento verbal do participante. Enquanto a *atenção* contingente aumentou a frequência da fala inapropriada, a condição *atenção não contingente* não evocou esse tipo de fala.

Em se tratando da atenção social, um aspecto levantado por Marcon e Britto (2011) é o de que a restrição da atenção pode funcionar como uma operação motivadora (OM) para as ocorrências de falas bizarras. Assim, o efeito da própria privação de atenção funcionaria como uma OM, a qual alteraria a efetividade da atenção social, tornando-a um potente reforçador.

O presente estudo investigou as respostas verbais de uma pessoa que possuía o diagnóstico de esquizofrenia e se diferenciou dos demais por incluir membro de uma comunidade evangélica como participante. Para condução da avaliação funcional foi aplicado o delineamento de múltiplos elementos com quatro condições principais: *atenção*, *demanda,* s*ozinho* e *controle*, sendo que a condição de atenção foi subdividida em quatro subcondições. Para tratar as respostas verbais foi usado o delineamento de tratamentos alternados do tipo ABCA, seguido de *follow-up*.

MÉTODO

Participante

Participou do estudo uma pessoa do sexo feminino, 41 anos, casada e com quatro internações em instituições psiquiátricas. A participante relatou morte da mãe, abandono do pai e estupro ainda em sua adolescência. Aos 21 anos, conheceu um grupo pentecostal e, aos 23, conheceu seu marido e com ele teve três filhos. Acreditava que tinha revelações sobre a forma como as pessoas morreriam. Os membros da igreja se assustavam ao vê-la no banheiro feminino do templo deitada de costas, ou ajoelhada com o rosto sobre o vaso sanitário, afirmando ter "ouvido a voz de Deus".

Certa vez, afirmou "ouvir uma ordem de Deus" para deitar-se na calçada da igreja. Um policial pediu que fosse para casa; ela se recusou, e o policial a agrediu fisicamente. Após esse evento, as falas bizarras e o deitar-se no banheiro e passar as noites nas ruas aumentaram. A participante fazia uso diário de haloperidol (5 mg) e prometazina (25 mg). Durante a coleta de dados, seu psiquiatra substituiu a medicação por carbonato de lítio (300 mg) duas vezes ao dia, risperidona (2mg) duas vezes ao dia e prometazina (25 mg) duas vezes ao dia.

Ambiente e Material

O estudo foi conduzido em três ambientes: (1) consultório particular de uma clínica médica que prestava serviços terapêuticos, contendo banheiro, três poltronas, mesa, cadeira, sofá, duas almofadas e tapete; (2) templo de uma igreja evangélica, com atendimento ao público das 7h às 23h; (3) residência da participante, com uma sala de estar mobiliada com sofá, mesa de centro e uma estante com uma TV, três quartos, dois banheiros, cozinha e área de serviço. Os materiais utilizados nas sessões foram: filmadora, revistas, bíblia e folhas de registro. Comestíveis diversos (bombons, balas, gomas de mascar e pirulitos).

Procedimento

O projeto desta pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da PUC Goiás. Na tentativa de encontrar um participante diagnosticado com esquizofrenia, solici-

tou-se a colaboração de várias igrejas evangélicas. O pedido foi veiculado em avisos nos cultos por um período de 30 dias. Dez pessoas se apresentaram, mas ao serem informadas que se tratava da participação em pesquisa, oito candidatas desistiram, e apenas uma preencheu os critérios de inclusão. Foram sugeridas às nove pessoas que procurassem uma das duas clínicas escola de psicologia da PUC Goiás. O pastor responsável pela comunidade religiosa, os parentes e a participante receberam informações de que os resultados da pesquisa seriam divulgados em congressos ou revistas científicas. Na ocasião foi assinado o TCLE; após as assinaturas do termo pela participante e seu cônjuge, iniciaram-se os trabalhos.

I Avaliação funcional indireta: foi aplicada a entrevista de avaliação funcional desenvolvida por O'Neill et al. (1997), adaptada por Oliveira e Britto (2011). Foram entrevistados o cônjuge, os filhos e o líder evangélico da participante.

*II Avaliação funcional por meio de observação direta: v*ários momentos da relação dos comportamentos da participante nos cultos religiosos e no consultório foram observados e registrados em vídeo, sendo cinco sessões, totalizando um período de 2h30. Os dados obtidos foram anotados em um Formulário de Observação de O'Neill et al. (1997). A participante apresentava os seguintes comportamentos: orava deitada no banheiro com a cabeça sobre um vaso sanitário alegando fazê-lo por ordem divina; deitava-se de costas onde estivesse ao afirmar que ouvia a voz de Deus; enquanto falava que ouvia essa voz, afirmava também que o diabo não a deixava ser feliz; relatava que sentia dores musculares e permanecia na cama como se estivesse com alguma enfermidade; falava sobre o dia e a hora em que algumas pessoas de seu convívio morreriam; permanecia durante as noites na rua; rejeitava sexo com o esposo afirmando que isso era coisa do diabo.

III Análise funcional (experimental): para o controle dos procedimentos foram aplicados dois delineamentos experimentais – o de múltiplos elementos e o de tratamento alternados do tipo ABCA, seguido por *follow-up*.

O delineamento de múltiplos elementos foi empregado com as seguintes condições: (1) *atenção,* (2) *demanda,* (3) *sozinha* e (4) *controle*. A condição *atenção* foi subdividida em: 1) atenção-pergunta; 2) atenção-reprimenda; 3) atenção-conivência e (4) atenção-templo. Foi decidida a seguinte ordem de aplicação: (1.1) atenção-pergunta; (1.2) atenção-conivência (1.3) atenção-reprimenda; (1.4) atenção-templo; (2) sozinha; (3) controle; (4) demanda. Após a aplicação, houve replicação dessa sequência em ordem inversa. As sessões ocorreram duas vezes por semana, tendo sido realizadas duas sessões por dia com duração de 5 minutos cada e intervalo de 15 minutos entre elas. Todas as sessões foram registradas em vídeo. O delineamento foi aplicado da seguinte maneira:

(1) *Atenção-pergunta: como é ouvir a voz de Deus?* O pesquisador e a participante sentados em cadeiras, distanciados por uma mesa. Ambos conversavam. A cada ocorrência de falas de que *Deus falava com ela, mandava-a deitar-se, que essa era a posição que Deus usa para falar com as pessoas e que Ele determinava a posição*, o pesquisador se calava, olhava nos olhos da participante e, com expressão facial séria, expressava-se: *como é ouvir a voz de Deus?* O tempo de liberação da atenção era de dez segundos, e em seguida o pesquisador retomava as conversações com a participante. Tempo da sessão: cinco minutos. (2) *Atenção-conivência: você sente o mesmo que a*

outra pessoa sente! O pesquisador e a participante sentados em cadeiras, distanciados por uma mesa. Ambos conversavam. A cada ocorrência de falas do tipo "*eu sentia uma coisa ruim", "eu passava mal ao sentir o que o pastor sentia",* o pesquisador parava de falar, olhava nos olhos da participante enquanto se expressava: *você sente o mesmo que a outra pessoa sente*! O tempo de liberação da atenção era de aproximadamente dez segundos. Em seguida, o pesquisador retomava as conversações com a participante. Tempo da sessão: cinco minutos.

(3) Atenção-reprimenda: isso não existe! O pesquisador e a participante sentados em cadeiras, distanciados por uma mesa. Ambos conversavam. A cada ocorrência de falas "*o diabo não me deixa ser feliz"*, o pesquisador se calava, olhava nos olhos da participante, com expressão facial séria, movia a cabeça para a direita e para a esquerda e se expressava: *isso não existe!* E permanecia olhando para a participante por até dez segundos de atenção. Após, retomava as conversações. Tempo da sessão: cinco minutos.

(3) Atenção-templo: culto de oração. Antes do início das atividades religiosas, o pesquisador solicitou ao dirigente do culto que oferecesse a palavra à participante para que ela se expressasse livremente durante o período de testemunhos. Então se dirigiu para a terceira fileira de bancos, assentou-se, abriu a bíblia e aparentou ler. Ao ser convocada pelo dirigente, a participante se levantou, andou até ao púlpito, pegou o microfone e se expressou ("*aqui, né, Deus me trouxe aqui, né, dentro do ônibus para eu falar com vocês aqui na igreja")*. À medida que a participante se expressava, cerca de 9 pessoas de uma audiência de 100 que frequentavam a reunião lhe ofereceram atenção social do tipo: "Aleluia!", "Graças a Deus!", "Amém!" e aplausos. Tempo da sessão: cinco minutos.

Condição Sozinha: o pesquisador solicitou que a participante o aguardasse por alguns minutos e que logo ele voltaria. Dito isso, ausentou-se da sala deixando a participante sozinha, enquanto a filmadora permaneceu ligada. Retornou à sala quando completou o tempo estabelecido da sessão: cinco minutos.

Condição Controle: a participante tinha à sua disposição na sala revistas semanal, mensal e uma bíblia; também vários comestíveis, como bombons, balas, gomas de mascar e pirulitos. O pesquisador recebeu a participante e disse-lhe que ela poderia ficar à vontade. Em seguida, o pesquisador afastou-se da participante, sentou-se na cadeira, pegou a bíblia, abriu-a e aparentou estar lendo. Tempo da sessão: cinco minutos.

Condição Demanda: limpe a casa! O pesquisador e a participante se encontraram na sala de estar na casa da participante. Foi oferecida a ela a tarefa de limpar a casa. O pesquisador então exortou à participante a executar a tarefa. Qualquer que fosse a fala com conteúdos delirantes, o pesquisador se afastava e só oferecia nova demanda após transcorrer o tempo de 30 segundos. Tempo da sessão: cinco minutos.

IV. Intervenção

Para o controle da intervenção foi utilizado o delineamento de tratamentos alternados do tipo ABCA, seguido por *follow-up.* O delineamento envolveu a alternância de duas condições de tratamento e foi aplicado como se segue: uma primeira fase de linha de base (A), uma fase de tratamento com o uso de relações funcionais, outra fase com o uso do reforçamento diferencial alternativo (DRA) e uma segunda fase de linha de base.

Linha de base. As sessões dessa fase foram conduzidas sem o estabelecimento de manipulação expe-

rimental; o pesquisador anotava os comportamentos-problema da participante. O conteúdo verbal das sessões constituiu-se de temas livres.

Fase de tratamento com o uso de relações funcionais. Nas sessões dessa fase, analisaram-se as relações funcionais dos relatos verbais que se caracterizaram pela busca dos eventos que mantinham as condições para a ocorrência de falas da participante. Frente às falas do tipo "*o diabo não me deixa ser feliz*", expunham-se as sequências contidas nas sentenças e analisava-se a relação dos elementos verbalizados, oportunizando que ela averiguasse a relação entre o que fora verbalizado e os efeitos produzidos a ela e a terceiros em seu ambiente social. Por exemplo: *que tipos de ações faz o diabo? Além do diabo quem mais pratica maldade? Quem é responsável a fazer o bem a si mesmo?* Ou ainda: *quando você fala que o diabo não te deixa ser feliz, não é porque você deixou de fazer algo que você gosta?*

Fase de tratamento com o uso de DRA. Nas sessões de tratamento com o uso de DRA, a cada comportamento-problema da participante (por exemplo, "*O diabo não me deixa ser feliz*"), o pesquisador não emitia comentário algum sobre o que havia sido dito pela participante, em um procedimento de retirada da atenção social. Já para o comportamento apropriado (por exemplo, *"vou voltar a cantar hinos!"*), o pesquisador olhava nos olhos da participante, sorria, assentia afirmativamente com a cabeça, chamava-a pelo nome e lhe disponibilizava atenção social: *ótimo! Muito bom! Cante as músicas da cantora evangélica que você mais admira*.

Tabela 1 - *Delineamento de múltiplos elementos, de tratamentos alternados e* follow-up

	Condição	*Sessões*	*Duração*	*Manipulações*
Delineamento de múltiplos elementos	1.1. At perg	1ª e 14ª	5min	Como é ouvir a voz de Deus?
	1.2. At coniv	2ª e 13ª	5min	Você sente o mesmo que a outra pessoa sente!
	1.3. At repri	3ª e 12ª	5min	Isso não existe!
	1.4. At Culto	4ª e 11ª	5 min	Expressar-se livremente durante o culto religioso
	2. Sozinho	5ª e 10ª	5min	Participante sozinha, a filmadora permaneceu ligada.
	3. Controle	6ª e 9ª	5min	Sala com materiais e comestíveis. O pesquisador aparentava ler um livro.
	4. Demanda	7ª e 8ª	5min	Demanda: Limpe a casa!

	Fase	*Sessões*	*Duração*	*Manipulações*
Delineamento de tratamentos alternados	LB 1 e 2	8	45min	Não houve consequências para os relatos verbais.
	TRAT B	5	45min	Uso de relações funcionais para as FI.
	TRAT C	5	45min	Uso de DRA para as FA e EXT para as FI.
	Follow-up	2	45min	Registros das FA e FI.

Após 30 dias do término dos procedimentos foi realizado o *follow-up*. As sessões foram semanais, com duração de 45min cada, sendo todas elas registradas em vídeo. A Tabela 1 resume as diferentes condições aplicadas nos procedimentos, os números de sessões e a duração de todas as sessões dos dois delineamentos.

Análise dos dados. Após a aplicação do delineamento de múltiplas condições foi iniciada a transcrição dos materiais registrados em vídeo. De maneira cursiva, foram transcritas as vocalizações bizarras apresentadas pela participante, na sequência em que ocorreram. Pela observação de seus comportamentos-problema e pela transcrição de suas falas registradas em vídeo foi possível estabelecer uma avaliação geral de seu repertório verbal.

A variável dependente *vocalizações bizarras* foi categorizada como falas inapropriadas (FI). Foram consideradas como FI as falas que, de acordo com Britto et al. (2010), incluíam uma série de palavras em sequência ou sentenças proferidas pela participante durante as sessões do presente estudo que, inseridas no contexto verbal da participante, eram esquisitas, estranhas ou bizarras. Os vídeos foram reprisados tantas vezes quantas foram necessárias para a correta transcrição das FI.

Em relação ao delineamento de tratamentos alternados, todas as sessões da fase de linha de base e das fases de intervenção foram transcritas. Logo após, foram identificadas as duas categorias de falas: falas inapropriadas (FI) e falas apropriadas (FA), (por exemplo, "*gosto muito de cantar hinos*"). Para a identificação dessas falas, foram sinalizadas as FI com a cor vermelha nas folhas de registro. O passo seguinte foi a contagem, separadamente, das FA e FI; em seguida, a identificação das frequências e percentuais de cada uma dessas falas em ambos os delineamentos. Foi utilizado o mesmo procedimento para a sinalização específica das FA e FI.

Nas condições de atenção foram registradas as FI da participante: antes de o pesquisador disponibilizar atenção e após cada atenção disponibilizada pelo pesquisador. Em relação à condição de demanda, as FI foram registradas após a instrução da tarefa. Nas condições de sozinho e controle, qualquer FI que ocorresse seria registrada.

Cálculo do Índice de Concordância. Contou-se com a colaboração de duas pessoas como observadores independentes para registrar as duas categorias de respostas verbais. O cálculo foi realizado entre os pares de observadores por meio da fórmula: [Concordâncias / (concordâncias + discordâncias)] × 100. O percentual de fidedignidade foi calculado para as FA de 80% a 93 %, quanto para as FI, de 82% a 90%.

RESULTADOS

Os achados do presente estudo obtidos por meio da entrevista de avaliação funcional com o pastor, o cônjuge e os filhos da participante, os de avaliação por observação direta dos antecedentes e consequentes de seus comportamentos-problema, bem como os de fragmentos das relações funcionais em uma das condições de tratamento são apresentados no formato de tabelas. Já os dados obtidos por meio da aplicação do delineamento de múltiplas condições e do delineamento de tratamentos alternados seguido de *follow-up* são apresentados no formato de figuras.

A Tabela 2 mostra os dados obtidos por meio da entrevista de avaliação funcional com o cônjuge, filhos e o pastor da igreja que a participante frequentava.

Os dados da tabela indicam que os comportamentos-problema relatados foram "*ouço a voz Deus me avisando que a pessoa vai morrer";* a voz ainda a avisava sobre internações e doenças de pessoas da comunidade; "*o diabo me deixa de ser feliz*".

Dentre os dados descritos na Tabela 2, destacam-se os relatos da participante de que ela "*ouvia a voz de Deus*" e que *"Ele a ordenava que ela se dirigisse ao banheiro"*. Como consequência, os membros da comunidade ordenavam que ela se levantasse e afirmavam que o que ouvira não era a voz de Deus. Houve também relatos de seu esposo de que a participante recusava fazer sexo.

Ainda em relação aos dados da Tabela 2, tentativas de reduzir os comportamentos não produziam os efeitos desejados. Quanto aos eventos que desencadeavam esses acontecimentos, os entrevistados relataram os comportamentos ocorriam na casa quando das atividades domésticas que lhe eram aversivas e também nas reuniões da igreja.

Na Tabela 3 estão os dados observados dos eventos antecedentes e consequentes de falas inapropriadas e de comportamentos considerados bizarros pela comunidade religiosa da participante durante culto religioso registrados em vídeo. Dentre os dados descritos na tabela, destacam-se relatos da participante de que ela "*ouvia a voz de Deus*" e que "*Ele a ordenava que ela se dirigisse ao banheiro*". Em seguida, levantou-se, andou até o banheiro feminino e deitou-se no chão colocando sua cabeça sobre o vaso sanitário. Como consequência, os membros da comunidade ordenavam que ela se levantasse e afirmavam que o que ouvira não era a voz de Deus. Quando a participante se retirava do templo, deitava-se na calçada externa da igreja e ali permanecia até que os policiais a retiravam dali. Esses e outros eventos estão resumidos na Tabela 3.

Nas Figuras 1 e 2 são apresentados os dados obtidos durante as alternâncias das várias condições e subcondições manipuladas, quando da aplicação e replicação do delineamento de múltiplas condições na análise funcional (experimental) para estudar as respostas verbais da participante.

A Figura 1 demonstra as frequências de FI e de FA durante as aplicações das diferentes condições do delineamento.

Tabela 2 - *Classes comportamentais segundo relatos dos informantes: pastor, cônjuges e filhos*

Comportamentos-problema	Descrição	Eventos que desencadeiam	Intervenções
Falar que Deus a avisava quando as pessoas iriam morrer.	Relatos que previam morte de pessoas da comunidade evangélica.	Atividade doméstica, a qual não gostaria de executar.	Drogas psicotrópicas e internação.
Falar que "ouvia" a voz do diabo e que ele não lhe deixava ser feliz.	Relatos de que diabo lhe falava que não seria feliz.	Em reuniões da igreja, quando era oportunizado e solicitado.	Quatro internações.
Dizia ouvir a voz de Deus quando deitada no chão e com a cabeça colocada na abertura do vaso sanitário.	Em um banheiro feminino da igreja, deitava-se de costas no chão e colocava a cabeça na abertura do vaso sanitário para "ouvir" a voz de Deus.	Durante o culto religioso, afastava-se das pessoas e se dirigia a um banheiro.	As pessoas presentes pediam que se levantasse e saísse do banheiro e se dirigisse ao templo.

No detalhamento dos dados apresentados na Figura 1, observou-se que, durante a aplicação, a frequência total de FI foi maior nas subcondições de *atenção-templo* (69) e *atenção-reprimenda* (39). Destaca-se frequência zero da condição *sozinha*.

Na Figura 2 são apresentados os percentuais de FI na fase de aplicação das condições e subcondições do delineamento de múltiplas condições do presente estudo. No detalhamento dos dados apresentados na Figura 2, observou-se que os maiores percentuais de FI foram as subcondições *atenção-reprimend*a (43) e *atenção-conivência* (11). Na condição *sozinha,* registrou-se o percentual de zero ocorrência.

Os dados da Tabela 4 demonstram os elementos dos conteúdos verbais das falas da participante. As relações funcionais dos relatos verbais vocais emitidos pela participante demonstraram quais os eventos que mantinham seu comportamento, de forma que foram evidenciadas as condições relevantes para a ocorrência de suas falas. Foi opor-

Tabela 3 - Eventos antecedentes e consequentes aos comportamentos-problema da participante

Evento antecedente	Comportamentos problemas	Evento consequente
Na celebração do culto vespertino.	A participante levantou-se, andou em direção às pessoas enfermas e relatou a elas revelações divinas obtidas durante suas orações enquanto balançou a mão direita, levantou-a, ergueu-se na ponta dos pés, fixou os olhos no ouvinte e, gemendo, expressou-se: *Estou aqui para te curar!*	As pessoas à volta olharam e dela se aproximaram.
Enquanto a congregação orava.	Aumentou o volume da voz e exclamou: *Ouço a voz de Deus, Deus falou comigo.* Em seguida dirigiu-se ao banheiro, deitou no chão e colocou a cabeça sobre o vaso e repetiu: *Deus falou comigo!*	Membros da igreja ordenaram: *Levante-se daí, não é Deus que está falando com você!* Ela dirigiu-se para fora do templo, deitou sobre a calçada, e os policiais a agrediram por ter se recusado a se levantar.
Durante o culto de estudo bíblico.	Sentou-se na última fileira, olhou em direção ao chão e parecia indiferente aos eventos. Recusou-se a falar com as pessoas e exclamou: *Elas não entendem que só obedeço a Deus!*	Todos os presentes olharam em sua direção, enquanto balançavam suas cabeças em sinal de reprovação.
Em casa, deitada em uma rede.	Verbalizou: *O monstro está perto de chegar,* em função da proximidade da hora em que o marido retornava a casa.	A filha pede desculpas e verbaliza: *A cada dia ela está ficando mais louca.*
No consultório do pesquisador.	Relatou a história de um ex-namorado e que, embora estivesse sozinha em casa, de portas fechadas, viu uma mulher que a ela verbalizou: *Vim trazer o endereço e o telefone dele para você.*	O pesquisador disse-lhe: *As pessoas não atravessam paredes e portas trancadas.*
Em uma das sessões de linha de base.	Sorrindo e com as mãos nos cabelos dedilhando os fios, inclinou a cabeça e, fixando os olhos nos olhos do pesquisador, perguntou-lhe: *O senhor é casado?*	O pesquisador ignorou a pergunta e se expressou: *Como estão seu marido e seus filhos?*

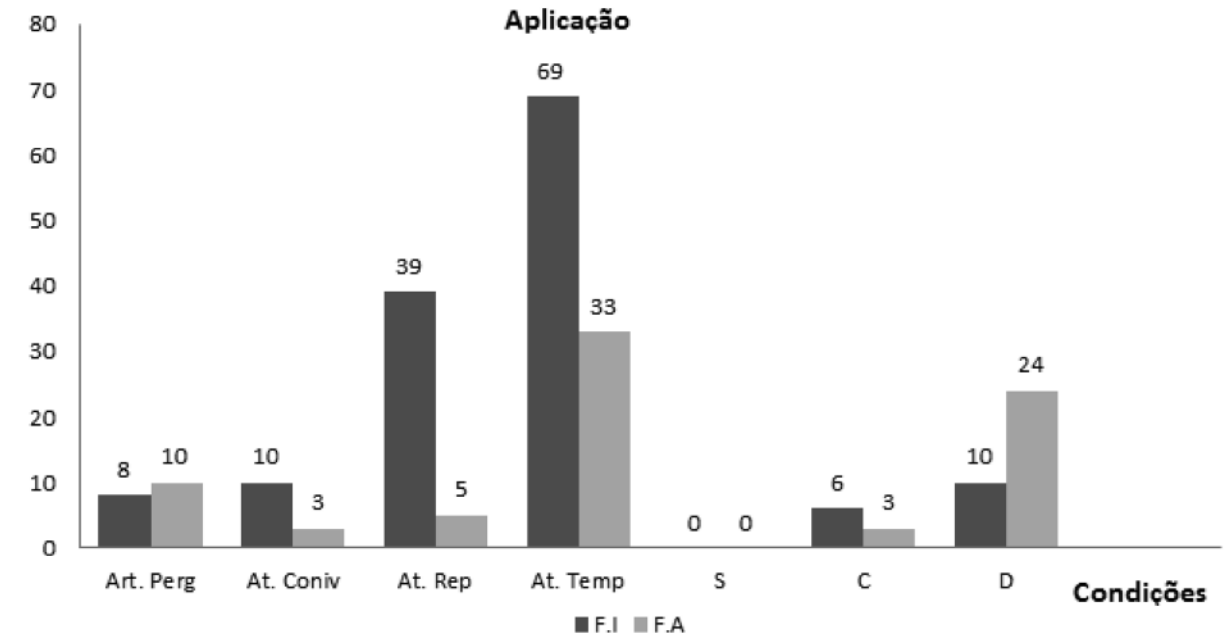

Figura 1. Frequências de FI e FA durante a aplicação das condições.

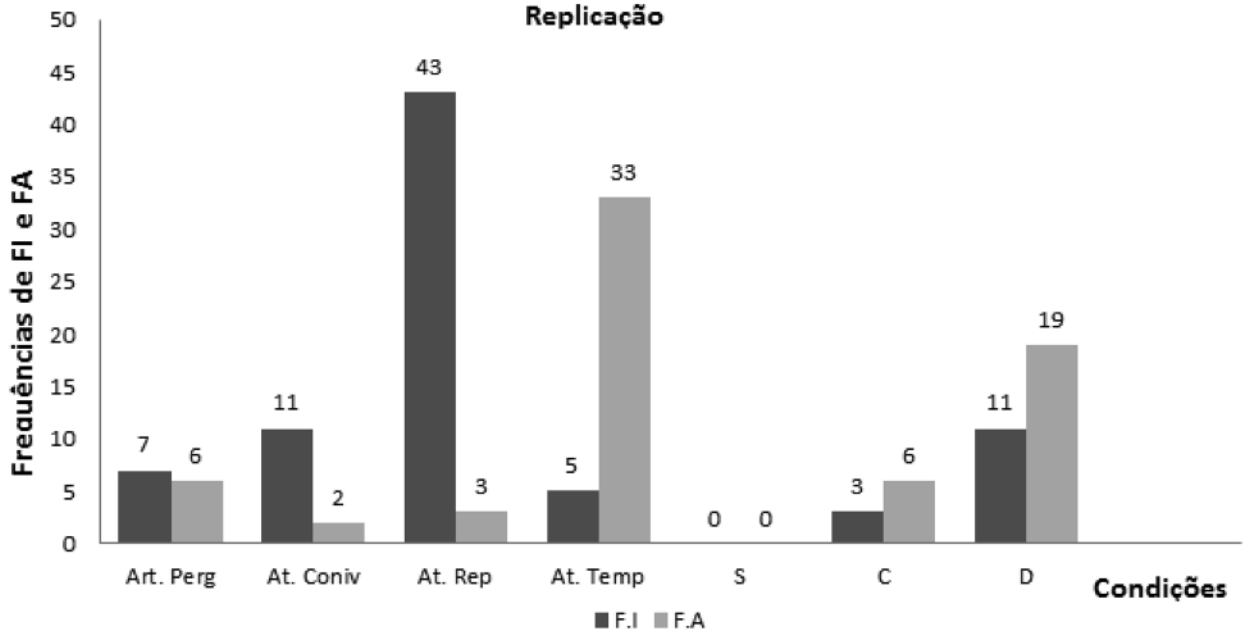

Figura 2. Frequências de FI e FA durante as replicações das diferentes condições.

tunizado que a participante averiguasse a relação funcional entre seu comportamento verbalizado e os efeitos produzidos por sua fala, como resume a Tabela 4.

A seguir, os resultados obtidos durante as fases de intervenção com o uso do delineamento de tratamentos alternados (ABCA) que serão apresentados no formato de tabela e de figura.

Tabela 4 - Fragmentos de análise da relação funcional entre elementos verbalizados

Falas da Participante	Falas do Pesquisador
O diabo não me deixa ser feliz!	Que tipo de ações faz o diabo?
Ele toma conta de mim, possessão. Deixa-me muito mal, me faz maldade.	Além do diabo quem mais pratica maldade?
As pessoas deixam você triste, sem vontade de ir para a igreja, só dentro de casa deitada.	Você pode falar-me de ações das pessoas que te entristece?
Ah! As pessoas que fica achando que agente é doido né? Isso impede a gente de ser feliz	Ah, muito bem! Então o que entristece você são esses tipos de comentários da pessoa?
Sim, entristece! Elas procuram você ainda está tomando remédio, está tomando remédio? Falam que a gente está gorda por causa dos remédios.	Muito bem. Você fala que o diabo não te deixa ser feliz, mas você também me disse que as pessoas impedem a sua felicidade.
E impede! No pensamento delas, elas impedem.	Como é que você observa os pensamentos das pessoas?
Ah! Está é uma pergunta que eu não sei responder, mas eu me lembro: eu cuidando de mim mesma.	Isso! Você deve cuidar de si mesma! E o que você vai fazer para cuidar de si e de suas emoções?
Sim! Fazendo aquilo que a gente gosta né, passeando indo a igreja, orando, né.	Certo! Entenda uma coisa, quando você afirma que o diabo não te deixa ser feliz, será que não é porque você deixou de fazer algo que você gosta?
Sim. Eu fiquei sem ir à igreja, né, achando que não era importante a questão da ceia, né, eu nem sei por que que eu existia né. Pensei que não existir seria mais fácil. Eu ficava só dentro de casa, não saia para canto nenhum, balançando na rede.	Sugiro rever essa questão de que o diabo não te deixa ser feliz, pois na verdade foi você quem deixou de fazer as coisas que gosta! Por isso você se sentiu como você disse: infeliz e triste!
Ah! Eu gosto de cantar, de colocar som, de ficar ensaiando em casa.	Inclusive, você deve cantar muito bem!

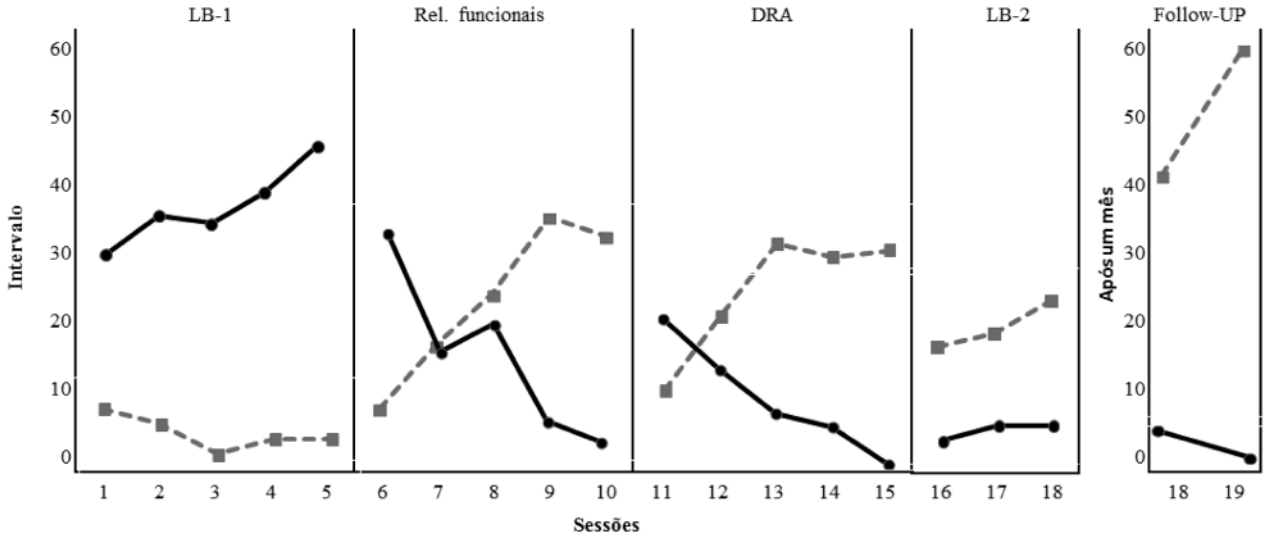

Figura 3. Fases do delineamento de tratamentos alternados, seguido por follow-up.

Os dados resumidos na Figura 3 demonstram que, durante a linha de base, as frequências de FA foram menores que as de FI. No entanto, durante a fase de tratamento de relações funcionais, as FI diminuíram enquanto as FA aumentam.

Já na intervenção com o uso de DRA, as FI diminuem ainda mais e praticamente deixam de ocorrer, embora houvesse uma oscilação na segunda linha de base. No entanto, durante o *follow-up,* um mês após o termino dos trabalhos, as FI novamente sobrepujaram as FA, como demonstram os dados da Figura 3.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo conduzir uma avaliação funcional para identificar os eventos que produziram e mantiveram as respostas verbais inapropriadas de uma pessoa com o diagnóstico de esquizofrenia que era membra de uma comunidade evangélica. Isso porque, frequentemente, pessoas que possuem diagnósticos psiquiátricos procuram igrejas evangélicas como uma das tentativas de buscar soluções para seus problemas comportamentais paralelas ao tratamento convencional realizado por profissionais de saúde mental.

Para condução do processo de avaliação funcional foram aplicados procedimentos de avaliação indireta, procedimentos de avaliação por observação direta e procedimentos de avaliação funcional experimental, ou análise funcional, quando foram manipuladas quatro condições com o uso do delineamento de múltiplas condições (Iwata et al., 1982/1994). A participante foi exposta a uma série de condições e subcondições em que eventos antecedentes e consequentes foram sistematicamente manipulados, enquanto os efeitos sobre suas respostas verbais eram registrados.

Desse modo, completou-se o processo de avaliação funcional (Iwata & Dozier, 2008; O'Neil et al., 1997; Martin & Pear, 2007, 2009), posto que foram manipuladas as condições de *atenção*, *demanda*, *controle* e *sozinho* desenvolvidas por Iwata et al. (1982, 1994). Cumpre salientar que a condição de atenção foi subdividida para testar o efeito de diferentes tipos de atenção social sobre as respostas verbais, sendo a atenção disponibilizada em forma de pergunta, conivência, reprimenda e em um culto no templo de uma igreja.

Tanto na fase de aplicação como na de replicação, os resultados obtidos sinalizaram que a participante, ao emitir FI, obtinha atenção social de terceiros. Esses dados alçaram frequências maiores nas subcondições *atenção-templo* (aplicação) e *atenção-reprimenda*. Também foi possível verificar que, diante de estimulação aversiva (por exemplo, arrumar a casa), as respostas verbais inapropriadas permitiam a fuga ou o adiamento da tarefa instruída. Assim, como consequências de suas FI, a participante escapava de demandas indesejadas.

Esses achados corroboram os estudos já realizados; as falas inapropriadas ocorreram, com maior frequência, nas condições de *atenção* e de *demanda* e, com menor frequência, na condição *controle*. Porém não ocorreram na condição de *sozinho* (Britto et al., 2010; Bueno & Britto, 2013; DeLeon et al., 2003; Dixon et al., 2001; Lancaster et al., 2004; Marcon & Britto, 2015; Moura, 2012; Santana, 2008; Wilder et al., 2001).

Quanto aos seus efeitos, foi observado que as respostas verbais da participante produziam-lhe: obter

reforçadores, eliminar ou adiar tarefas difíceis e, até mesmo, escapar de estimulação aversiva (Martin & Pear, 2007, 2009). Já diante dos reforçadores (condição de controle), praticamente não houve ocorrências de FI (Britto et al., 2010; Bueno & Britto, 2013; DeLeon et al., 2003; Dixon et al., 2001; Lancaster et al., 2004; Marcon 2010; Marcon & Britto, 2015; Moura, 2012; Santana, 2008; Wilder et al., 2001, dentre outros).

Portanto nota-se que, naqueles e no presente estudo, as respostas verbais inapropriadas de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia foram controladas por múltiplas condições: seja para obter a atenção social (por exemplo, *reforçamento positivo*), seja para escapar de demandas difíceis (por exemplo, *reforçamento negativo*). Parece evidente que o comportamento verbal mais complexo (por exemplo, delirar e alucinar) pode ser controlado por múltiplas fontes (Langthorne & McGill, 2009; McGil, 1999; Marcon & Britto, 2011; Smith & Iwata, 1997; Wilder & Carr, 1998).

Marcon e Britto (2011) defendem que a atenção social pode ter adquirido valor reforçador, o que favoreceria as ocorrências de FI de pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas: se a atenção social é escassa, instalar-se-ia uma condição de privação de atenção, o que alteraria a efetividade da atenção social. Assim, a atenção social tornar-se-ia um potente reforçador. Marcon e Britto (2011) destacam ainda a importância das operações motivadoras e da atenção social como eventos relevantes para o estudo de falas inapropriadas de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia. Segundo as autoras, o pouco acesso à atenção funciona como operação motivadora, que estabeleceria a atenção como um reforçador e, assim, evocaria quaisquer respostas que no passado produziram atenção social.

Já em relação aos dados obtidos pelas entrevistas com os familiares e com o dirigente evangélico, incluindo os das observações diretas no templo religioso e no consultório, optou-se por identificar e descrever as possíveis causas das respostas verbais inapropriadas da participante. Ainda em relação às entrevistas, merece ser destacado que algumas divergências foram encontradas com relação aos registros e as informações prestadas pelo esposo, filhos e pastor da participante. O esposo e os filhos sempre se mantiveram céticos com respeito a mudanças na conduta da participante. Já o pastor entendia que os comportamentos bizarros eram resultado de influência espiritual, acreditando em suas mudanças pelo uso da intercessão e da fé. Contudo não conseguia explicar o porquê da continuidade dos comportamentos bizarros após inúmeras orações intercessórias.

A definição das vocalizações bizarras da participante, em termos mensuráveis, tornou-se um pré-requisito para o planejamento e execução do programa de intervenção, mesmo porque os programas de tratamento comportamental envolvem observações frequentes e monitoramento de comportamentos alvo (Martin & Pear, 2007, 2009). Com isso, antes de selecionar estratégias de tratamento para intervir nas classes de respostas verbais inapropriadas, foram estudadas várias fonte de controle (por exemplo, reforçamento positivo e reforçamento negativo).

Desse modo, o programa de intervenção visou instalar respostas verbais apropriadas no repertório comportamental da participante e diminuir suas respostas inapropriadas controladas pelo delineamento de tratamento alternados do tipo ABCA. Ambas as clas-

ses comportamentais tinham por finalidade facilitar a interação da participante no seu ambiente familiar, evangélico e social.

No desenvolvimento do presente estudo, alguns desafios foram superados. Um deles foi o de convencer dirigentes religiosos sobre a importância de investigações dessa natureza. Por exemplo, ao longo das aplicações dos dois delineamentos experimentais, um dirigente entrou em contato com a participante e a instruiu a não comparecer às sessões, dizendo, inclusive, que somente Deus poderia ajudá-la a resolver seus problemas comportamentais e que buscar ajuda profissional significava falta de fé e desconfiança no sagrado. Como consequência, a participante faltava às sessões agendadas.

No entanto o tipo de controle exercido pelo pastor parece ter controlado quando das aplicações das subcondições *atenção-templo*. Dois eventos merecem destaque: na aplicação da condição *atenção-templo,* o dirigente que havia alertado a participante a não mais comparecer às sessões reforçou continuamente suas respostas verbais inapropriadas. No entanto, na replicação, o dirigente retirou-se do templo, o que pode ter contribuído para a diminuição de ocorrências de FI na fase de replicação daquela condição.

Quando da aplicação do delineamento de tratamentos alternados com o uso de relações funcionais e do DRA, ocorreram importante diminuição na frequência das FI e aumento das FA da participante. Os dados apontam, para o efeito dos tratamentos programados, por exemplo, o reforçamento diferencial alternativo de comportamentos apropriados e da extinção nas respostas verbais inapropriadas da participante, como observado também em outros estudos (Ayllon & Michael, 1959; Ayllon & Azrin, 1965; Britto et al., 2006; De Leon et al., 2003; Dixon et al., 2001; Lancaster et al., 2004., Santana, 2008; Wilder et al., 2001).

A análise das condições estudadas mostrou que as respostas verbais inapropriadas da participante se mantinham porque eram frequentemente reforçadas pelo contexto social, seja familiar ou religioso. Assim, a partir das intervenções realizadas, arranjaram-se novas contingências que possibilitaram o estabelecimento de respostas verbais apropriadas no repertório comportamental da participante, tanto em sua comunidade religiosa como no ambiente familiar, o que talvez tenha lhe favorecido a trabalhar como vendedora de cosméticos a pessoas de sua comunidade.

Durante as fases de intervenção, quando a participante emitia uma FI, o pesquisador desviava a atenção imediatamente a essa fala. Já sob o efeito do reforçamento diferencial de comportamento verbal alternativo, as FA eram reforçadas Assim, as verbalizações inapropriadas foram extintas do repertório verbal da participante que ocorreu durante o uso de DRA. Portanto os dados do presente estudo demonstram de modo inequívoco que na primeira fase da intervenção, as FA aumentaram e as FI progressivamente diminuíam, reduzindo-se a cada sessão e chegando a zero (Britto et al., 2006; De Leon et al., 2003; Lancaster et al., 2004., Dixon et al., 2001; Wilder et al., 2001; Santana, 2008).

Outros aspectos que foram observados até pelos membros da comunidade religiosa dizem respeito às topografias comportamentais da participante enquanto orava e em suas participações nos cultos. Durante as orações, não mais se aproximava do ba-

nheiro feminino para deitar-se e colocar a cabeça sobre o vaso como dantes. As idas para a rua em meio aos traficantes durante a noite também deixaram de ocorrer, doravante indo para casa ou para a igreja.

Afirmar-se-ia que as respostas verbais inapropriadas da participante não condizem com as práticas verbais de sua comunidade religiosa, não obstante ser membra de uma comunidade de evangélicos pentecostais. O tratamento usado para as falas inapropriadas da participante, ao analisar funcionalmente os antecedentes e consequentes em que tais comportamentos ocorriam durante a intervenção, mostrou-se eficaz na redução de suas FI. Um bom exemplo disso ocorreu quando a participante relatava que Deus ordenava que se deitasse dentro do banheiro com a cabeça sobre o vaso para que ouvisse a voz dele. Um segundo exemplo se deu quando a participante afirmava que o diabo não a deixava ser feliz. Ainda, um terceiro exemplo estava no fato de prever a morte de todas as pessoas que estavam com algum problema de saúde, como foi o caso do seu pastor, que se encontrava enfermo.

No presente estudo foram aplicados os princípios da análise do comportamento a partir da condução de uma avaliação funcional. Britto (2012a, 2012b) esclarece que a metodologia de análise funcional está sendo vista como uma alternativa para estudar comportamentos-problema apresentados por pessoas com diagnósticos psiquiátricos. Falar-se-ia que as pessoas não se engajam em comportamentos desorganizados ou comportamentos perturbadores porque apresentam transtorno mental (Britto, 2004, 2005). Em vez disso, as pessoas adotam padrões de comportamento que funcionaram e continuam a funcionar para elas de alguma forma. Há função em comportar-se de determinado modo, e a avaliação funcional é uma tentativa de entender essa função (Hanley, 2012; O'Neil et al., 1997).

REFERÊNCIAS

Ayllon, T., & Michael, J. (1959). The psychiatric nurse as a behavioral engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *2*, 323–334.

Ayllon, T., & Azrin, N. H. (1965). The measurement and reinforcement of behavior of psychotics. *Journal of Experimental Analysis of Behavior, 8*(6), 357-383.

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.

Beavers, A. G., Iwata, B. I., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*, 1-21.

Britto, I. A. G. S. (2004). Sobre delírios e alucinações. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 6*(1), 61-71.

Britto, I. A. G. S. (2005). Esquizofrenia: Desafios para a ciência do comportamento. In H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre comportamento e cognição: expondo a variabilidade* (Vol. 16, pp. 38-44). Santo André, SP: ESETec Editores Associados.

Britto, I. A. G. S. (2012a). Uma visão analítico-comportamental para a esquizofrenia. In E. E. Nogueira, E. C. A. Neto, M. E. Rodrigues, & N. B. Araripe (Orgs.), *Terapia analítico comportamental: Dos pressupostos teóricos às possibilidades de aplicação* (pp. 208-228). Santo André, SP: ESETec Editores Associados.

Britto, I. A. G. S (2012b). Psicopatologia e análise do comportamento: Algumas reflexões. *Boletim Contexto, 37*(2), 55-76. (ABPMC).

Britto, I. A. G. S. (2013). Abordagem funcional para o transtorno de pânico e agorafobia. In A. B. Pereira (Org.), *Psicologia da PUC Goiás na Contemporaneidade* (pp. 15-28). Goiânia: Editora PUC Goiás.

Britto, I. A. G. S., Rodrigues, I. S., Alves, S. L., & Quinta, T. L. S. S. (2010). Análise funcional de comportamentos verbais inapropriados de um esquizofrênico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 26*(1), 67-72.

Bueno, G. N., & Britto, I. A. G. S. (2013). *A esquizofrenia de acordo com a abordagem comportamental.* Curitiba: Juruá.

DeLeon, I. G., Arnold, K. L., Rodriguez-Catter, V., & Uy, M. L. (2003). Covariation between bizarre and nonbizarre speech as a function of the content of verbal attention. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*(1), 101-104.

Dixon, M. R., Benedict, H., & Larson, T. (2001). Functional analysis and treatment of inappropriate verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 34*(3), 361-363.

Hanley, G. P. (2012). Functional assessment of problem behavior: Dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice, 5*(1), 54-72.

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(2), 197-209.

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*(3), 395-399.

Langthorne, P., & McGill, P. (2009). A tutorial on the concept of the motivating operation and its importance to application. *Behavior Analysis in Practice, 2*(2), 22-31.

Liberman, R. P., Teigen, J., Patterson, R., & Baker, V. (1973). Reducing delusional speech in chronic, paranoid schizophrenics. *Journal of Applied Behavior Analysis, 6*, 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 Therapy and Experimental Psychiatry, 19*, 714–721.

McGill, P. (1999). Establishing operations: implications for the assessment, treatment, and prevention of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 32*(3), 393-418.

Marcon, R. M. (2010). *O comportamento verbal do esquizofrênico sob múltiplas condições de controle* (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Retrieved from http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/index.php

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

Marcon R. M, & Britto, I. A. G. S. (2015). Análise funcional de falas inapropriadas em uma pessoa com diagnóstico de esquizofrenia. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento, 11*, 53-60.

Martin, G., & Pear, J. (2009). Modificação de comportamento: O que é e como fazer (8th ed.) São Paulo: Roca. (Originalmente publicado em 2007).

Moura, L. F. (2012). *Estudo de falas inapropriadas sob múltiplas condições de controle* (Dissertação de mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Retrieved from http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/index.php.

Oliveira, I. J. S., & Britto, I. A. G. S. (2011). *Síndrome de Down: Modificando comportamentos.* Santo André: ESETec Editores Associados.

Santana, L. A. M. (2008). *Comportamento verbal e esquizofrenia: Estratégias operantes de intervenção.* Goiânia: Editora PUC Goiás. Retrieved from http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/index.php

Smith, R. G., & Iwata, B. A. (1997). Antecedent influences on behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30*(2), 343-375.

Wilder, D. A., & Carr, J. E. (1998). Recent advances in the modifications of establishing operations to reduce aberrant behavior. *Behavioral Interventions, 13,* 43-59.

Wilder, D. A., Masuda, A., O'Connor, C., & Baham, M. (2001). Brief functional analysis and treatment of bizarre vocalizations in an adult with schizophrenia. *Journal of Applied Behavior Analysis, 34*(1), 65-68.

Recebido em 01/10/2016
Revisado em 24/05/2017
Aceito em 27/06/2017