



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

## **Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público**

Vilker Nascimento Bezerra de Aquino  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ilma A. Goulart de Souza Britto

Goiânia, março de 2017



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

## **Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público**

Vilker Nascimento Bezerra de Aquino

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Strito Sensu* em Psicologia da PUC-Goiás como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

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

Goiânia, março de 2017

## Ficha de Avaliação

Aquino, V.N.B. (2017). *Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público*. Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Ilma A. Goulart de Souza Britto

Esta dissertação foi submetida à banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Ilma A. Goulart de Souza Britto  
Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Presidente da banca

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Lívia Amorim Cardoso  
Faculdade Montes Belos  
Membro externo

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Thaissa Neves Rezende Pontes  
Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Membro interno

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Rosana Carneiro Tavares  
Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Membro Suplente

A657a

Aquino, Vilker Nascimento Bezerra

Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público[ manuscrito]/ Vilker Nascimento Bezerra Aquino.-- 2017.

94 f.; 30 cm

Texto em português com resumo em inglês

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Goiânia, 2017

Inclui referências f. 62-66

1. Avaliação de comportamento - adolescente. 2. Fala em público. 3. Análise funcional. 4. Comunicação oral - adolescente. I. Britto, Ilma A. Goulart de Souza - (Ilma Aparecida Goulart de Souza). II. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. III. Título.

CDU: 159.9.019.4(043)

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o controle exercido pelos eventos antecedentes e consequentes que controlaram o comportamento de inabilidade para falar em público de dois estudantes, uma do sexo feminino, de 17 anos, e outro do sexo masculino, 15 anos. Para avaliação utilizou-se de estratégias do processo de avaliação funcional por observação indireta, em que foi aplicada a entrevista de avaliação funcional, observação direta de seus comportamentos em vários momentos na própria instituição e análise funcional (experimental). A análise funcional envolveu a manipulação de eventos ambientais em quatro condições principais: *atenção*, *demanda*, *sozinho* e *controle*. A condição *atenção* foi subdividida em: (1) *atenção-exortação*, (2) *atenção-contato direto olho a olho* e (3) *atenção-desaprovação* para P1, e para o P2 utilizou-se das subcondições (1) *atenção-contato direto olho a olho*, (2) *atenção-exortação* e (3) *atenção-contraposição*. Os resultados mostraram que para os dois participantes houve maior registro de comportamentos-problema nas condições de *atenção e suas subcondições e demanda*, em comparação às condições *sozinho* e *controle*. Estes resultados demonstram que estes comportamentos foram mantidos por fontes de reforçamento positivo e negativo em ambos os casos. Objetivou-se ainda tratar os comportamentos-problema dos participantes. Foi empregado tratamento com o uso de modelação com instrução verbal e, após o reforçamento diferencial de comportamentos alternativos combinado com extinção, sendo possível reduzir os comportamentos inapropriados e aumentar os comportamentos apropriados. Para o controle dos procedimentos foi usado o delineamento de tratamentos alternados do tipo ABC seguido por *follow-up*. Como resultado do tratamento houve importante redução da frequência dos comportamentos inapropriados em ambas as técnicas empregadas e em ambos os participantes, além da elevação da frequência de comportamentos apropriados. Foi possível alcançar os objetivos deste estudo, comprovando, assim como em outros existentes na literatura, que através da aplicação das estratégias da análise do comportamento, torna-se possível aumentar a frequência de comportamentos apropriados em adolescentes que apresentem inabilidade para falar em público.

Palavras-chave: avaliação funcional; análise funcional; inabilidade de falar em público; ansiedade social.

## ABSTRACT

This study aimed to evaluate the control exercised by antecedent and consequent events that controlled the behavior of inability to speak in public of two students, one female, 17 years old, and the other male, 15 years old. For evaluation, the functional assessment process was used by indirect observation, in which the functional evaluation interview was applied, direct observation of its behavior at various moments in the institution and functional (experimental) analysis. The functional analysis involved the manipulation of environmental events in four main conditions: attention, demand, alone and control. The attention condition was subdivided into: (1) attention-exhortation, (2) attention-direct eye-to-eye contact, and (3) attention-disapproval for P1, and for P2 Eye to eye, (2) attention-exhortation, and (3) attention-contrast. The results showed that for the two participants there was a greater register of problem behaviors in the attention conditions and their subconditions and demand, in comparison to the conditions alone and control. These results demonstrate that these behaviors were maintained by sources of positive and negative reinforcement in both cases. The objective of this study was to treat participants' problem behaviors. Treatment with the use of verbal instruction modeling was used and, after differential reinforcement of alternative behaviors combined with extinction, it was possible to reduce inappropriate behaviors and to increase appropriate behaviors. For the control of the procedures was used the design of alternate treatments of the ABC type followed by follow-up. As a result of treatment there was a significant reduction in the frequency of inappropriate behaviors in both techniques employed and in both participants, in addition to increasing the frequency of appropriate behaviors. It was possible to reach the objectives of this study, proving, as well as in others existing in the literature, that through the application of behavioral analysis strategies, it becomes possible to increase the frequency of appropriate behaviors in adolescents who are inability to speak in public.

Keywords: functional evaluation; Functional analysis; Inability to speak in public; Social anxiety.

## SUMÁRIO

|  |     |
|--|-----|
| RESUMO .....   | iii |
| ABSTRACT .....   | iv  |
| LISTA DE FIGURAS .....   | vi  |
| LISTA DE TABELAS .....   | vii |
| INTRODUÇÃO .....   | 01  |
| Comportamento emocional: ansiedade e medo.....   | 04  |
| O processo de avaliação funcional e análise funcional.....   | 09  |
| O estudo experimental para avaliar e tratar a fuga ou evitação social.....                                     | 13  |
| Objetivos do presente estudo.....  | 17  |
| MÉTODO .....   | 19  |
| Participantes .....  | 19  |
| Ambiente e Material.....   | 19  |
| Procedimento .....   | 20  |
| RESULTADOS .....   | 33  |
| DISCUSSÃO .....  | 50  |
| REFERÊNCIAS .....  | 62  |
| ANEXOS .....   | 67  |
| Anexo 1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-Participantes .....  | 68  |
| Anexo 2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-Famíliares .....   | 74  |
| Anexo 3. Folha de registro de frequência de comportamentos apropriados<br>e inapropriados – Linha de Base..... | 80  |
| Anexo 4. Entrevista de Avaliação Funcional .....   | 81  |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Frequências de CA e CI de P1 na subcondição atenção-exortação.....                                    | 36 |
| Figura 2. Frequência de CA e CI de P1 na subcondição atenção-contato direto olho a olho .....                   | 37 |
| Figura 3. Frequência de CA e CI de P1 na subcondição atenção-desaprovação .....                                 | 37 |
| Figura 4. Frequência de CA e CI de P1 na condição demanda.....  | 38 |
| Figura 5. Frequência de CA e CI de P1 na condição sozinho.....  | 39 |
| Figura 6. Frequência de CA e CI de P1 na condição controle .....  | 40 |
| Figura 7. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-contato direto olho a olho .....                   | 40 |
| Figura 8. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-exortação .....                                    | 41 |
| Figura 9. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-contraposição.....                                 | 42 |
| Figura 10. Frequência de CA e CI de P2 na condição demanda.....   | 43 |
| Figura 11. Frequência de CA e CI de P2 na condição sozinho.....   | 43 |
| Figura 12. Frequência de CA e CI de P2 na condição controle .....   | 44 |
| Figura 13. Frequências de CA e CI nas fases de aplicação e replicação das condições experimentais para P1 ..... | 45 |
| Figura 14. Frequências de CA e CI nas fases de aplicação e replicação das condições experimentais para P2 ..... | 46 |
| Figura 15. Frequência de CI e CA durante as fases de tratamentos, seguido por <i>follow-up</i> para P1 .....    | 47 |
| Figura 16. Frequência de CI e CA durante as fases de tratamentos, seguido por <i>follow-up</i> para P2 .....    | 48 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1. Condições manipuladas para os participantes.....  | 28 |
| Tabela 2. Delineamento de tratamentos alternados para P1 e P2 .....                                       | 30 |
| Tabela 3. Comportamentos-problema de P1, P2 e categorias do transtorno de ansiedade social do DSM-5 ..... | 31 |
| Tabela 4. Informações obtidas com a mãe de P1 através de entrevista .....                                 | 33 |
| Tabela 5. Informações obtidas com a mãe de P2 através de entrevista .....                                 | 34 |
| Tabela 6. Eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos-problema de P1.....                      | 35 |
| Tabela 7. Eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos-problema de P2.....                      | 35 |

*“A vida é muito curta para ser pequena.”*  
Benjamin Disraeli

*Com muito amor, dedico este trabalho ao Senhor Viturino e à Senhora Francisca, meus amados pais, à minha esposa Larissa e à minha irmã Flaviane. Minha gratidão e reconhecimento!*

## AGRADECIMENTOS

Agradecer é o ato de compartilhar as conquistas e reconhecer os responsáveis envolvidos nas mesmas.

Primeiro aos meus pais, Viturino e Francisca, que aos trancos e barrancos conseguiram fazer com que eu desejasse estudar, melhorar, “ser alguém”, seguir, conseguir... Vocês são os meus exemplos e minhas inspirações para seguir lutando, diariamente, por uma vida mais digna e feliz. Chegar até aqui só foi possível por causa de vocês. Jamais esquecerei disso. Obrigado meus pais!

À minha esposa, companheira, confidente, melhor amiga, minha outra inspiração, Larissa... Quantas batalhas juntos! Como sempre, estamos terminando mais uma etapa JUNTOS! E quando falo juntos, é juntos mesmo, de perto, vivendo pelo outro, compartilhando cada detalhe. Sem você esse sonho jamais teria sido alcançado e você sabe bem o por quê, aliás, são inúmeros. Você fez a diferença! Obrigado por me proporcionar isso! Jamais esquecerei disso! Obrigado meu amor!

À minha irmã, Flaviane, que mesmo com todas as dificuldades que a vida lhe impõe, consegue me fazer amado e sentindo que tenho com quem contar. Maninha, saiba que tudo que faço é por nós, por nossa família e buscando te inspirar e te dar orgulho. Tenho orgulho de você. Você já passou por momentos difíceis ao meu lado. Jamais esquecerei disso! Obrigado maninha!

Obrigado aos meus sogros, Jairo e Eliane, que contribuíram sobremaneira para o cumprimento de mais essa etapa. Vocês são como segundos pais. Jamais esquecerei disso! Obrigado sogros! À Sandra e Maria Alice pela acolhida e abrigo que nos deram durante esses dois anos. Jamais esquecerei disso! Obrigado queridas! Aos meus cunhados, Jairo Júnior,

Daniela, Regina e Cristiane, obrigado pelo incentivo e torcida. Vocês foram importantes. Jamais esquecerei disso! Obrigado cunhados!

À minha inspiração intelectual, minha orientadora, a mais eficiente do mundo, Ilma Goulart, pela paciência e atenção dispensada. Você foi crucial nesse processo. Sua sabedoria e compreensão tornaram nossa caminhada mais suave. Sua recepção em sua casa e suas respostas imediatas aos nossos questionamentos me tornaram uma pessoa melhor. Jamais esquecerei disso! Obrigado professora!

Às professoras, Thaissa Pontes, Rosana Tavares, Lívia Cardoso e Kátya Motta, pela disponibilidade em participar das bancas buscando o aprimoramento deste estudo. Jamais esquecerei disso! Obrigado professoras!

Ao Programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Psicologia da PUC-Goiás, com todos professores, estudantes, coordenadores e servidores. Em especial à Martha, secretária do programa, suas ajudas foram primorosas. Jamais me esquecerei disso! Obrigado a todos!

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, campus Gurupi, pela licença a mim concedida para cursar essa pós-graduação e pela autorização da pesquisa nesse espaço. Jamais me esquecerei disso! Obrigado IFTO!

Aos amigos que o mestrado me deu, Camila, Isadora e Maurício, pela amizade e companheirismo. Vocês foram presentes que ganhei. Tive sorte grande em conhecê-los. Ganhei na loteria sem jogar. Sinto a amizade de vocês diariamente, mesmo distante. Jamais me esquecerei disso! Obrigado amigos!

A todos parentes e amigos que de alguma forma contribuíram para realização deste sonho, meu muito obrigado a todos. Jamais me esquecerei disso! Obrigado a todos!

## Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (APA), o DSM-5 (APA, 2013/2014), classifica como transtorno de ansiedade social (fobia social) na categoria dos transtornos de ansiedade. Como critérios diagnósticos, descritos pelo manual, são apontados medo ou ansiedade acerca de uma ou mais situações sociais em que o indivíduo é exposto a possível avaliação por outras pessoas (e.g., situações de desempenho diante de outros na sala de aula durante seminários). O indivíduo teme transparecer sintomas de ansiedade; as situações sociais quase sempre provocam medo/ansiedade e, então, estas são evitadas ou suportadas; normalmente, a esquiva persiste e o medo, ansiedade ou esquiva são considerados causas de sofrimentos, dentre outros critérios.

No presente estudo buscou-se tratar de questões que envolvem respostas de medo de falar em público em situações de desempenho social. Estas respostas são frequentes em eventos que envolvem avaliação quando alguém é exposto a pessoas não familiares, sendo considerada como estimulação aversiva que passa a ser frequentemente evitada.

Em situações de desempenho social no qual o indivíduo é exposto à possível avaliação de outras pessoas, ele pode experimentar preocupações exageradas acerca de ser humilhado ou constrangido, temendo ainda, ser reprimido ou rejeitado. Teme falar em público em função de preocupar-se que os outros notem o tremor em suas mãos ou em algum aspecto de sua apresentação social (e.g., ruborização, gagueira, dificuldade de pronunciar palavras, odor corporal, parecer ansioso). Pode ainda experimentar estados de ansiedade ao conversar pelo medo de não saber se expressar de modo correto e também esquivar-se de comer, beber ou escrever em lugares públicos. Os indivíduos que temem à possível avaliação por outras pessoas quase sempre experimentam respostas autonômicas (e.g., aceleração dos batimentos cardíacos, aumento do

rítmo respiratório, tremores, sudorese, desconforto abdominal, tensão muscular, rubor facial) na forma de ataques de pânico (APA, 2013/2014; Britto, 2013). Os medos de desempenho geralmente se manifestam em contextos acadêmicos e de trabalhos, nos quais exigem-se apresentações públicas regulares.

Estudantes com dificuldade para falar em público são diagnosticados com transtorno de ansiedade social, comumente conhecidos como fóbicos sociais ou sociofóbicos. O estudante pode não apresentar comportamento apropriado no que se refere às relações sociais, geralmente estes indivíduos apresentam pouca habilidade, possuem dificuldade de assertividade e demonstram hipersensibilidade a críticas e avaliações de terceiros. O estudante teme agir ou se mostrar ansioso de forma que seja humilhado ou constrangido. Sendo assim, de forma mais frequente que o esperado, evidenciam comportamentos de fuga e esquiva quando expostos a situações desta natureza (Silvares & Meyer, 2000).

Zamignani e Jonas (2007), ratificam o exposto argumentando que pessoas com inabilidade para falar em público, em geral, evitam eventos sociais restringindo suas ações dentro de limites anteriormente estabelecidos por elas mesmas, visando uma suposta sensação de segurança. Conseguem poucos reforçadores nos ambientes em que frequentam por apresentarem pequeno repertório comportamental, o que leva a prejuízos em sua vida escolar, profissional, social e familiar. Exemplificando esta situação, Martin e Pear (2007/2009) ressalta que a sala de aula está cheia e a pessoa fica do lado de fora, a festa acontece e ela fica em casa.

No entanto, para analistas do comportamento, mais importante que conhecer as topografias comportamentais peculiares de uma pessoa dita com transtorno de ansiedade social, conforme o DSM-5 (2013/2014), é reconhecer as contingências responsáveis pela instalação e manutenção dos comportamentos da mesma, ou seja, conhecer as condições que os antecedem e que os mantêm (Britto, 2005). Os analistas do comportamento preconizam o estudo do

comportamento por meio de descrições de relações funcionais (Banaco, 1999; Zagminani & Andery, 2005).

De acordo com Skinner (1953/2000), os estímulos aversivos são precedidos por estímulos característicos que podem vir a gerar respostas corporais descritas como ansiedade. O controle aversivo foi visto como um domínio separado dentro da análise do comportamento. Às vezes, essa separação foi baseada em uma distinção entre reforço e punição, e às vezes, entre reforçamento positivo e negativo (Hineline, 1984).

Conceitualmente, o domínio do controle aversivo é definido em termos de punição e de reforço negativo, pois estas são as bases para especificar o que entendemos por "aversivo". Outros fenômenos, tais como supressão condicionada e agressão induzida por estímulo, também têm sido considerados como demonstração de controle aversivo quando envolvem eventos que comumente funcionam como aversivo em punição ou procedimentos de reforço negativo (Hineline, 1984). Mesmo existindo literatura significativa em que os padrões de evitação social sejam descritos como esquiva, se faz necessário esclarecer alguns pontos sobre as definições de reforçamento negativo, fuga e esquiva. Tecnicamente, o contexto em que tais padrões comportamentais são medidos, constitui fuga, ao invés de evitação ou esquiva.

Conforme Catania (1998/1999), a distinção entre as operações reforçamento positivo e reforçamento negativo dependem se uma resposta produz ou remove um dado estímulo. O termo reforçamento negativo se dá quando acontece a remoção ou prevenção de certos estímulos contingentes a ocorrência de uma resposta, isto aumentará a probabilidade de tal resposta ocorrer novamente. Assim, um estímulo é um reforçador negativo se sua remoção ou prevenção aumenta o responder que o suspende ou o adia; por outro lado, é um reforçador positivo se sua apresentação aumenta o responder que o produz.

O procedimento de reforçamento negativo envolve a remoção, redução, adiamento ou prevenção de estimulação aversiva. Os comportamentos que produzem a remoção ou redução da estimulação aversiva são chamados de fuga, pois o estímulo aversivo tem que estar presente para que ocorra a resposta; enquanto o adiamento, prevenção de comportamento, produto da apresentação de um estímulo aversivo, é chamado de esquiva. Desse modo, a operação para o condicionamento de esquiva se reduz a uma contingência de fuga, em que uma resposta previne, adia ou evita o aparecimento de estimulação aversiva (Hineline, 1977; Skinner, 1953/2000; Sidman, 1989/1995). Nas palavras de Martin e Pear (2007/2009), o condicionamento de fuga geralmente não é uma contingência final para manter um comportamento; antes disso, é um treino preparatório para o condicionamento de esquiva.

#### *Comportamento emocional: ansiedade e medo*

Ao estudar o que é nomeado de ansiedade, é imprescindível conhecer as condições que controlam o uso do termo como também as especulações acerca de seus efeitos sobre o comportamento humano. Skinner (1953/2000) esclarece que o que se nomeia de ansiedade é o resultado da apresentação de um estímulo que precede uma estimulação aversiva com intervalo suficiente, de tal modo, que permita a observação de mudanças comportamentais. Assim, ansiedade não pode ser compreendida como causa do comportamento, uma vez que está sob o controle de certas contingências (e.g., apresentação de estímulos aversivos).

Segundo Skinner (1953/2000), as causas das emoções devem ser atribuídas aos eventos ambientais presentes às quais fazem com que o organismo se sinta emocional, pois os nomes do que se chamam emoções servem para classificar o comportamento em relação a várias circunstâncias que afetam sua probabilidade. Trata-se portanto, de um padrão de relações ambiente e comportamento que também é função de certas contingências na história do

indivíduo.

Desse modo, convém definir ambiente. Para Skinner (1953/2000), ambiente é compreendido como qualquer evento capaz de afetar o organismo. Ao ser afetado, a mudança fisiológica gerada se deve ao efeito do evento ambiental, pois as leis da natureza se aplicam ao que o organismo faz; essas leis indubitavelmente incluem variáveis localizadas no sistema nervoso, nos genes, na cultura ou em qualquer lugar (Sidman, 1989/1995; Skinner, 1953/2000). Por fim, o organismo já modificado age sobre o ambiente que é modificado por tais ações. Como proposto por Skinner (1989), nenhuma consideração sobre o que está acontecendo dentro do corpo, por mais completa que seja, irá explicar as origens do comportamento, até porque o que acontece dentro do corpo humano não é início.

Nesta perspectiva, o comportamento não é simples efeito do que acontece dentro do organismo, pelo contrário, é objeto de estudo por si mesmo. Observar uma pessoa se comportar é como observar qualquer sistema físico ou biológico (Skinner, 1953/2000). O comportamento deve ser estudado de acordo com os métodos e princípios de uma ciência natural como a análise do comportamento, uma vez que os princípios e os métodos desta ciência são derivados de observações e operações experimentais (Britto & Cesarino, 2016).

Segundo Skinner (1953/2000), nesta busca do que está acontecendo "na emoção", o cientista sai em desvantagem com relação aos leigos, pois os leigos identificam e classificam as emoções não só com facilidade, mas com consistência considerável. E o cientista a partir de respostas faciais e comportamento expressivo não conseguem definir ao certo qual seria a diferença entre emoções relativamente brutas, como raiva e medo. Na verdade, o que deve ser incluído em uma categorização científica dos fenômenos emocionais são os conjuntos de eventos públicos que participam da ocorrência desses fenômenos.

De acordo com Skinner (1957), os estímulos evocam respostas das glândulas, dos

músculos lisos e das vísceras pela mediação do sistema nervoso autônomo, especialmente as respostas emocionais. Assim, o responder emocional é frequentemente acompanhado por mudanças viscerais, glandulares e musculares intensas e amplas (Millenson, 1967/1975; Skinner, 1953/2000), pois tudo o que se pode observar são as relações comportamentais e alterações fisiológicas.

O responder ansioso pode ser efeito de emparelhamentos de um estímulo de aviso previamente neutro com um estímulo aversivo sobre as atividades de um dado indivíduo (Britto, 2013). Neste sentido, o responder emocional seria produzido por variações do condicionamento pavloviano (Britto & Cesarino, 2016). Ao estudar as supressões do responder desenvolvido durante o estímulo de aviso, o desafio que se coloca é o de fornecer alguma evidencia sobre o modo pelo qual um indivíduo aprende a relação entre os estímulos incondicionados e condicionados (Catania, 1998/1999).

Procedimentos de condicionamento pavloviano podem, ser usados nos estudos de condicionamento de medo (Catania, 1998/1999). O procedimento consiste no pareamento de estímulo aversivo (e.g., choque elétrico) com estímulo neutro (e.g., som), como procedeu Pavlov. Após os pareamentos, a resposta de medo eliciada pelo estímulo aversivo passa a ser eliciada pelo estímulo neutro, então o estímulo se tornou condicionado.

Watson e Rayner em 1920 (citado por Martin & Pear, 2007/2009) realizaram um estudo sobre o medo, uma resposta condicionada. Participou do estudo um bebê de 11 meses, conhecido como “Pequeno Albert”. Eles utilizaram no experimento o condicionamento pavloviano, onde um rato (estímulo neutro) foi emparelhado com um estímulo aversivo incondicionado, um barulho alto de um golpe em uma barra de ferro. Após a repetição do procedimento, o animal adquiriu função similar ao do estímulo incondicionado e eliciou as respostas de medo. O rato tornou-se um estímulo condicionado e o medo de rato uma resposta condicionada. Antes do

emparelhamento o rato não eliciava respostas reflexas no bebê. Após o emparelhamento, o bebê contraía os músculos, tremia e chorava diante do rato. E, possivelmente por generalização, texturas semelhantes ao pelo do animal se tornaram estímulos aversivos condicionados capazes de eliciar as respostas do sistema nervoso autônomo, sistema musculoesquelético e glândulas.

O experimento demonstrou como a reação de medo pode ser uma emoção aprendida nas relações que o indivíduo estabelece com seu ambiente. Um estímulo neutro pareado com um estímulo aversivo, fez com que o estímulo neutro e outros estímulos com a mesma propriedade adquirissem a função de estímulo aversivo condicionado e eliciassem as respostas condicionadas do medo (Britto & Geraldini-Ferreira, 2013; Catania, 1998/1999).

O procedimento para a supressão condicionada foi concebido por Estes e Skinner (1941), que a apresentou como uma técnica para estudar a emoção. Os autores ofereceram uma medida de "ansiedade condicionada" - comportamento emocional a ser identificado e medido através de sua perturbação no comportamento operante mantido pelas suas consequências (Britto & Cesarino, 2016). O estudo de Estes e Skinner (1941), uma técnica para estudar emoção é conhecido como CER (do inglês, *Conditional Emotional Response*).

Em seu procedimento, Estes e Skinner (1941) modelaram as respostas de pressão à barra por um rato, mantidas por um esquema de intervalo variável (VI 2 minutos), cujo reforço era comida. Um estímulo sonoro, que durava 3 minutos foi, então, emparelhado com um breve choque elétrico que era aplicado na pata traseira do rato, pela grade do piso da câmara experimental, sobre o comportamento de pressão à barra. A resposta de pressão à barra teve sua frequência reduzida durante a apresentação do estímulo sonoro, o qual cessava com um estímulo aversivo: choque. Assim, um estímulo sonoro sinalizava outro estímulo aversivo, o choque, as frequências do responder eram suprimidas pelo som. Depois do som e do breve choque, ocorreu um intervalo de duração imprevisível, antes que o som aparecesse de novo. Uma vez que voltava,

o som permanecia por 1 minuto e terminava com a liberação do choque (Britto & Cesario, 2016; Catania, 1988/1999; Estes & Skinner, 1941).

A diminuição nas frequências das respostas ao som foi denominada de CER; porém, quando o som deixou de ser seguido pelo choque, os registros mostraram a recuperação das respostas de pressão à barra. Em outras palavras: depois do choque, o animal voltava a pressionar a barra até que o som aparecesse de novo (Estes & Skinner, 1941). Os efeitos do choque inevitável foram óbvios: o som como sinal de aviso colocou o animal em “pânico” com sua resposta de pressão à barra suprimida (Britto, 2013; Britto & Cesario, 2016).

Ainda que o rato pudesse pressionar a barra para obter o alimento, ele parava assim que ouvia o som e apresentava todos os “sinais e sintomas” considerados pelo que é denominado de medo, ansiedade ou, ainda, segundo a APA, transtorno do pânico (Britto, 2013). Foram registradas aceleração dos batimentos cardíacos, aumento do ritmo respiratório, elevação da pressão arterial, tremores, imobilidade; também micção/defecação e pêlo eriçado); além do que a APA atribui ser estes fenômenos o resultado de um quadro de ansiedade ameaçador, perturbador e paralisante (Britto, 2013). Estes parâmetros podem ser estudados em situações que envolvem o medo de falar em público.

Sturmey, Horner, Marroquin e Doran (2007) esclarecem que a estimulação aversiva social ocorre devido ao emparelhamento de estímulos neutros com estímulos condicionados. Portanto, a evitação dos eventos sociais de exposição traz alívio dos estados de ansiedade no momento em que ocorrem, posteriormente, essa evitação passa a ser o modo de se comportar desta pessoa. A probabilidade de ocorrência da evitação no futuro aumenta, pois funciona como um reforçador negativo, reduzindo os efeitos da estimulação aversiva (Millenson, 1967/1975; Britto & Geraldini-Ferreira, 2013).

### *O processo de avaliação e análise funcional*

Os princípios conceituais e metodológicos da análise do comportamento (AC) foram empregados para o desenvolvimento do processo de avaliação funcional (Dunlap & Kincaid, 2001). Trata-se de uma abordagem que se apoia em forte fundamentação empírica para entender e influenciar os comportamentos-problemas no ambiente em que ocorrem.

O processo de avaliação funcional envolve diversidade de alternativas para identificar os eventos antecedentes e consequentes que controlam e mantêm comportamentos-problema (Iwata & Dozier, 2008; Marcon & Britto, 2015; O'Neill, Horner, Albin, Sprague, Storey, & Newton, 1997; O'Neill, Albin, Storey, Horner & Sprague, 2015). Deste modo, este processo é usado para identificar os eventos que controlam comportamentos-problema, tendo como meta ajudar no planejamento de um programa de intervenção ou tratamento (Martin & Pear, 2007/2009).

Conforme Skinner (1953/2000), as condições que produzem e mantêm certo tipo de comportamento indesejado podem contribuir para sua prevenção e tratamento, esse é o papel do processo de avaliação funcional. Uma vez que, seguindo métodos e princípios da AC, encontra-se que os comportamentos são aprendidos por meio de uma história de reforço nas relações que estabelece com o ambiente físico e social.

Diante do exposto, o processo de avaliação funcional está estabelecido como uma prática metodológica eficaz dentro da análise do comportamento aplicada. Isso por oferecer informações relevantes sobre as relações funcionais entre o ambiente e os comportamentos-problema, inclusive aqueles tratados como sintomas psicopatológicos, sobretudo a função operante deste tipo de comportamento (Britto, 2012; Dunlap & Kincaid, 2001).

Para evitar ambiguidade no uso dos termos avaliação funcional e análise funcional, estes devem ser esclarecidos como uma forma de facilitar a pesquisa e a prática (Martin & Pear, 2007/2009). Usualmente, tais termos são confundidos quando o comportamento é observado, mas

não é experimentalmente manipulado. O termo avaliação funcional é apropriado para as atividades envolvidas em coletar informações e formular hipóteses explicativas do comportamento-problema; enquanto que o termo análise funcional seria mais adequado à etapa de testar as hipóteses propostas sobre a relação ambiente-comportamento através da manipulação sistemática de variáveis ambientais para verificar sua função antecedente ou consequente no controle de comportamentos-problema (Dunlap & Kincaid; 2001; Marcon & Britto, 2015; Martin & Pear, 2007/2009). Assim, análise funcional auxilia na identificação do que antecede e mantém os comportamentos-problema e também a responder questões como: se o comportamento está sendo reforçado por afastar um estímulo aversivo; qual a função tem o comportamento no ambiente e o que mantém esse tipo de comportamento (Martin & Pear, 2007/2009).

A avaliação funcional é, portanto, um processo que permite redesenhar ambientes de maneira que eles funcionem para a pessoa que apresente excessos ou déficit comportamentais. Porém, se difere de um diagnóstico médico, pois as informações obtidas não permitem a simples combinação de um comportamento desviante com uma atuação clínica pré-estabelecida, pelo contrário, é um sistema de apoio que permite criar ambientes eficazes para avaliar e conduzir a um tratamento adequado (Marcon & Britto, 2015; O'Neill et al., 1997, 2015).

Desse modo, o processo de avaliação funcional abarca entrevistas, inventários e escalas de avaliação, questionários além de observações diretas, bem como análises experimentais sistemáticas (O'Neill et al., 1997, 2015). Cumpre destacar que a etapa da avaliação funcional, que tem a estrutura de um experimento – denominada de metodologia de análise funcional ou análise funcional (experimental) – seria antecedida de recursos de avaliação indiretos e diretos (Marcon & Britto, 2015; Martin & Pear, 2007/2009; O'Neill et al., 1997, 2015). Portanto, as principais estratégias para coleta de informações dentro do processo de avaliação funcional são: 1) método com informantes, 2) observação direta e 3) a análise funcional (Marcon & Britto, 2015; Martin &

Pear, 2007/2009; Oliveira & Britto, 2011; O'Neill et al., 1997, 2015).

O método com informantes, também conhecido como observação indireta, consiste em entrevistar pessoas que convivem de forma proximal com o indivíduo, como pais, professores, cônjuge e outros, com a finalidade de buscar informações relevantes a respeito do comportamento estudado como afirmam O'Neill et al. (1997, 2015), que desenvolveram um modelo com perguntas abertas e fechadas para guiar estas entrevistas. As questões envolvem aspectos como: em que ambiente tem maior ou menor probabilidade do comportamento ocorrer? Perto de quais pessoas ocorre ou não ocorre o comportamento? Quais eventos evocam o comportamento? Quais consequências acompanham e mantêm o comportamento? Os dados obtidos são úteis para entender a função dos comportamentos-problema que estão sendo estudados. Além disso, dados coletados extra-indivíduos pesquisados podem ter papéis importantes para formulação de hipóteses acerca do comportamento-alvo.

Iwata e Dozier (2008) ressaltam que embora as avaliações indiretas sejam recomendadas, elas têm se mostrado pouco confiáveis. Assim sendo, seu uso parece justificável apenas quando não há possibilidade de que sejam coletados dados por observação direta. A observação direta trata-se de registrar e analisar o comportamento do indivíduo estudado em situações no local onde, geralmente, ocorrem os comportamentos-problema.

As observações devem ser realizadas por um profissional devidamente treinado, sem intervir no comportamento, devendo-se registrar o que aconteceu antes e depois do comportamento-problema (Didden, 2007; O'Neill et al., 1997, 2015). A observação direta é parte essencial do processo de avaliação funcional para validar e esclarecer os eventos que predizem e mantêm comportamentos-problema. Caso haja situações nas quais os métodos indiretos falhem em proporcionar informações claras e úteis, os dados de observação direta servirão como base para guiar o desenvolvimento do programa de intervenção (O'Neill et al., 1997). Portanto, ao se

conduzir uma observação direta os eventos antecedentes e consequentes não são manipulados.

Por sua vez, Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman e Richman (1982/1984) propuseram uma metodologia de análise funcional (do inglês, *functional analysis methodology*) para o estudo dos eventos antecedentes e consequentes do comportamento de autoagressão ou SIB (do inglês, *self-injurious behaviors*) baseada em modelo experimental. Para testar o reforço social positivo foi planejada a condição de atenção contingente; já para o reforço negativo, a condição de fugas de demandas; e o reforço automático ou sensorial foi testado na condição de sozinho. Para descartar a possibilidade de que o comportamento observado nas outras condições teria sido independente das condições testadas, foi intercalada uma condição de controle (Iwata et al., 1982/1994; Iwata & Dozier, 2008). Ao aplicar a metodologia de análise funcional, as variáveis ambientais ligadas ao comportamento-problema foram manipuladas e seus efeitos sobre o comportamento foram avaliados e testados, como eventos antecedentes ou eventos consequentes.

Desse modo, a demonstração das variáveis que controlam o comportamento se torna relevante para identificar condições de melhorá-lo. As condições de aprendizagem de um comportamento que envolvem diferentes fontes de reforçamento (e.g., reforçamento positivo, negativo e sensorial) podem também controlar e manter um comportamento socialmente desejado ou não (Baer, Wolf & Risley, 1968; O'Neill et al., 1997, 2015; Hanley, Iwata & McCord, 2003; Iwata & Dozier, 2008).

Com a metodologia da análise funcional, os eventos antecedentes (aqueles em vigor antes da ocorrência de comportamentos-problema podem ter funções discriminativas e motivacionais) e consequentes (aqueles que ocorrem imediatamente após o comportamento e podem servir como reforçadores) são experimentalmente manipulados e seus efeitos sobre os comportamentos-problema são diretamente examinados (Marcon & Britto, 2015). Desse modo, o processo de avaliação funcional adquire status experimental no sentido de que a análise funcional permite

testar hipóteses e identificar relações funcionais (O'Neill, et al., 1997, 2015).

A manipulação de eventos ambientais para investigar “relações de causa-efeito”, a análise funcional, tornou-se uma etapa da avaliação funcional (O'Neill et al., 1997, 2015; Martin & Pear, 2007/2009). A metodologia de análise funcional proposta por Iwata et al. (1982/1994) se tornou um modelo dominante para avaliação em pesquisas da análise do comportamento aplicada. Deste modo, a metodologia de análise funcional tem sido adotada para analisar as interações comportamento-ambiente e identificar as fontes de reforçamento dos mais variados tipos de comportamentos-problema.

#### *O estudo experimental para avaliar e tratar a fuga ou evitação social*

Harper, Iwata e Camp (2013) avaliaram e trataram o comportamento de fuga e evitação social de quatro participantes, o que envolveu dois estudos. No estudo 1 foi utilizada a metodologia de análise funcional para avaliar os eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos de fuga e evitação, com o uso de quatro condições experimentais: atenção, ignorar, jogar e demanda, o que revelou altas frequências dos comportamentos-problema durante as condições testadas pela análise funcional. Além destes, os dados apontaram que os problemas comportamentais dos participantes foram mantidos pela fuga da interação social.

O estudo 2 foi implementado com o objetivo de tratar a evitação social, por meio de uma série de intervenções para atenuar características aversivas destas interações sociais. Dos quatro participantes, apenas um não participou devido a problemas de saúde. Durante a fase de tratamento foi utilizada uma série de estratégias destinadas a substituir evitação social com formas adequadas de interação social, descritas como se seguem:

*Reforço vicário* – Três pessoas, o participante, terapeuta e um confederado (segundo terapeuta) estavam na sala. O participante sentado em frente do terapeuta e confederado e itens

preferenciais estavam sobre a mesa. O terapeuta e confederado interagiram com os itens e sujeito em conversa amigável (e.g., "É um bom dia hoje."). Após fala do participante, um elogio era oferecido pelo terapeuta (e.g., "Obrigado por falar comigo.") com uma pequena quantidade de produto comestível preferido. O terapeuta entregava um comestível para qualquer interação apropriada iniciada pelo participante e seus comportamentos-problema, ignorados.

*Condicionamento de interação social como um reforçador* – o participante em uma sala que continha itens menos preferenciais. O terapeuta entrava na sala com itens e comestíveis preferidos e dizia-lhe ao apresentar: "Eu trouxe-lhe alguns brinquedos divertidos". O terapeuta iniciava uma interação verbal com o participante e a cada 15 segundos lhe fornecia um item preferido ou comestível. Se houvesse problemas de comportamento, uma pausa de 30 segundos. Transcorrido esse período a interação verbal era retomada.

*Retirada da atenção verbal* – o terapeuta ficava a três metros do participante e fornecia de 5 a 10 segundos de atenção verbal para cada intervalo de 30 segundos inicialmente, porém os intervalos foram sendo alogandos de forma exponencial (1, 2, 4, 8 minutos) e a atenção verbal dada não acompanhava esse aumento, ficando cada vez menor com o passar do tempo.

*Diminuição da distância* - o terapeuta inicialmente estava a três metros do participante durante a sessão e entregava de 5 a 10 segundos de atenção verbal a cada 30 segundos. Em seguida havia um intervalo e a proximidade do terapeuta era reduzida pela metade (1,5m, 0,75m, 0,35m).

*Desaparecimento da atenção física* – ocorria o inverso da fase anterior, ou seja, o terapeuta iniciava a sessão próximo ao participante e no decorrer da mesma afastava-se do mesmo nos moldes que fora realizado na fase anterior.

*Reforço diferencial (DRA) mais extinção (EXT)* - um objeto e um pequeno item comestível eram entregues logo em seguida a todas as interações apropriadas, sendo elas alertadas ou independentes. Se algum problema comportamental ocorresse o terapeuta mantinha-

se próximo ao participante, porém não lhe entregava nenhum item. Todos os indivíduos apresentaram níveis quase zero de agressão durante as sessões de tratamento em todas as condições. Porém, DRA mais EXT foram as únicas condições observadas de forma confiável em que diminuíram os comportamentos-problema e aumentaram as interações sociais como apontaram Harper et al. (2013).

Geraldini-Ferreira (2012) empregou delineamento de linha de base múltipla entre comportamentos e o treino de generalização para avaliar e tratar os comportamentos de dois universitários que possuíam o diagnóstico de fobia social. Para a avaliação, foram utilizadas as estratégias com informantes, por meio de entrevistas de avaliação funcional com os pais e cônjuge além de um inventário de fobia social e observações diretas registradas em vídeo em diferentes momentos da rotina dos participantes. Também, linhas de base dos comportamentos: olhar para o piso, falar frases curtas, não iniciar conversação, olhar para o teto, falar sem pausas e fazer gestos bruscos.

Durante as intervenções foram empregadas: modelagem para o contato olho a olho, falar frases longas e iniciar conversação. Modelação com instrução verbal do comportamento de falar fazendo pausas e fazer gestos moderados. As técnicas de modelagem, instrução verbal combinada com elementos de modelagem e modelação com instrução verbal foram utilizadas visando a instalação das novas classes comportamentais. Programou-se o treino de generalização com aproximação gradual e reforçamento diferencial do falar em público, iniciando com uma pessoa, depois duas, quatro e, por fim oito pessoas. O treino de generalização avaliou os efeitos da intervenção por meio de dois testes, o primeiro com 32 e o último com 41 universitários em sala de aula de uma universidade particular. Os dados demonstraram uma importante redução na taxa dos comportamentos-problemas dos participantes.

Taylor e Carr (1992a, 1992b) examinaram a relação entre o comportamento de adultos

com problemas dentro de grupos de indivíduos que apresentavam evitação social, busca de atenção, ou nenhum problema de comportamento (controle). Taylor e Carr (1992a) observaram que o grupo evitação social raramente iniciou interações sociais e se envolveu em mais problemas de comportamento sob condições de alta atenção do que os outros dois grupos. Taylor e Carr (1992b), posteriormente, analisaram os mesmos assuntos, em um trabalho com professores de graduação, e observaram que os professores diminuíram a sua entrega em resposta à evitação social dos estudantes. Embora esses estudos tenham sido descritivos, uma vez que as relações funcionais não foram demonstradas, eles fornecem um suporte para algumas hipóteses de que a entrega de atenção pode servir como um operação estabelecadora para o comportamento problema em alguns indivíduos (Taylor & Carr, 1992a) e que a sua evasão ou remoção pode servir como reforço negativo (Taylor & Carr, 1992b).

Friman e Lucas (1996) apresentaram um estudo do tipo AB cujo participante era um adolescente que possuía uma história de evitações e punições, poucas habilidades sociais e que morava em uma casa de apoio social. Além disto, o participante se engajava em comportamentos-problema como: agressão, mentiras, roubos, desobediência às autoridades, violações de regras. Durante o estudo revelou-se que os comportamentos-problema e excessos comportamentais eram na realidade comportamentos de fuga e evitação das situações sociais e de interação interpessoal com qualquer pessoa. O tratamento consistiu de treino de habilidades sociais e exposição das situações que evocavam os comportamentos-problema.

Para o treino de habilidades sociais do participante os autores usaram: receber elogios, solicitar, cumprimentar, apresentação pessoal e realizar conversação. Para a exposição foi realizado o treino para enfrentamento de situações do tipo: negação de uma solicitação, opiniões contrárias, ser criticado e exigência de disciplina. Foram utilizadas fichas como reforçadores onde o participante poderia trocar por privilégios (e.g., escolher o programa de TV e idas ao

ginásio). Os resultados do estudo mostraram que os comportamentos-problema reduziram a taxa próximo de zero. Para avaliação dos dados foi utilizado o número de exortações por escrito que o participante recebia da direção da escola pelo seus comportamentos-problema, antes do tratamento (linha de base) e após o tratamento. A mudança foi notada na escola, durante a prática de esporte, como também na casa em que o participante residia (Friman & Lucas, 1996).

Além destes estudos, outros, conforme segue abaixo, foram desenvolvidos com as estratégias de avaliação funcional, visando investigar e tratar comportamentos-problema das mais variadas classes, como falas inapropriadas de esquizofrênicos (Britto, Rodrigues, Alves & Quinta, 2010; Miranda & Britto, 2011), comportamento inapropriado de autistas (Pio-Rosa, 2008; Mello, 2010), Síndrome de Down (Oliveira & Britto, 2011), fobias específicas (Jones & Friman, 1999), dentre outros. Dessa forma, a razão da inabilidade para falar em público deve ser buscada nas relações que o estudante estabelece com seu ambiente.

### *Objetivos do presente estudo*

Por se tratar de questões que envolvem respostas de medo para falar em público, o presente estudo teve como objetivo avaliar o controle exercido pelos eventos antecedentes e consequentes que controlaram o comportamento de inabilidade para falar em ambiente acadêmico de dois participantes em que foi usado o processo de avaliação funcional indireta, direta e a metodologia de análise funcional. Para o controle dos procedimentos, foi empregado o delineamento de múltiplos elementos com quatro condições principais: atenção, demanda, sozinho e controle.

Outro objetivo foi tratar o comportamento de inabilidade para falar em público dos participantes, empregou-se a modelação com instruções verbais e o reforçamento diferencial de

comportamentos alternativos. Para o controle dos procedimentos foi usado o delineamento de tratamentos alternados do tipo ABC seguido por *follow-up*.

## MÉTODO

### *Participantes*

Participaram deste estudo dois adolescentes, uma do sexo feminino e outro do sexo masculino, que apresentavam dificuldades em frequentar atividades sociais, principalmente aquelas relacionadas ao ambiente escolar, pelo temor de ser avaliado pelas pessoas. Os participantes foram nomeados de “P1” e “P2”.

P1, 17 anos de idade, nascida no interior do estado do Tocantins, filha mais velha de uma prole de dois, morava com pais, avô e irmão. Seu pai, policial civil, e sua mãe, jornalista, técnica em radiologia e servidora pública. Ainda recém-nascida, sua família mudou-se para Curitiba-PR e aos cinco anos retornou para sua cidade natal. P1 sempre estudou em boas escolas e conseguia notas altas, e no momento da coleta de dados, informou que cursava o terceiro ano do ensino médio e preparava-se para o vestibular em arquitetura.

P1 relatou que se sentia uma pessoa feia, magra e com dentes grandes, além de dificuldade de realizar, por exemplo, uma compra no supermercado, por vergonha das pessoas que ali se encontravam e que eram desconhecidas para ela. Segundo relatos dos pais, ela gastava com brinquedos e souvenir, fazia peças de tricô e crochê, comia farinha láctea diariamente e apresentava especificidade exagerada (e.g. só queria aquele produto e daquela marca, outro produto ou marca semelhantes não serviam). Relataram que P1 passava a maior parte do dia trancada em seu quarto, lendo, vendo TV ou manipulando o celular, quando entrava no quarto fechava as janelas e persianas e sempre que terminava qualquer atividade fora do mesmo, retornava, imediatamente. P1 tinha problemas de relacionamentos com seu irmão de 11 anos de idade, segundo o pai, durante a discussão de seus filhos, P1 “reduzia” sua idade mental igualando-se a seu irmão. Ainda segundo seus pais, P1 sofreu maus tratos, agressões verbais e

físicas de professores e babás no período de sua infância. Além disso, relataram que ela era bastante ciumenta com suas amigas e nunca teve nenhum relacionamento amoroso. P1 respondia a questionamento com respostas curtas, em tom de voz baixo e não olhava nos olhos das pessoas.

P1 sempre morou com seus pais e teve uma vida comum como a maioria dos adolescentes, apesar da acentuada dificuldade de falar em público. P1 relatou que quando precisava apresentar trabalhos orais em sala de aula, se esquivava não indo à escola ou inventava outra desculpa qualquer, mas quando não conseguia e precisava falar aos demais estudantes relatava sentir desconforto abdominal, tremores, taquicardia, sudorese, diarreia, o que a levava fugir da sala. Relatou ainda, que nunca tomou qualquer medicação nem tampouco realizou qualquer tipo de terapia e que deseja melhorar seu desempenho quanto a falar em público uma vez que pretendia ingressar em uma universidade em breve.

P2- 15 anos, nascido no interior do estado de Goiás, morava com pai, mãe e irmão. Filho mais novo de uma prole de dois, referiu ter tido infância normal, apesar das contínuas mudanças de municípios onde residiam, tais mudanças ocorreram devido ao trabalho do pai. P2 cursava o primeiro ano do ensino médio. Sempre estudou em boas unidades escolares e conseguia boas notas, nunca havendo reprovado um ano letivo escolar. O pai, comprador de grãos para uma empresa da área de agricultura e a mãe, trabalhadora do lar. P2 gostava de animais, videogame, tocar bateria, personagens fictícios (e.g. *animes* e *cosplays*) e histórias de vida de pessoas famosas que retratem superação (e.g. *Bruce Lee*).

P2 apresentava dificuldade de falar em público. Quando realizava atividades sociais relacionadas à escola (e.g., falar ou escrever), P2 relatava sentir: náuseas, sudorese, tremor, diarreia, dificuldade em olhar nos olhos das pessoas e dificuldade em evitar movimentos repetitivos com as mãos. P2 usava, constantemente, agasalhos durante suas estadias ao ambiente escolar e seu cabelo era longo, quase sempre cobria sua testa e olhos. Tais comportamentos foram

adquiridos em uma cidade com temperatura média anual de aproximadamente 20<sup>0</sup>C do interior do estado de Goiás e se mantiveram em uma cidade com temperatura média anual de 30<sup>0</sup>C do interior do estado do Tocantins.

A mãe, desde então, supunha que os comportamentos inapropriados de P2 advinham das constantes mudanças de cidades e escolas. Em seus 15 anos de vida, P2 já residiu em sete municípios de três estados distintos, sendo que, por vezes, num mesmo município P2 estudava em mais de uma escola, totalizando dez escolas. Quando buscou auxílio médico, a mãe o fez devido a uma suspeita de depressão em P2, pois notou que o mesmo demonstrava desinteresse generalizado e que sequer almejava ingressar em uma universidade após o término do ensino médio. O psiquiatra receitou um antidepressivo, inibidor seletivo de recaptação da serotonina (ISRS), Cipramil<sup>®</sup> 10mg, psicofármaco prescrito para uso diário, P2 o utilizou por três meses e abandonou o uso por vontade própria. Relatou também que P2 pediu para ir a um psicólogo poucos dias antes da sua seleção para participar deste estudo, uma vez que não estava sendo acompanhado por nenhum profissional da área.

### *Ambiente e Material*

O presente estudo foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) que possuía onze *campi*, sendo três avançados. O IFTO contava com a oferta de cursos nos ensino médio e superior, além de pós-graduações *lato sensu*, nas modalidades presencial e a distância.

As coletas de dados foram realizadas em três ambientes do IFTO. O primeiro ambiente foi no pátio, um espaço aberto, amplo e próprio para transitar e realizar relacionamentos interpessoais. O segundo ambiente foi o ginásio poliesportivo do IFTO durante aulas da disciplina de educação física. O mesmo dispunha de uma cobertura metálica oval que envolvia

toda sua área, arquibancada em uma das laterais da quadra, dois bancos para os atletas na outra lateral. Ao fundo, existiam dois banheiros, um masculino e outro feminino, além de dois vestiários e uma sala administrativa.

O terceiro ambiente foi uma sala, que possuía uma mesa de escritório redonda com três poltronas, uma mesinha com computador e um ar-condicionado. A sala estava arejada e foi equipada para o estudo, ora proposto. Para a coleta de dados, a sala foi equipada, com uma filmadora, instalada próxima ao pesquisador e ao local onde cada participante ficaria durante a pesquisa, de modo a possibilitar o registro em vídeo de todos os comportamentos emitidos pelos participantes.

Quanto aos materiais foram utilizados: folhas de registros (Anexo 3), *notebook*, impressora, canetas esferográficas, lápis, folhas de papel sem pauta, pasta de plástico com elástico e lenços de papel. Foram utilizados ainda: livros, revistas, souvenir, lápis de cor, gorro, luvas, cachecol, aparelho de som, CD's e comestíveis (sucos, pão de queijo, sanduíche, refrigerante e bombons). Os comestíveis foram selecionados após entrevista com familiares dos participantes. Além destes, foi utilizada também a Entrevista de Avaliação Funcional de O'Neill et al. (1997), traduzida e adaptada por Oliveira e Britto (2011) [Anexo 4].

### *Procedimento*

O projeto desta pesquisa foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa e obteve sua aprovação, conforme parecer N° 1.544.332. Procedeu-se o contato com o IFTO e dele se obteve a autorização e informações sobre os estudantes que poderiam se enquadrar nos objetivos e critérios de inclusão e exclusão deste estudo.

Os critérios de inclusão foram: (a) estar regularmente matriculado em algum curso do IFTO – Campus Gurupi; (b) concordância em participar durante todo o período de realização

deste estudo; (c) autorizar que alguém, preferencialmente próximo de seu convívio (familiar), ofereça ao pesquisador dados sobre sua história de vida e rotina; (d) estudante que apresente dificuldade acentuada na apresentação de trabalhos escolares; e (e) estudante que seja indicado pelos professores e/ou coordenadores.

Os critérios de exclusão foram: (a) estudante que esteja no último semestre letivo de seu curso; (b) estudante que apresentar uma baixa frequência de comparecimento nas sessões que comprometa a realização do estudo de maneira completa; (c) estudante que for impedido de participar por ordem da direção da unidade escolar.

Após a seleção, a instituição e os participantes foram informados sobre os objetivos e as estratégias a serem utilizados na pesquisa, assim como sobre a importância do registro das sessões em vídeo e a duração dos trabalhos. Enfatizou-se que o participante poderia encerrar sua participação a qualquer momento, sem nenhum prejuízo para a continuidade do tratamento usual na referida instituição. Foi solicitada permissão para divulgação dos resultados do estudo em revistas e/ou eventos científicos com a garantia de que seria resguardado o sigilo sobre dados que pudessem identificá-los. Após a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes e familiares, foram agendados os dias e horários para a realização das sessões.

#### *I. Avaliação funcional indireta por meio de entrevista*

Entrevistas para avaliação funcional foram conduzidas com pessoas do convívio dos participantes, no sentido de identificar os contextos em que os comportamentos-problema dos participantes tinham maior probabilidade de ocorrer ou não. Para essa finalidade foi aplicada a versão traduzida e adaptada por Oliveira e Britto (2011) do original de O'Neill et al. (1997) [Anexo 4]. Essa estratégia permitia identificar os excessos e os déficits comportamentais do participante, em quais situações os comportamentos tinha maior probabilidade de ocorrerem, quais eventos eram vistos como reforçadores e quais eram aversivos, ou seja, os eventos que os

desencadeavam, se na presença ou na ausência de determinada atividade ou pessoa, como seus comportamentos eram afetados, as atividades que os participantes exerciam dentre outras questões. Foram realizadas duas entrevistas com a mãe de P1 e duas com a mãe de P2 que tiveram duração de aproximadamente 60 minutos cada.

## *II. Avaliação funcional por meio de observação direta*

Foram realizadas duas sessões de observação direta com registros de comportamentos em momentos distintos para cada participante, cuja finalidade era observar eventos antecedentes e consequentes que controlavam os comportamentos de não falar em voz alta na classe. As sessões de observação direta dos comportamentos dos participantes foram realizadas em seu ambiente natural, ou seja, na instituição de ensino em que os mesmos estudavam, mais especificamente no pátio e no ginásio poliesportivo, e tiveram duração de aproximadamente 20 minutos cada. Vários momentos das relações ou não dos participantes (e.g., interagindo com outros estudantes, interagindo com o professor da disciplina de educação física, se isolando, caminhando, brincando e realizando atividade física em grupo) foram registrados.

## *III. Análise funcional (experimental)*

A análise funcional foi usada para testar as variáveis relacionadas à ocorrência dos comportamentos-problema de P1 e P2. Para a realização da mesma o pesquisador registrou o comportamento dos participantes, enquanto manipulava o ambiente. Para o controle dos procedimentos foi aplicado o delineamento de múltiplos elementos. Esse delineamento foi aplicado em quatro condições principais: (1) condição de atenção social, (2) condição de demanda, (3) condição sozinho e (4) condição de controle. A condição de atenção foi subdividida e variou para ambos os participantes de acordo com os dados obtidos pelas estratégias de observação indireta e direta.

Todas as sessões do delineamento de múltiplos elementos duraram 5 minutos cada e

ocorreram duas vezes por semana para cada participante. Foram realizadas seis sessões por dia com intervalo de 10 minutos entre elas. Todas as sessões do presente estudo foram registradas em vídeo. A ordem de aplicação das condições foi decidida por sorteio. Após a aplicação das condições houve a replicação das condições em ordem inversa tanto para P1 como para P2. As condições e subcondições alternadas do delineamento para P1 serão descritas no formato exposto pelo delineamento a seguir e, posteriormente, as de P2.

1.1) *Atenção-exortação: difícil ouvir você!* Nesta condição, ambos, participante e pesquisador, encontravam-se na sala, sentados em frente ao outro e interagiam verbalmente, sendo que o pesquisador olhava diretamente nos olhos do participante com expressão facial séria e um nível de atenção mínima. A cada emissão de falas com tom de voz baixo ou inaudível, o pesquisador inclinava o corpo em direção a participante e com voz natural e firme exortava: “*difícil ouvir você!*”.

1.2) *Atenção-contato direto olho a olho.* Nesta condição, pesquisador e participante se encontravam na sala, sentados um em frente ao outro, o pesquisador sem olhá-la diretamente nos olhos enquanto falava com ela. A cada emissão do olhar para o teto, paredes ou chão da sala, o pesquisador se calava e com expressão facial séria, olhava diretamente nos olhos da participante e disponibilizava a atenção social no formato de contato visual direto por até 10 segundos.

1.3) *Atenção-desaprovação: você se expressa com poucas palavras.* Nesta condição, ambos se encontravam na sala, sentados um em frente ao outro, interagiam verbalmente. A cada emissão de falas monossilábicas ou respostas curtas (e.g., “sim”, “não”, “aham”, “acho que sim”), o pesquisador com expressão facial séria se calava por até 5 segundos e disponibilizava atenção no formato de desaprovação: “*você se expressa com poucas palavras*”.

2) *Condição de demanda.* Nesta condição, foi solicitado à participante que escrevesse um texto sobre beleza, que consistia no tema em que a mesma apresentava maior dificuldade. A cada

emissão de recusas (e.g., “não quero escrever”, “eu não sei escrever sobre isso”) a tarefa era retirada e depois de transcorridos 10 segundos a demanda era novamente oferecida.

3) *Condição de sozinho*. Nesta condição, a participante foi comunicada pelo pesquisador que o mesmo precisaria deixar a sala para buscar um objeto e que voltaria dentro de alguns minutos, enquanto isso, a participante ficou sozinha na sala e a filmadora permaneceu ligada.

4) *Condição de controle: esquema denso de reforçadores*. Nesta condição, a participante ficou com os seus reforçadores disponibilizados na sala experimental durante a sessão e o pesquisador comportou-se como se estivesse fazendo algumas anotações em uma agenda no outro canto da sala. Foi disponibilizado: comestíveis, souvenirs, livros, revistas, caneta, papel sem pauta, lápis e lápis de cor. Esses reforçadores foram escolhidos por consequência das entrevistas com a mãe de P1 e das observações diretas.

Para P2, a condição de atenção foi subdividida em 3 subcondições: 1.1) *atenção-contato direto olho a olho*; 1.2) *atenção-exortação*; 1.3) *atenção-contraposição*.

1.1) *Atenção-contato direto olho a olho*. Essa condição foi manipulada de modo similar a de P1. A cada emissão do olhar do participante para qualquer lugar da sala, pesquisador com expressão facial séria e em silêncio disponibilizava a atenção social no formato de contato visual direto por até 10 segundos.

1.2) *Atenção-exortação: difícil ouvir você!* Nesta condição, ambos, participante e pesquisador encontravam-se na sala, sentados em frente ao outro e o pesquisador retinha os níveis de atenção social como olhares, sorrisos e verbalizações mínimas. A cada emissão do abaixar a cabeça, a atenção era disponibilizada em forma de exortação: “*difícil ouvir você!*”.

1.3) *Atenção-contraposição: a temperatura média aqui é de 30<sup>o</sup>C*. Esta condição foi manipulada, uma vez que o participante se apresentava às sessões agasalhado. Participante e pesquisador encontravam-se na sala, sentados de frente, durante a interação verbal, o pesquisador

mencionou que ele sempre vestia agasalhos. A cada emissão de falas do tipo (e.g., “usar agasalho é muito bom”, “eu me acostumei com eles”) o pesquisador o contrapunha: “*a temperatura média aqui é de 30°C*”.

2) *Condição de demanda*. Nesta condição, foi solicitado ao participante que escrevesse um texto sobre mudanças de domicílio, que consistia no tema em que o mesmo apresentava maior dificuldade. A cada emissão de recusas (e.g., “eu não gosto de falar sobre isso”, “eu não sei escrever sobre esse tema”) a tarefa era retirada e depois de transcorridos 10 segundos a demanda era novamente oferecida.

3) *Condição de sozinho*. Nesta condição, o participante foi comunicado pelo pesquisador que o mesmo precisaria deixar a sala para buscar um objeto e que voltaria dentro de alguns minutos, enquanto isso, o participante ficou sozinho na sala e a filmadora permaneceu ligada.

4) *Condição de controle: esquema denso de reforçadores*. Nesta condição, o participante ficou com os seus reforçadores disponibilizados na sala experimental durante a sessão e o pesquisador comportou-se como se estivesse fazendo algumas anotações no outro canto da sala. Foi disponibilizado: comestíveis, gorro, cachecol, luvas, aparelho de som, CD's, livros, revistas, caneta, papel sem pauta, lápis e lápis de cor. Esses reforçadores foram escolhidos por consequência das entrevistas com a mãe de P2 e das observações diretas.

Encerradas as manipulações das condições de avaliação controladas pelo delineamento de múltiplos elementos foi iniciado o programa de tratamento com o uso do delineamento de tratamentos alternados, no formato ABC, seguido de *follow-up*. Os horários foram agendados semanalmente para ambos os participantes.

A Tabela 1, a seguir resume as condições manipuladas para os dois participantes com o uso do delineamento de múltiplos elementos.

Tabela 1  
Condições manipuladas para os participantes

| <i>Delineamento</i> | <i>Participante</i> | <i>Condição</i>                    | <i>Sessão</i> | <i>Duração</i> | <i>Manipulações</i>   |
|---------------------|---------------------|------------------------------------|---------------|----------------|---|
| Múltiplos Elementos | P1                  | Atenção-exortação                  | 1ª e 6ª       | 5min           | A cada emissão de voz inaudível inclinava-se o corpo ao exortar: “difícil ouvir você!”.                   |
|                     |                     | Atenção-contato direto olho a olho | 2ª e 5ª       | 5min           | A emissão do olhar para o teto, paredes ou chão foi seguido de contato visual direto por até 10 segundos. |
|                     |                     | Atenção-desaprovação               | 3ª e 4ª       | 5min           | A emissão de falas curtas, desaprovação: “você se expressa com poucas palavras”.                          |
|                     |                     | Demanda                            | 5ª e 2ª       | 5min           | Tarefa escreva sobre beleza. A cada recusa, suspensão da demanda.   |
|                     |                     | Sozinho                            | 4ª e 3ª       | 5min           | Participante sozinho na sala com filmadora ligada.  |
|                     |                     | Controle                           | 6ª e 1ª       | 5min           | Esquema denso de reforçadores. Pesquisador no canto da sala escrevia em uma agenda.                       |
| Múltiplos Elementos | P2                  | Atenção-contato direto olho a olho | 1ª e 6ª       | 5min           | A emissão do olhar para o teto, paredes ou chão foi seguido de contato visual direto por até 10 segundos. |
|                     |                     | Atenção-exortação                  | 3ª e 4ª       | 5min           | A emissão do abaixar a cabeça era conseqüenciada: “difícil ouvir você!”.                                  |
|                     |                     | Atenção-contraposição              | 2ª e 5ª       | 5min           | Enaltecer agasalhos, era contraposto: “a temperatura média aqui é de 30°C”.                               |
|                     |                     | Demanda                            | 4ª e 3ª       | 5min           | Tarefa era escreva um texto. Recusa-se, suspensão da demanda.   |
|                     |                     | Sozinho                            | 5ª e 2ª       | 5min           | Participante sozinho na sala e filmadora ligada durante a sessão.   |
|                     |                     | Controle                           | 6ª e 1ª       | 5min           | Esquema denso de reforçadores. Pesquisador no canto da sala escrevia em uma agenda                        |

#### *IV. Programa de tratamento*

O tratamento dos comportamentos-problema dos participantes envolveu a alternância de diferentes fases do delineamento de tratamentos alternados do tipo ABC seguido por *follow-up*, conforme segue: uma primeira fase de linha de base (fase A), uma fase (B) de tratamento com o uso de modelação com instrução verbal e uma fase (C) com o uso do reforçamento diferencial de comportamentos alternativos mais extinção (DRA+EXT). As sessões ocorreram duas vezes por semana, com duração de aproximadamente 20 minutos cada.

*Fase A: Linha de base.* As sessões dessa fase foram conduzidas sem o estabelecimento de qualquer manipulação experimental. As frequências dos comportamentos-problema dos participantes eram anotadas em folhas de registro. O conteúdo verbal das sessões foram conversas livres.

*Fase B: Tratamento com o uso de modelação com instruções verbais.* Nas sessões dessa fase, o pesquisador disponibilizou um texto de simples compreensão para os participantes, aguardou que a leitura, em silêncio, do mesmo fosse realizada. Posteriormente, o pesquisador ficou de pé, olhou nos olhos do participante, deu alguns passos de ida e volta ao demonstrar a postura rígida a ser evitada e o modo adequado do comportar ao falar em público, inclusive sinalizou movimentos adequados dos braços e das mãos. Em seguida, ofereceu instruções verbais enfatizando o modo como realizou a exposição, o tom de voz e o manter o olhar por segundos nos olhos do outro. Enquanto isso, o participante permanecia sentado e olhava o modo com que o pesquisador se comportava. Logo em seguida, o pesquisador sentava-se e o participante colocava-se de pé e realizava a apresentação oral nos moldes do que fora ensinado.

*Fase C: Tratamento com o uso de DRA+EXT.* O participante ficava de pé, enquanto o pesquisador permanecia sentado, e realizava a exposição oral de um texto científico. A cada comportamento-problema dos participantes (e.g., olhar para o chão, paredes ou teto da sala, falar em tom de voz inaudível, estalar os dedos da mão, falta de domínio do conteúdo apresentado) o pesquisador ignorava a apresentação oral que estava sendo realizada pelos participantes, retirando seu olhar, num procedimento de retirada da atenção social. Já para os comportamentos apropriados (e.g., estabelecer contato olho a olho com o pesquisador, falar em tom de voz audível, expressar-se de modo adequado) o pesquisador olhava nos olhos dos participantes, sorria, assentia afirmativamente com a cabeça, lhe disponibilizava atenção social (e.g., “Ótimo!”, “Muito bom!”, “Isso mesmo”).

*Follow-up*. Foi realizada, na mesma sala experimental, 30 dias após a última sessão, uma sessão de *follow-up* para que fosse possível verificar a permanência ou não dos comportamentos modificados. A Tabela 2 resume as fases do tratamento.

Tabela 2  
Delineamento de tratamentos alternados para P1 e P2.

| <i>Delineamento</i>    | <i>Fase</i>                    | <i>Nº de sessões</i> | <i>Duração da sessão</i> | <i>Programa de tratamento</i>               |
|------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------|---|
| Tratamentos Alternados | Linha de Base – A              | 4                    | 20min                    | Não houve consequências.                    |
|                        | Modelação com instrução verbal | 4                    | 20min                    | Uso de modelação com instrução verbal.      |
|                        | DRA + EXT                      | 4                    | 20min                    | Liberação de reforço para CA e EXT para CI. |
|                        | <i>Follow-up</i>               | 1                    | 20min                    | Registro dos CA e CI.                       |

#### *V- Tratamento dos dados*

Após a aplicação dos dois delineamentos, foi iniciada a transcrição e análise dos materiais registrados em vídeo. De maneira cursiva, foram transcritos todos os comportamentos apresentados pelos participantes, na sequência em que ocorreram. Pela observação de seus comportamentos-problema e pela transcrição e análise dos comportamentos registrados em vídeo foi possível estabelecer duas categorias principais de respostas dos participantes, assim denominadas: comportamentos apropriados (CA) e comportamentos inapropriados (CI), que se tratam da variável dependente deste estudo.

Foram considerados como CA, comportamentos emitidos pelos participantes do tipo (e.g., olhar e manter o olhar nos olhos do pesquisador por até cinco segundos, falar em tom de voz audível, expressar-se de modo adequado, expressar desacordos). Já os CI foram considerados como comportamentos emitidos pelo participante do tipo (e.g., desviar o olhar, olhar para o chão, paredes e teto da sala, falar em tom de voz inaudível, estalar os dedos da mão, faltar domínio ao apresentar um dado conteúdo, manter-se cabisbaixo, postar-se de modo rígido com as mãos nos

bolsos).

O material registrado em vídeo foi reprisado tantas vezes quantas foram necessárias para a correta transcrição e análise tanto dos CA quanto dos CI. Para a melhor identificação destes comportamentos, após a transcrição e análise, foram sinalizados: os CA com a cor vermelha e os CI com a cor preta nas folhas de registro. O passo seguinte foi a contagem, separadamente, dos CA e CI e, em seguida, a numeração das frequências de cada um destes comportamentos em ambos os delineamentos com a finalidade de observar quantos CI e CA que ocorreram dentro dos limites das sessões deste estudo.

Os dados apresentados na Tabela 3, a seguir, exemplificam alguns tipos de comportamentos dos participantes e os critérios diagnósticos do DSM-5.

Tabela 3

Comportamentos-problema de P1, P2 e categorias do transtorno de ansiedade social do DSM-5.

| <i>Comportamentos-problema</i>  | <i>Categoria segundo o DSM-5</i>           |
|---|--|
| P1: “Prefiro ficar sozinha, pois as pessoas não me vêem, ninguém gosta de mim e por isso sou muito apagadinha!”             | Medo de ser avaliado em situações sociais. |
| P1: “não consigo realizar uma tarefa simples como olhar nos olhos de alguém”.   | Evitação social.                           |
| P1: “Sei que sou uma negação, minha família também acha isso de mim, eu sei disso”.   | Prejuízos no funcionamento social.         |
| P1: “Quando lembro que tenho que apresentar algo na sala, me dá uma angústia muito grande, fico andando para lá e para cá”. | Sofrimento, prejuízo em área importante.   |
| P2: “Na noite antes de apresentação de trabalho não consigo dormir e como só besteira”.                                     | Sofrimento, prejuízo em área importante.   |
| P2: “Dá vontade de sumir, ir para um lugar onde ninguém mais me veja”.  | Medo de ser avaliado.                      |
| P2: “Quem não consegue apresentar um trabalho, vai conseguir ser um bom profissional? Nunca! Sou muito fraco!”              | Medo/auto ameaças desproporcionais.        |
| P2: “Acho que eu nunca vou conseguir falar para muita gente assistir”.  | Evitação social.                           |

#### *VI- Cálculo do Índice de Concordância*

Para que esse fosse realizado, contou-se com a colaboração de dois profissionais independentes deste estudo, mas da área de psicologia, com experiência em observação. Para o

cálculo do índice de concordância dos dados foi utilizada a fórmula:  $[\text{concordância} / (\text{concordância} + \text{discordância})] \times 100$ . Para a análise de concordância dos dados entre os observadores foram analisadas as categorias comportamentais dos participantes durante todas as fases deste estudo.

Os resultados obtidos para os CA foi 90,6% e para os CI de 88,9% de P1 e 91,2% para os de CA e 89,1% para os CI de P2, os quais se encontram dentro da margem de variação 80 a 100% considerados aceitáveis.

## RESULTADOS

Os dados obtidos por meio do processo de avaliação funcional indireta e observações diretas estão apresentados em forma de tabela. Os obtidos pela aplicação de delineamento de múltiplos elementos e de tratamentos alternados seguidos por *follow-up* estão apresentados no formato de figuras.

A Tabela 4 apresenta informações coletadas através de entrevista de avaliação funcional com um membro da família de P1, a mãe. Segundo ela, os CI de P1 eram emitidos com maior frequência em horários variados, em locais públicos com aglomeração de pessoas e na escola, na presença de pessoas adultas, desconhecidas e colegas de classe e quando necessitava realizar exposições orais ou artísticas em sala de aula, além de durante viagens.

Tabela 4  
Informações obtidas com a mãe de P1 através de entrevista.

| <i>Comportamentos inapropriados</i>   | <i>Eventos que desencadearam</i>  | <i>Como se comunicava com pessoas para:</i>  | <i>Eventos reforçadores</i>  |
|---|---|--|--|
| Não participar de atividades sociais relacionadas à escola.<br>Falar de modo inaudível.<br>Não olhar nos olhos de outros.<br>Dificuldade de iniciar e manter conversações.<br>Falar que se sentia desprovida de beleza. | Os CI ocorriam em horários variados e em locais públicos. Ainda, na escola, na presença de colegas de classe e quando necessitava realizar exposições orais ou artísticas, durante viagens.<br>Também na presença de pessoas adultas e desconhecidas. | Para pedir alimentos, rejeitar situações, indicar desconforto ou descontentamento: falava de modo coerente com os pais. Já com as demais pessoas, não se comunicava ou comunicava-se de modo inadequado. | Comestíveis, pão de queijo e farinha láctea; beber sucos naturais; souvenirs, livros, artesanato, desenho; confeccionar peças com tricô e crochê; manipular aparelho celular e computador; lojas, shopping, cinema e seu quarto. |

Já para obter atenção social, alimentos, rejeitar situações, indicar desconforto físico e descontentamento, P1 falava coerente e adequadamente com os pais, entretanto, com as demais pessoas, na maioria das vezes, não se comunicava ou comunicava-se inadequadamente, apresentando os CI descritos. Os eventos reforçadores para P1 eram comer alimentos saudáveis, pão de queijo e farinha láctea; beber sucos naturais; souvenirs, livros, artesanato, desenho;

confeccionar peças com tricô e crochê; manipular aparelho celular e computador; ir às lojas, shopping, cinema e para seu quarto.

A Tabela 5 apresenta informações coletadas através de entrevista de avaliação funcional com um membro da família de P2: mãe. Segundo ela, os CI de P2 eram emitidos com maior frequência próximo de participar de atividades sociais, na escola, na presença de pessoas desconhecidas e colegas de classe e quando necessitava realizar apresentações artísticas.

Para obter atenção social, alimentos, indicar desconforto físico falava coerente e adequadamente, já para rejeitar situações não se comunicava, ignorava e para indicar descontentamento falava demasiadamente. Os eventos reforçadores para P2 eram comer sanduíche e chocolate; beber refrigerantes; tocar bateria; jogar videogame; assistir televisão; ouvir músicas; manipular aparelho celular e computador; ir ao cinema.

Tabela 5  
Informações obtidas com a mãe de P2 através de entrevista.

| <i>Comportamentos inapropriados</i>   | <i>Eventos que desencadearam</i>   | <i>Como se comunicava com pessoas para:</i>   | <i>Eventos reforçadores</i>  |
|---|--|---|--|
| Olhar para o chão, teto e paredes da sala enquanto falava. Não participar de atividades sociais relacionadas à escola. Desviar o olhar e estalar os dedos em conversações. Usar agasalhos em uma cidade com temperatura acima de 30 <sup>o</sup> C. | Os CI ocorriam com maior frequência próximo de participar de atividades sociais, na escola, na presença de pessoas desconhecidas e colegas de classe e quando necessitava realizar apresentações artísticas. | Solicitar alimentos, indicar desconforto físico: falava coerente e adequadamente; rejeitar situações: não se comunicava, ignorava; indicar descontentamento: falava demasiadamente. | Comestíveis, sanduíche e chocolate; beber refrigerantes. Tocar bateria; jogar videogame ou assistir televisão; ouvir músicas. Manipular aparelho celular e computador ou ir ao cinema. |

A Tabela 6 descreve as relações entre eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos inapropriados de P1. Esses dados foram obtidos por meio de observação direta da participante, no pátio e no ginásio poliesportivo.

Tabela 6

Eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos-problema de P1.

| <i>Evento antecedente</i>                  | <i>Comportamento inapropriado</i>   | <i>Evento consequente</i>                             |
|--|---|---|
| No pátio, próximo a cantina                | Vai até ao balcão, visualiza o produto, mas não o compra por vergonha da atendente. | Os colegas brigam e repreendem: por que foi lá então? |
| No pátio da escola conversando com colegas | Falava em voz baixa   | Colega se aproximava e pedia: fale mais alto.         |
| No pátio da escola, com colegas            | Respondia: sim; não; não sei, é.  | O colega a ignorava.                                  |
| No ginásio poliesportivo com o professor   | Não olhava nos olhos dele   | Professor continua a interação verbal.                |
| No ginásio poliesportivo                   | Sentava-se na arquibancada enquanto pares jogavam <i>handball</i> .                 | Foi convidada, recusou e ouviu as críticas.           |

A Tabela 7 descreve as relações entre eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos inapropriados de P2. Esses dados foram obtidos por meio de observação direta do participante, no pátio e no ginásio poliesportivo.

Tabela 7

Eventos antecedentes e consequentes dos comportamentos-problema de P2.

| <i>Evento antecedente</i>                  | <i>Comportamento inapropriado</i>  | <i>Evento consequente</i>                                   |
|--|--|---|
| No ginásio                                 | Isola-se   | Mantinha-se isolado   |
| No pátio da escola                         | Caminha enquanto veste agasalho com uma temperatura local em torno de 35 <sup>o</sup> C                      | Colegas comentam entre si e P2 permanece agasalhado         |
| No pátio da escola conversando com colegas | Responde à indagação enquanto olha para chão; Interage verbalmente e evita contato olhos nos olhos           | Colegas continuam a interação verbal                        |
| No ginásio poliesportivo                   | Senta-se na arquibancada e manipula aparelho celular enquanto demais estudantes realizam práticas esportivas | Professor aceita e P2 continua a manipular aparelho celular |

A Figura 1 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da subcondição atenção-exortação do delineamento de múltiplos elementos.

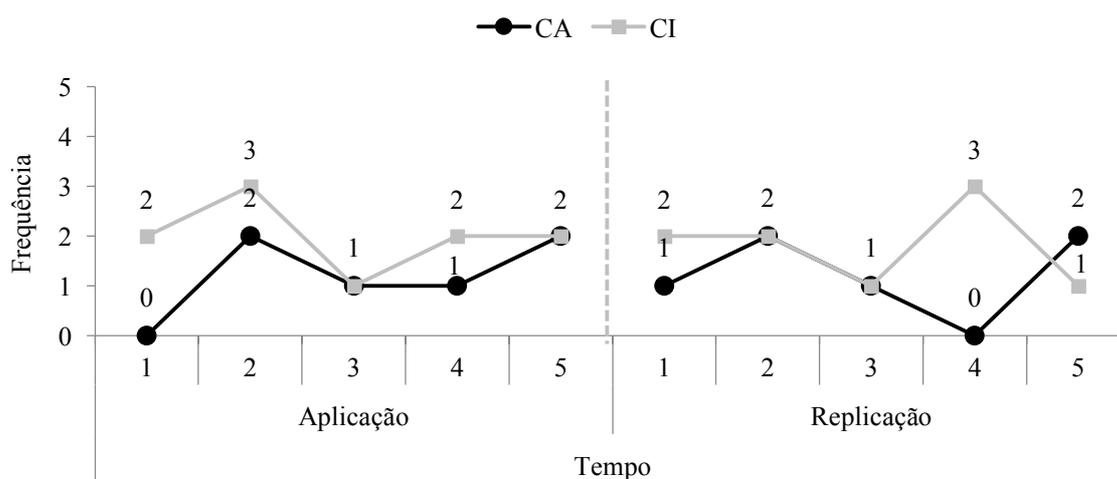


Figura 1. Frequências de CA e CI de P1 na subcondição atenção-exortação.

Na subcondição *atenção-exortação*, fase de aplicação, foram registradas: 2 ocorrências de CI no minuto um; 3 no minuto dois; 1 no minuto três; 2 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 10. A ocorrência de CA teve frequência de zero no minuto um; 2 no minuto dois; 1 no minuto três; 1 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de 0 a 2 CA por minuto e um total de 6. Na replicação, a frequência de CI foi de 2 no minuto um; 2 no minuto dois; 1 no minuto três; 3 no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 9. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 1 no minuto três; zero no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de zero a 2 CA por minuto e total de 6.

A Figura 2 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da subcondição atenção-contato direto olho a olho do delineamento de múltiplos elementos.

Na subcondição *atenção-contato direto olho a olho*, fase de aplicação, foram registradas: 2 ocorrências de CI no minuto um; 3 no minuto dois; 4 no minuto três; 3 no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 4 CI por minuto e um total de 13. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 2 no minuto três; 1 no minuto quatro e 2 no

minuto cinco, com variação de 1 a 2 CA por minuto e um total de 8. Na replicação, a frequência de CI foi de 4 no minuto um; 2 no minuto dois; 3 no minuto três; 2 no minuto quatro e 3 no minuto cinco, com uma variação de 2 a 4 CI por minuto e um total de 14. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 2 no minuto três; 3 no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com variação de 1 a 3 CA por minuto e total de 9.

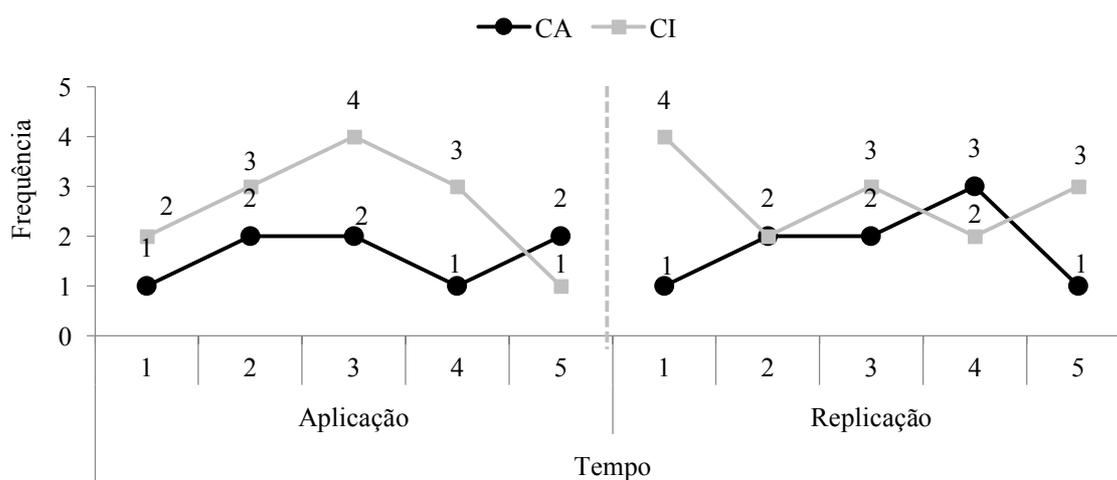


Figura 2. Frequência de CA e CI de P1 na subcondição atenção-contato direto olho a olho.

A Figura 3 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da subcondição atenção-desaprovação do delineamento de múltiplos elementos.

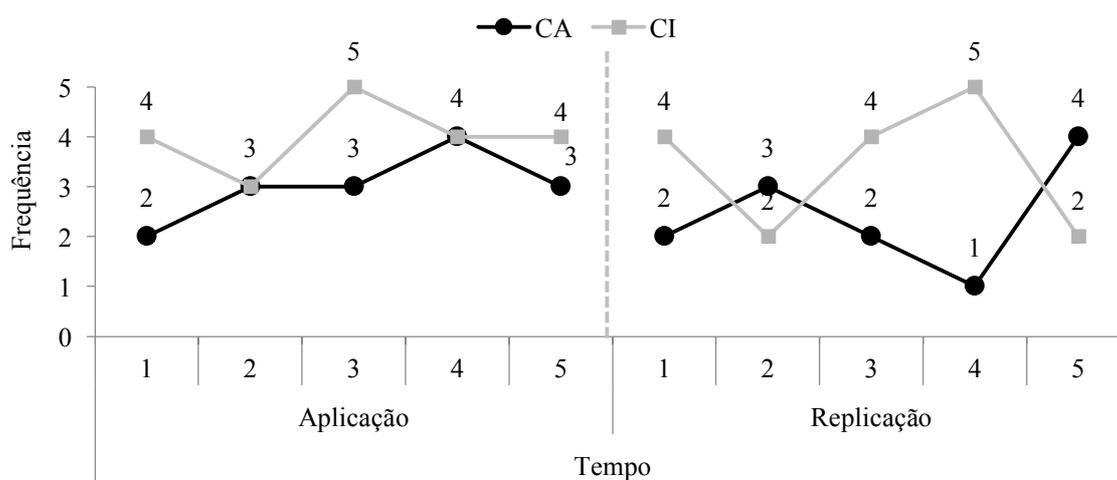


Figura 3. Frequência de CA e CI de P1 na subcondição atenção-desaprovação.

Na subcondição *atenção-desaprovação*, fase de aplicação, foram registradas: 4 ocorrências de CI no minuto um; 3 no minuto dois; 5 no minuto três; 4 no minuto quatro e 4 no minuto cinco, com uma variação de 3 a 5 CI por minuto e um total de 20. A ocorrência de CA teve frequência de 2 no minuto um; 3 no minuto dois; 3 no minuto três; 4 no minuto quatro e 3 no minuto cinco, com variação de 2 a 4 CA por minuto e um total de 15. Na replicação, a frequência de CI foi de 4 no minuto um; 2 no minuto dois; 4 no minuto três; 5 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com uma variação de 2 a 5 CI por minuto e um total de 17. A ocorrência de CA teve frequência de 2 no minuto um; 3 no minuto dois; 2 no minuto três; 1 no minuto quatro e 4 no minuto cinco, com variação de 1 a 4 CA por minuto e total de 12.

A Figura 4 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da condição demanda do delineamento de múltiplos elementos.

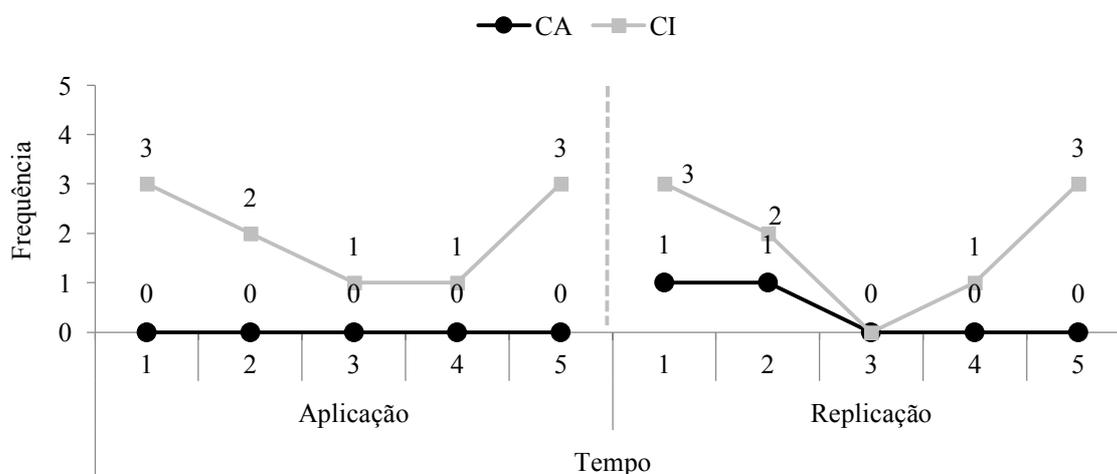


Figura 4. Frequência de CA e CI de P1 na condição demanda.

Na condição *demanda*, fase de aplicação, foram registradas: 3 ocorrências de CI no minuto um; 2 no minuto dois; 1 no minuto três; 1 no minuto quatro e 3 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 10. Não houve registro de ocorrência de CA durante os cinco minutos desta sessão. Na replicação, a frequência de CI foi de 3 no minuto um;

2 no minuto dois; zero no minuto três; 1 no minuto quatro e 3 no minuto cinco, com uma variação de zero a 3 CI por minuto e um total de 9. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 1 no minuto dois; zero no minuto três; zero no minuto quatro e zero no minuto cinco, com variação de zero a 1 CA por minuto e total de 2.

A Figura 5 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da condição sozinho do delineamento de múltiplos elementos.

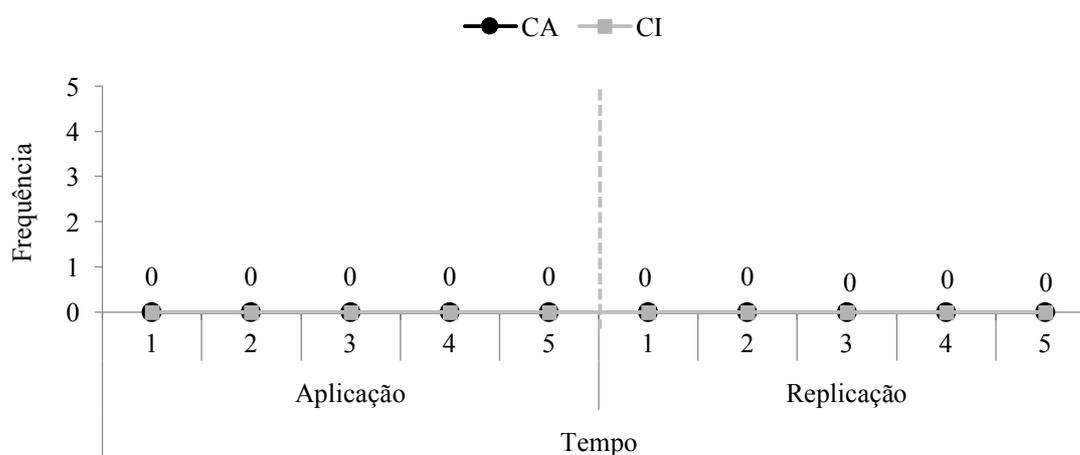


Figura 5. Frequência de CA e CI de P1 na condição sozinho.

Na condição *sozinho* não foram registradas ocorrências de CI e CA tanto na aplicação como na replicação.

A Figura 6 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P1 na aplicação e replicação da condição controle do delineamento de múltiplos elementos.

Na condição *controle*, fase de aplicação, foram registradas: zero ocorrências de CI no minuto um; zero no minuto dois; 1 no minuto três; zero no minuto quatro e zero no minuto cinco, com uma variação de zero a 1 CI por minuto e um total de 1. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; zero no minuto dois; 1 no minuto três; zero no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com variação de zero a 1 CA por minuto e um total de 3. Na replicação, não houve registro de ocorrência de CI durante os cinco minutos da sessão. A ocorrência de CA teve frequência de

zero no minuto um; 1 no minuto dois; 1 no minuto três; zero no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com variação de zero a 1 CA por minuto e total de 3.

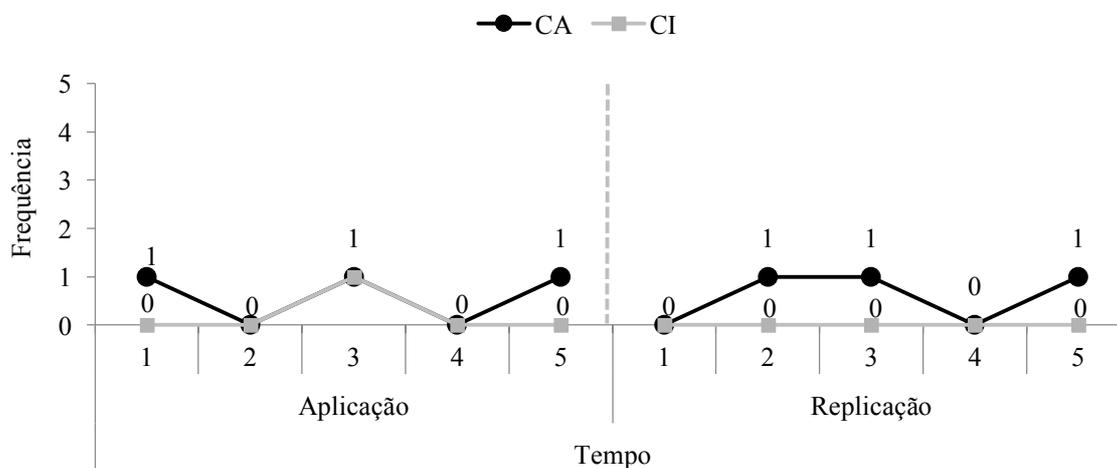


Figura 6. Frequência de CA e CI de P1 na condição controle.

Segue abaixo os resultados registrados para P2 no delineamento de múltiplos elementos. A Figura 7 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e replicação da subcondição atenção-contato direto olho a olho do delineamento de múltiplos elementos.

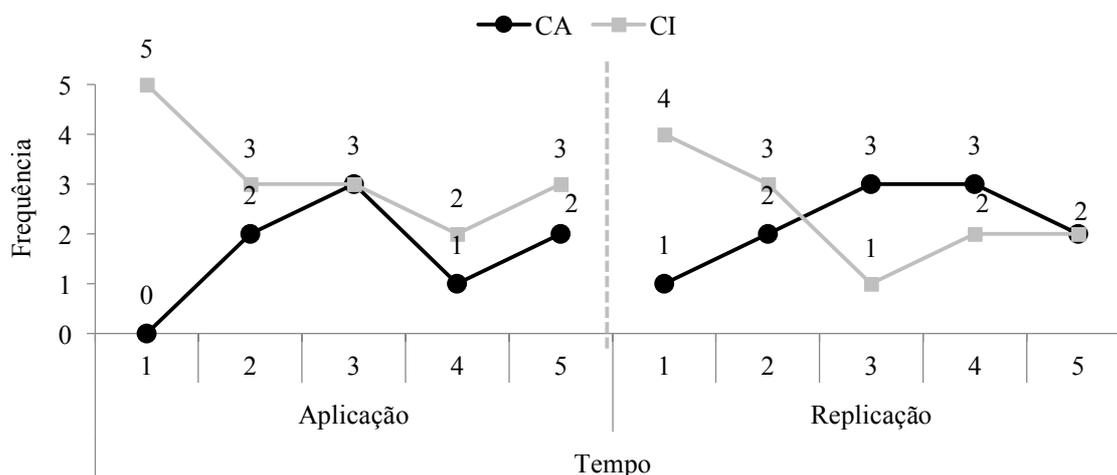


Figura 7. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-contato direto olho a olho.

Na subcondição *atenção-contato direto olho a olho*, fase de aplicação, foram registradas: 5 ocorrências de CI no minuto um; 3 no minuto dois; 3 no minuto três; 2 no minuto quatro e 3 no

minuto cinco, com uma variação de 2 a 5 CI por minuto e um total de 16. A ocorrência de CA teve frequência de zero no minuto um; 2 no minuto dois; 3 no minuto três; 1 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de zero a 3 CA por minuto e um total de 8. Na replicação, a frequência de CI foi de 4 no minuto um; 3 no minuto dois; 1 no minuto três; 2 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 4 CI por minuto e um total de 12. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 3 no minuto três; 3 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de 1 a 3 CA por minuto e total de 11.

A Figura 8 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e replicação da subcondição atenção-exortação do delineamento de múltiplos elementos.

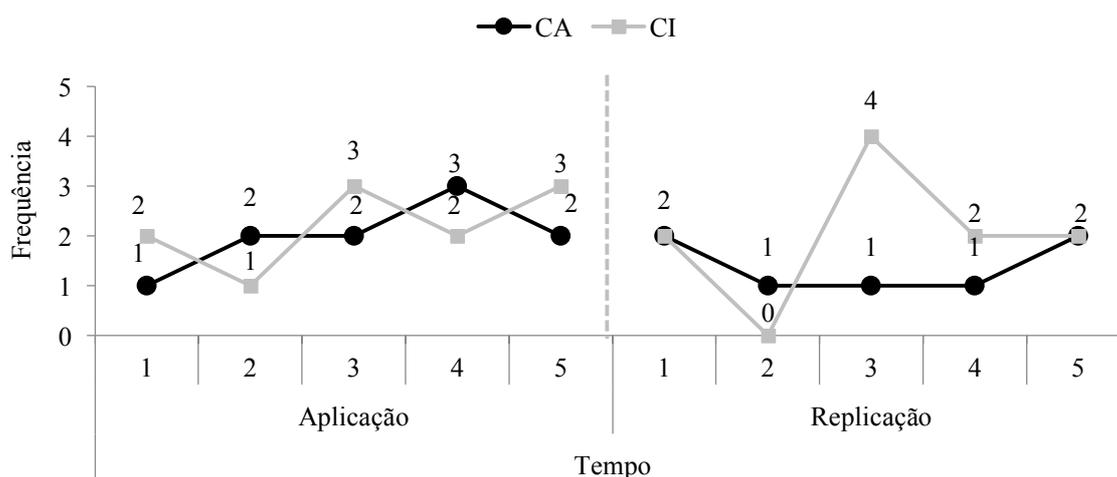


Figura 8. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-exortação.

Na subcondição *atenção-exortação*, fase de aplicação, foram registradas: 2 ocorrências de CI no minuto um; 1 no minuto dois; 3 no minuto três; 2 no minuto quatro e 3 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 11. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 2 no minuto três; 3 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de 1 a 3 CA por minuto e um total de 10. Na replicação, a frequência de CI foi de 2 no minuto um; zero no minuto dois; 4 no minuto três; 2 no minuto quatro e 2 no minuto cinco,

com uma variação de zero a 4 CI por minuto e um total de 10. A ocorrência de CA teve frequência de 2 no minuto um; 1 no minuto dois; 1 no minuto três; 1 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com variação de 1 a 2 CA por minuto e total de 7.

A Figura 9 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e replicação da subcondição atenção-contraposição do delineamento de múltiplos elementos.

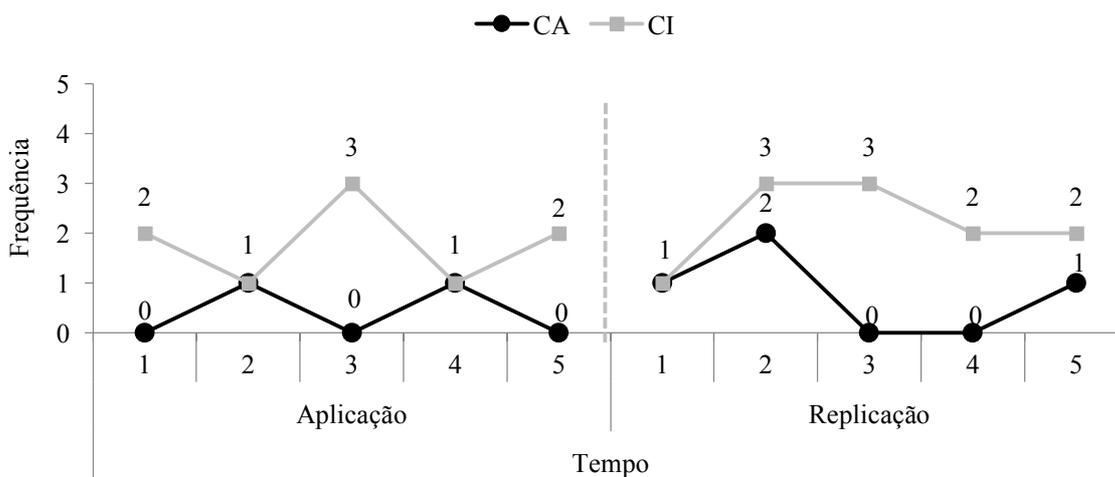


Figura 9. Frequência de CA e CI de P2 na subcondição atenção-contraposição.

Na subcondição *atenção-contraposição*, fase de aplicação, foram registradas: 2 ocorrências de CI no minuto um; 1 no minuto dois; 3 no minuto três; 1 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 9. A ocorrência de CA teve frequência de zero no minuto um; 1 no minuto dois; zero no minuto três; 1 no minuto quatro e zero no minuto cinco, com variação de zero a 1 CA por minuto e um total de 2. Na replicação, a frequência de CI foi de 1 no minuto um; 3 no minuto dois; 3 no minuto três; 2 no minuto quatro e 2 no minuto cinco, com uma variação de 1 a 3 CI por minuto e um total de 11. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; zero no minuto três; zero no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com variação de zero a 2 CA por minuto e total de 4.

A Figura 10 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e

replicação da condição demanda do delineamento de múltiplos elementos.

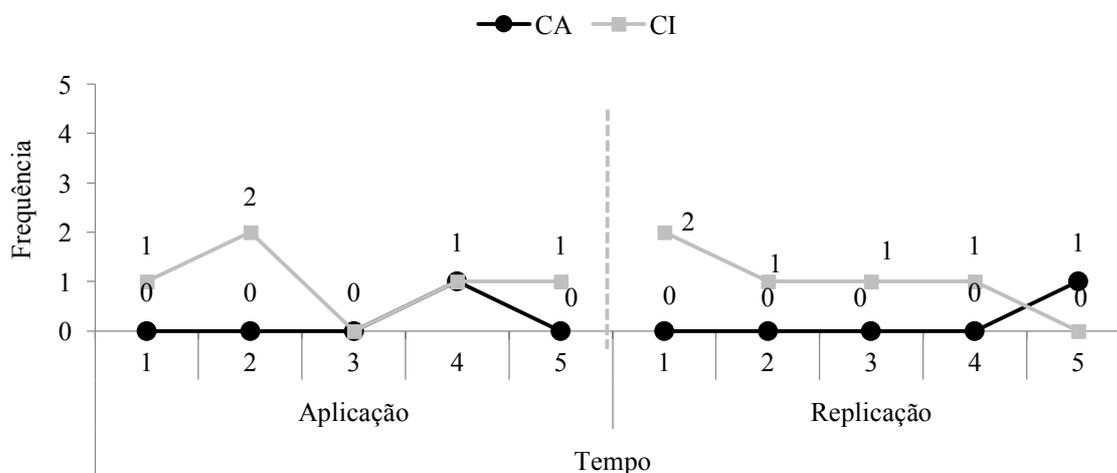


Figura 10. Frequência de CA e CI de P2 na condição demanda.

Na condição *demanda*, fase de aplicação, foram registradas: 1 ocorrência de CI no minuto um; 2 no minuto dois; zero no minuto três; 1 no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com uma variação de zero a 2 CI por minuto e um total de 5. Só houve a ocorrência de 1 CA no minuto quatro durante toda a sessão. Na replicação, a frequência de CI foi de 2 no minuto um; 1 no minuto dois; 1 no minuto três; 1 no minuto quatro e zero no minuto cinco, com uma variação de zero a 2 CI por minuto e um total de 5. Só houve a ocorrência de 1 CA no minuto cinco durante toda a sessão.

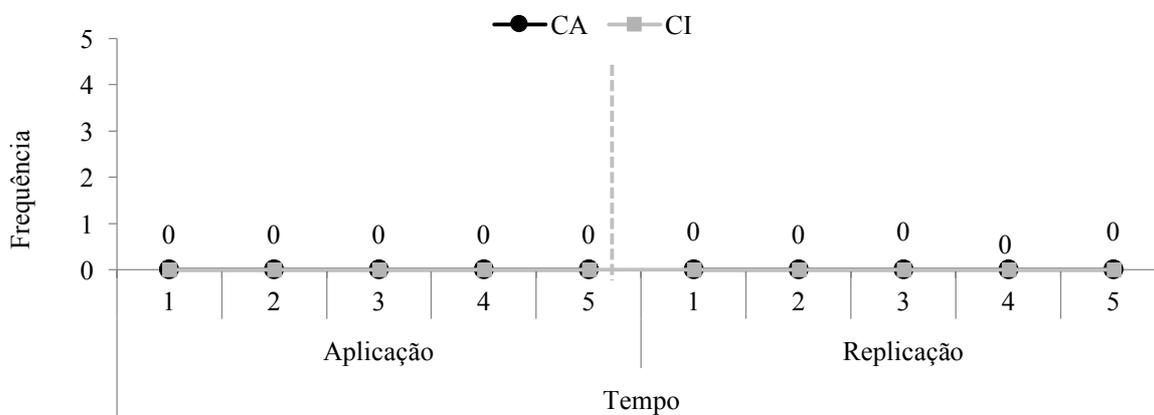


Figura 11. Frequência de CA e CI de P2 na condição sozinho.

A Figura 11 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e replicação da condição sozinho do delineamento de múltiplos elementos.

Na condição *sozinho* não foram registradas ocorrências de CI e CA tanto na aplicação como na replicação.

A Figura 12 apresenta as frequências de CI e CA emitidos por P2 na aplicação e replicação da condição controle do delineamento de múltiplos elementos.

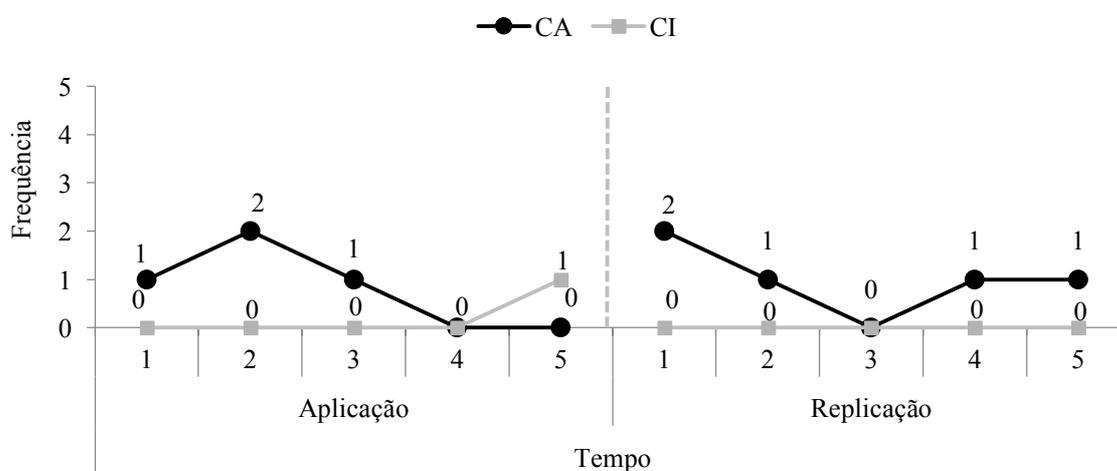


Figura 12. Frequência de CA e CI de P2 na condição controle.

Na condição *controle*, fase de aplicação, só houve a ocorrência de 1 CI no minuto cinco durante toda a sessão. A ocorrência de CA teve frequência de 1 no minuto um; 2 no minuto dois; 1 no minuto três; zero no minuto quatro e zero no minuto cinco, com variação de zero a 2 CA por minuto e um total de 4. Na replicação, não houve registro de CI durante toda a sessão. A ocorrência de CA teve frequência de 2 no minuto um; 1 no minuto dois; zero no minuto três; 1 no minuto quatro e 1 no minuto cinco, com variação de zero a 2 CA por minuto e total de 5.

Para P1, notou-se que a frequência total de CI, na fase de aplicação, apresentou maior frequência nas condições atenção-desaprovação (20) e atenção-contato direto olho a olho (13) e apresentou frequência (1) de CI na condição controle. Houve maior frequência de CA nas

condições atenção-desaprovação (15) e atenção-contato direto olho a olho (8) e apresentou frequência zero de CA nas condições demanda e sozinho.

Na fase de replicação, assim como na aplicação, registrou-se maior frequência de CI as condições atenção-desaprovação (17) e atenção-contato direto olho a olho (14). Houve frequência zero de CI nas condições controle e sozinho. Também houve maior registro de frequência de CA nas condições atenção-desaprovação (12) e atenção-contato direto olho a olho (9). Registrou-se frequência (2) de CA na condição demanda. A Figura 13 apresenta um gráfico com o número total das frequências de emissão de CA e CI de todas as condições, tanto na aplicação quanto na replicação de P1.

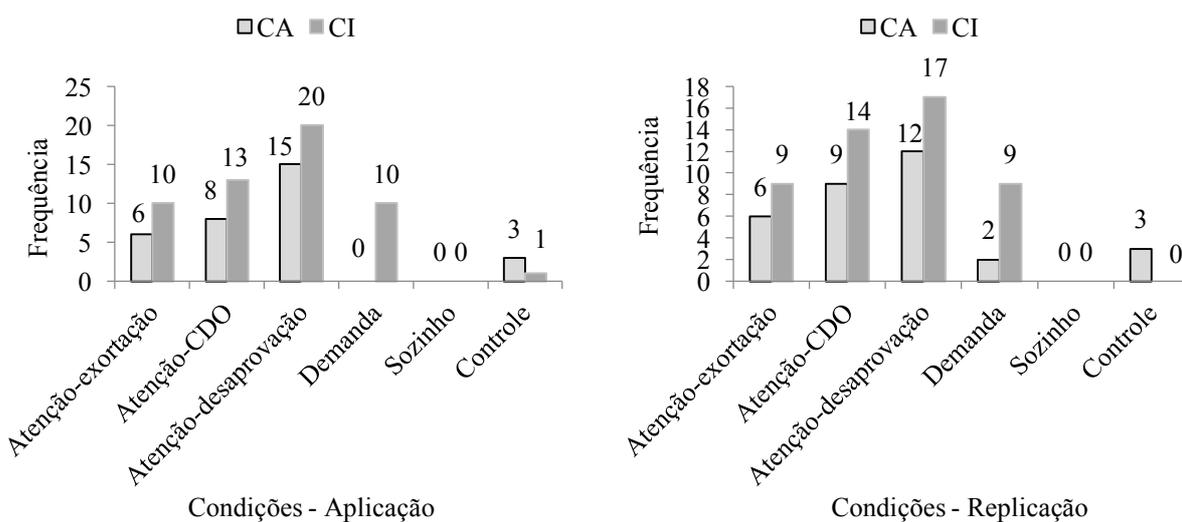


Figura 13. Frequências de CA e CI nas fases de aplicação e replicação das condições experimentais para P1.

Para P2, notou-se que a frequência total de CI, na fase de aplicação, apresentou maior frequência nas condições atenção-contato direto olho a olho (16) e atenção-exortação (11) e apresentou frequência (1) de CI na condição controle. Houve maior frequência de CA nas condições atenção-exortação (10) e atenção-contato direto olho a olho (8) e apresentou frequência (1) de CA na condição demanda e zero na condição sozinho.

Na fase de replicação, registrou-se maior frequência de CI nas condições atenção-contato direto olho a olho (12), atenção-contraposição (11) e atenção-exortação (10). Houve frequência zero de CI nas condições controle e sozinho. Houve maior registro de frequência de CA nas condições atenção-contato direto olho a olho (11) e atenção-exortação (7). Registrou-se frequência (1) de CA na condição demanda.

A Figura 14 apresenta um gráfico com o número total das frequências de emissão de CA e CI de todas as condições, tanto na aplicação quanto na replicação de P2.

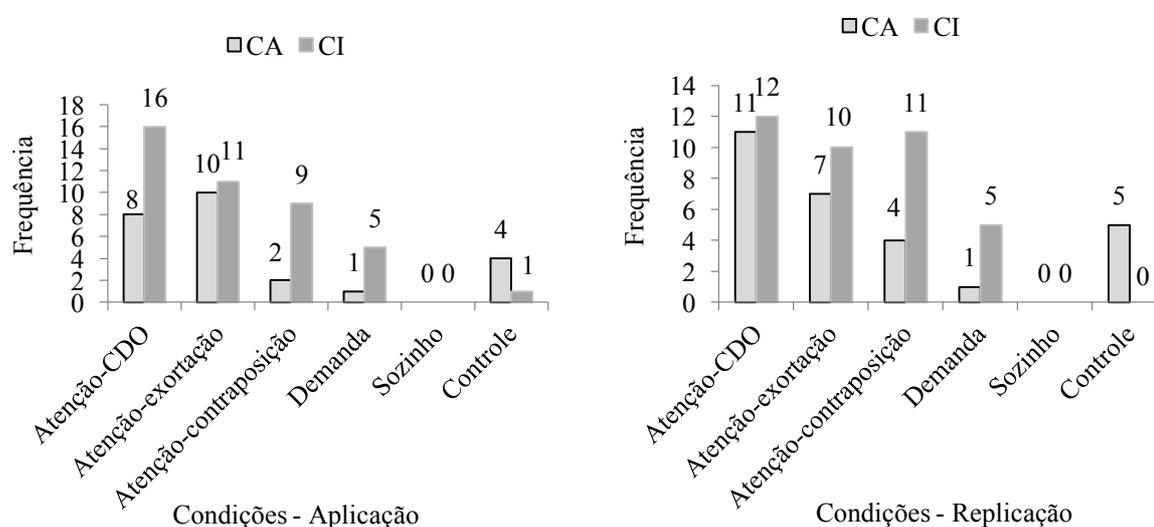


Figura 14. Frequências de CA e CI nas fases de aplicação e replicação das condições experimentais para P2.

Na Figura 15 constam os dados do delineamento de tratamentos alternados para P1. Na linha de base (LB) houve um registro de frequência maior de CI da primeira à quarta sessão, (34, 32, 26, 30, respectivamente), comparado aos CA (13, 16, 13, 14) também da primeira a quarta sessão, respectivamente.

Na aplicação da subfase (B) de intervenção, modelação com instrução verbal, os CI apresentaram redução em frequência com relação à LB e houve manutenção em baixa ocorrência, principalmente, nas duas últimas sessões desta fase, foram registradas as seguintes frequências de

CI da primeira à quarta sessão (28, 24, 25, 21, respectivamente). Em oposição aos CI, houve a ocorrência de CA em frequência maior comparado a LB, com certa regularidade da primeira à quarta sessão (27, 22, 28, 30, respectivamente).

Na aplicação da subfase (C) de intervenção (DRA + EXT), na sessão de um a quatro, os CI reduziram ainda mais em comparação tanto a subfase A quanto a subfase B (18, 9, 6, 5, respectivamente) e houve aumento gradual de CA da sessão um a quatro, com um aumento relevante na sessão três (31, 28, 38, 33, respectivamente).

Na aplicação do *follow-up*, foram registradas 35 ocorrências de CA, sendo que houve o registro de apenas 7 CI, com a manutenção de emissão de CA em maior frequência comparado aos CI.

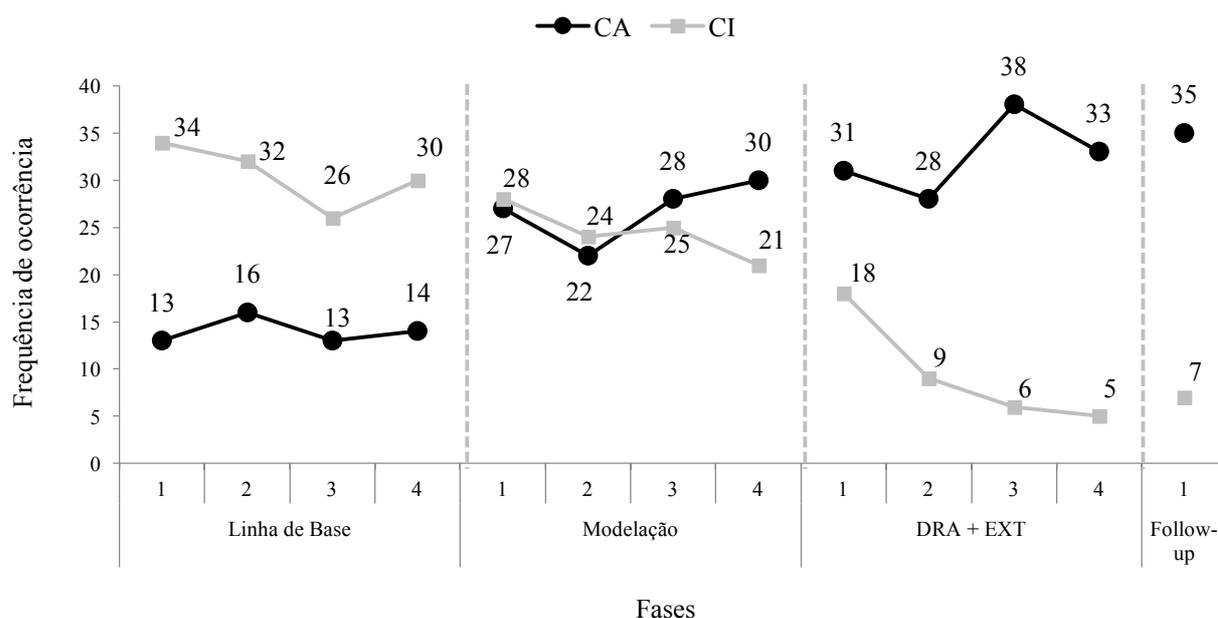


Figura 15. Frequência de CI e CA durante as fases de tratamentos, seguido por *follow-up* para P1.

Na Figura 16 constam os dados do delineamento de tratamentos alternados para P2. Na linha de base (LB) houve um registro de frequência maior de CI da primeira à quarta sessão, (31, 24, 33, 39, respectivamente), comparado aos CA (17, 11, 21, 20) também da primeira a quarta sessão, respectivamente.

Na aplicação da subfase (B) de intervenção, modelação com instrução verbal, os CI apresentaram redução em frequência com relação à LB e houve manutenção em baixa ocorrência, sobretudo, na última sessão desta fase, foram registradas as seguintes frequências de CI da primeira à quarta sessão (16, 21, 18, 9, respectivamente). Em oposição aos CI, houve a ocorrência de CA em frequência maior comparado à LB, com certa regularidade da primeira à quarta sessão (26, 22, 30, 23, respectivamente).

Na aplicação da subfase (C) de intervenção (DRA + EXT), na sessão de um a quatro, os CI reduziram ainda mais em comparação tanto à subfase A quanto à subfase B (8, 11, 6, 3, respectivamente) e houve aumento gradual de CA da sessão um a quatro, com um aumento padronizado em todas as sessões (29, 28, 25, 30, respectivamente).

Na aplicação do *follow-up*, foram registradas 26 ocorrências de CA, sendo que houve o registro de apenas 5 CI, com a manutenção de emissão de CA em maior frequência comparado aos CI.

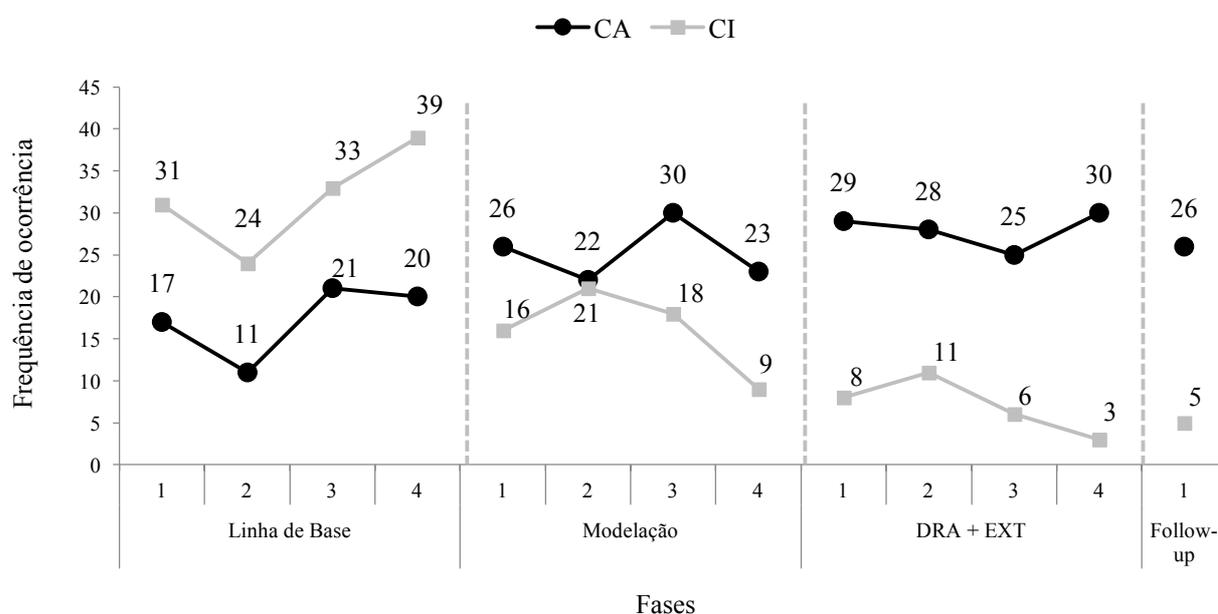


Figura 16. Frequência de CI e CA durante as fases de tratamentos, seguido por *follow-up* para P2.

Nota-se que tanto P1 como P2 apresentaram resultados semelhantes, apresentando um índice de CI em maior frequência na fase de linha de base em relação aos CA. Quando da primeira sessão de intervenção, a frequência de emissão de CI apresentou redução significativa e pode-se observar que os CI comparados aos CA, sofreram um processo de inversão na emissão de frequência. Ou seja, os CA tornaram-se mais frequentes em todas as sessões, inclusive na fase de *follow-up*.

## DISCUSSÃO

Este estudo avaliou os eventos antecedentes e consequentes da inabilidade para falar em público de dois estudantes por meio da aplicação do processo de avaliação funcional. Além de avaliar, procedeu-se um programa de tratamento para esse tipo de comportamento, com o objetivo de reduzir a frequência de comportamentos inapropriados e elevar a frequência de comportamentos apropriados. Neste estudo, a sigla CI (comportamentos inapropriados) foi utilizada para referenciar os comportamentos que favoreciam a forma inadequada de realizar apresentações sociais para um grupo de pessoas e CA (comportamentos apropriados) para os comportamentos que favoreciam a forma adequada de realizar apresentações sociais para um dado grupo.

Convém destacar que os participantes deste estudo foram expostos a diferentes condições em um delineamento de sujeito como seu próprio controle ( $N = 1$ ). Ressalta-se que este é um modelo experimental próprio da ciência do comportamento. Portanto, apesar de serem dois participantes, os comportamentos de cada um foram analisados funcional e individualmente (Iversen, 1988). O método de pesquisa sujeito único envolve medidas repetidas dos comportamentos de um indivíduo antes, durante e depois de uma intervenção experimental (Baron & Perone, 1998; Iversen, 2013).

Para atingir os objetivos deste estudo, foi conduzido um processo de avaliação funcional. Dentre as estratégias, foi realizada uma avaliação funcional indireta, através de entrevistas com a mãe dos participantes (fase I), avaliação por observação direta no pátio e no ginásio poliesportivo da instituição de ensino (fase II) e análise funcional (experimental) com a manipulação de condições com o uso da metodologia proposta por Iwata et al. (1982; 1994) controladas pelo delineamento de múltiplos elementos (fase III). Estes procedimentos deram condições para a

identificação das variáveis que antecederiam e mantinham os comportamentos inapropriados dos participantes (Sturmey, et al., 2007; Martin & Pear, 2007/2009). Também, um programa de tratamentos alternados do tipo ABC seguido por *follow-up* (fase IV), utilizando modelação com instrução verbal e DRA mais EXT para tratar os CI.

A análise do comportamento tem se destacado como ciência aplicada, pois, suas extensões rompem os limites que definem as aplicações tradicionais da psicologia clínica, educacional, organizacional, alcançando o indivíduo e seu comportamento, independentemente de quem seja ele ou de onde esses comportamentos ocorram. Tem mostrado que em situações, rotineiramente, tratadas pela psiquiatria, inclusive com uso de fármacos e utilizando-se de categorias diagnósticas dos manuais diagnósticos, torna-se possível e mais relevante tratar o comportamento, por meio do processo de avaliação funcional (Britto, 2012; Lerman, Iwata & Hanley, 2013).

Com a dimensão deste estudo fica evidenciado que levar a análise do comportamento como intervenção para comportamentos inapropriados para ambientes diversos é possível e recomendável, inclusive para o ambiente escolar, como no caso deste estudo. A escola, assim como outras instituições e organizações, tem o principal objeto de estudo da ciência psicológica, o comportamento humano.

Desta forma, é preciso extrapolar fronteiras e tratar os comportamentos inapropriados onde eles ocorram, sobretudo em escolas, pois frequentemente estudantes com dificuldade de se engajar em atividades sociais relacionadas à escola são rotulados e diagnosticados como acometidos com transtorno de ansiedade social ou fobia social. Tais diagnósticos podem gerar desconforto aos estudantes e conduzir a emparelhamentos de estímulos que podem produzir comportamentos de fuga e esquiva.

Por meio dos achados do presente estudo ficou evidenciada a possibilidade de tratamento

da inabilidade de estudantes para falar diante das pessoas no ambiente acadêmico. Isso em função das aplicações da análise do comportamento e, ainda, devido à utilização do processo de avaliação funcional facilitar o tratamento daquilo que, por vezes, é tratado como sendo sintomas de ansiedade, um dos tipos de transtorno mental, como descrito na Tabela 3.

A literatura aponta a efetividade da utilização deste método em diversos ambientes, indivíduos e comportamentos-problema distintos (Britto, et al., 2010; Didden, 2007; Iwata & Dozier, 2008; Mello, 2010; Oliveira & Britto, 2011). Segundo Marcon e Britto (2015), a abordagem funcional se revela eficiente sobretudo por analisar antecedentes e consequentes, comportamentos que evocam e mantêm o comportamento-problema, destacando que esse procedimento é capaz de demonstrar a relação funcional entre eventos ambientais e o comportamento-alvo.

Na primeira fase, avaliação funcional indireta, foram realizadas entrevistas com as mães de P1 e P2, nos moldes da versão traduzida e adaptada por Oliveira e Britto (2011) do original de O'Neill et al. (1997). Os dados desta fase possibilitaram a identificação de eventos importantes da vida dos participantes e revelaram algumas semelhanças intersujeitos, sendo importante destacar que algumas destas variáveis se revelaram possíveis controladoras dos comportamentos estudados nos participantes. Alguns comportamentos-problema de P1 envolviam: não participar de atividades sociais relacionadas à escola, falar de modo inaudível e não olhar nos olhos (Tabela 4). Já para P2, averiguaram-se comportamentos do tipo: olhar para o chão, teto e paredes da sala enquanto falava, participar de atividades sociais relacionadas à escola e usar agasalhos (Tabela 5). A avaliação indireta foi importante por permitir o conhecimento de reforçadores, condições ambientais, históricas e atuais que afetaram os comportamentos dos participantes.

Quanto ao método direto de avaliação funcional é importante salientar que o pesquisador optou por realizá-lo no pátio e na quadra poliesportiva da instituição em detrimento da sala de

aula em razão da função discriminativa da presença do mesmo no ambiente fechado. O pesquisador avaliou que sua presença poderia exercer menor impacto como antecedente se a observação fosse realizada em ambientes abertos e com maior número de indivíduos, pois além disso, nesta situação, sua função motivacional seria menos danosa à fidedignidade dos dados do estudo. Os resultados desta fase vieram ao encontro dos dados colhidos na fase anterior (Tabelas 6 e 7), onde foi possível observar os comportamentos relatados pelas mães dos participantes com maior incidência na presença de seus pares e superiores e na interação com quaisquer indivíduos, quase sempre acompanhados de repreensão ou indiferença.

Conforme o experimento de Reiter e DeVellis (1976), a situação social desconfortável, a exemplo da repreensão verbal ou ser ignorado, pode levar a supressão condicionada. Eis uma das possíveis razões dos comportamentos de inabilidade para falar em público. O emparelhamento de eventos punitivos experienciados socialmente e outros estímulos presentes podem ter feito com que várias situações se tornassem estímulos condicionados para eliciar as respostas que levassem a evitação das situações sociais, por exemplo, apresentações sociais referentes ao estudo em sala de aula (Geraldini-Ferreira, 2012).

Após investigar as condições antecedentes e mantenedoras dos comportamentos de inabilidade para falar em público dos estudantes, optou-se pelo uso do delineamento de múltiplos elementos em quatro condições principais, a saber: atenção, demanda, sozinho e controle. Entretanto, a condição atenção contou com três subcondições.

A condição atenção, tanto na aplicação como na replicação, foi a que mais ocorreram CI. Ou seja, o reforçador positivo em forma de atenção social foi eficaz no controle dos procedimentos tanto para P1 como para P2 (Figuras 13 e 14). A função motivacional de retenção dos níveis de atenção antes da apresentação do comportamento-problema (antecedente) e a apresentação do reforçamento positivo contigente a apresentação do mesmo (consequente) se

apresentaram como principais aspectos a serem considerados quanto aos CI, com destaque da condição atenção-desaprovação (AD) para P1 na relação intrassujeito e atenção-contato direto olho a olho (ACDO) para P2. Segundo Skinner (1953/2000), um organismo pode aumentar a frequência de resposta de um comportamento específico mediante a disponibilização de reforço para aquela resposta.

Em relação aos CA, convém destacar que os mesmos obtiveram maiores frequências também nesta condição para P1 na aplicação e replicação e para P2 em duas das subcondições obtiveram alta frequência, porém a subcondição atenção-contraposição (AC) obteve menores ocorrências em relação a condição controle, tanto na aplicação como na replicação. Acredita-se que a presença do pesquisador atuou como função discriminativa e motivacional para a elevada ocorrência de CA, entretanto, após apresentação do reforçamento, os CI tiveram frequências ainda maiores que os CA, o que revela maior controle do comportamento-problema do reforçamento positivo por atenção social do que pelos antecedentes.

Em inúmeros estudos realizados com o enfoque da metodologia de análise funcional evidenciou-se que comportamentos-problema eram mantidos por atenção social (Iwata & Dozier, 2008; Oliveira & Britto, 2011). Excessos comportamentais apresentados por indivíduos expostos a eventos de privação de atenção social podem ser mantidos pelas consequências que produzem, a saber, a atenção social (Marcon & Britto, 2015).

Borba (2014) analisou as respostas verbais de duas pessoas com diagnóstico psiquiátrico de transtorno bipolar, seus achados sugerem que a atenção social exerceu controle sobre as respostas verbais de ambas as participantes, além disso, com o programa de tratamento os comportamentos-problema dos participantes tiveram diminuição. Demonstrando a importância do uso do processo de avaliação funcional para identificar classes de comportamentos-problema de pessoas com diagnósticos de transtorno bipolar, verificar quais eventos os mantêm e propôr

programa de tratamento apropriado.

Na condição demanda, buscou-se avaliar o controle dos comportamentos por meio do reforçamento negativo. Nela os CI obtiveram a segunda maior frequência para ambos participantes. Considerando a relação intersujeito, convém destacar que P1 apresentou quase o dobro da frequência de CI com relação a P2 nesta condição, onde P1 teve frequência de 19 CI e P2 apresentou 10 CI. Acredita-se que tal discrepância possa ser oriunda do grau de dificuldade da tarefa apresentada para os participantes, ou seja, os estímulos aversivos antecedentes para P1 foram mais controladores e eficazes do que para o outro participante (Figuras 13 e 14).

Desta forma, o reforçamento negativo apresentado contingente à emissão dos CI e a presença de uma tarefa com grau de dificuldade elevado como antecedente apresentou-se como outro importante componente para a emissão dos CI. Ratificando este dado, conforme Martins, Neto e Mayer (2013) na condição de demanda, a estimulação aversiva (tarefa) foi antecedente ao comportamento (respostas verbais inapropriadas) estabelecendo o comportamento de esquiva, cuja função é eliminar o contato com o estímulo aversivo. Esta relação, por sua vez, caracterizou a operação de reforçamento negativo (fuga e esquiva) que revelou importante controle dos comportamentos-problema.

A condição que buscou avaliar o reforçamento automático foi a de condição *sozinho*. Nesta condição, os CI e CA, tanto de P1 como de P2, não tiveram ocorrência, o que demonstrou que os comportamentos-problema dos participantes não eram mantidos por autoestimulação. Convém destacar que o ambiente com baixos níveis de estimulação e a ausência de contingência de reforçamento desta condição demonstra que os dados obtidos não contrariam a literatura, pois as classes comportamentais estudadas tendem a não ser reforçadas de maneira automática (Borba, 2014; Geraldini-Ferreira, 2012; Nogueira, 2016).

Autores como O'Neill et al. (1997, 2015) destacam que alguns comportamentos parecem

servir a uma função autoestimulatória para uma pessoa, ou seja, eles parecem fornecer algum tipo de estimulação interna que funciona como reforçamento para comportamentos-problema, também conhecido como reforço automático, por que o desempenho do comportamento resulta no reforço, porém, uma das dificuldades que se apresenta é garantir esse tipo de efeito.

Na condição controle, ambos participantes apresentaram apenas um CI na aplicação e na replicação, porém, esta foi a única condição em que os CA, apesar de baixa frequência (P1= 6, P2= 9), superaram os CI. Convém destacar que os reforçadores foram disponibilizados independentemente do comportamento dos participantes e não após a emissão de CA ou CI, ou seja, os reforçadores atuaram como antecedentes e não como consequentes, contingentes a ocorrência de comportamentos.

Para P1, foram mais eficazes reforçadores como livros e revistas, já para P2 foram os objetos relacionados a baixas temperaturas e objetos para desenhar. Foi possível observar que ambientes com a presença de reforçadores são eficientes para controlar comportamentos apropriados para pessoas com inabilidade para falar em público, a privação dos mesmos funciona em posição contrária.

Nogueira (2016) em seu estudo com uma pessoa com esquizofrenia, na condição controle em seus achados observou que a participante apresentou somente falas apropriadas e atribuiu a presença do ambiente reforçador ao sucesso da avaliação nesta condição. Além deste, outros estudos mostram que nesta condição há a tendência de maior emissão de comportamentos considerados apropriadas se comparados aos inapropriados, demonstrando que o indivíduo se torna sensível às consequências reforçadoras geradas pela própria apresentação do comportamento (Britto et al., 2010; Souza, 2014). Com a realização da avaliação funcional, evidenciou-se que a apresentação de comportamentos-problema dos participantes possui múltiplas fontes controladoras, como reforçamento positivo, negativo e sensorial (Britto, 2012;

Bueno & Britto, 2013; Marcon & Britto, 2015; Nogueira, 2016).

O programa de tratamento foi conduzido tendo como base os resultados das fases anteriores (avaliação funcional indireta, direta e a metodologia de análise funcional). Deste modo, foi utilizado o delineamento de tratamentos alternados do tipo ABC seguido por *follow-up*. A literatura aponta que esse delineamento é eficiente para tratamento de diversas classes comportamentais (Geraldini-Ferreira, 2012; Nogueira, 2016; Souza, 2014).

Nas sessões da fase (A) de linha de base (LB) foi constatada uma alta frequência de CI para os participantes, em contraste, os CA apresentaram baixa frequência também para ambos. Durante as quatro sessões de LB não houve qualquer manipulação do ambiente, ainda assim, os comportamentos inapropriados se mantiveram em elevada ocorrência da sessão um a quatro.

A primeira intervenção (fase B) realizada como tratamento foi a *modelação com uso de instrução verbal*. Essa técnica foi bastante efetiva para ambos participantes, porém em proporções diferentes, a saber. Para P1, a soma das ocorrências de CA e CI nesta fase, foi maior do que na anterior (LB), ou seja, considerando somente o total de comportamentos apresentados, houve um aumento (Figura 15). No que se refere aos CI, os mesmos tiveram uma pequena redução na frequência com relação a LB, por outro lado, os CA tiveram uma importante elevação na frequência.

Para P2, contrapondo o que ocorreu com P1, houve redução do total de ocorrências dos comportamentos (CA+CI) com relação à fase anterior. Quanto aos CI, houve uma importante redução da frequência dos mesmos desde a primeira sessão desta fase até quarta, onde ocorreram somente 9 CI. Os CA seguiram o caminho inverso dos CI, pois tiveram elevação na frequência em todas as sessões desta fase se comparados a LB.

Diante do exposto, essa técnica mostrou-se efetiva para ambos, pois elevou a frequência dos comportamentos apropriados e diminuiu a de comportamentos inapropriados. Acredita-se que

a realização da exposição oral do pesquisador como modelo associada às instruções verbais serviu como modeladores para o comportamento dos participantes, além de exercer papel reforçador para os mesmos, demonstrando um resultado positivo da intervenção, um aumento da variabilidade comportamental advinda da exposição aos reforçadores positivos (Zamignani & Jonas, 2007).

Catania (1998/1999) sintetiza que a obtenção de uma habilidade corresponde a adição de um novo comportamento ao repertório de um organismo, através de três processos relevantes para esta aquisição: o controle do comportamento por regras, que ele definiu como a tendência das pessoas a seguirem instruções umas das outras; a modelagem pelas contingências, que é a modificação de uma resposta em sua forma pela apresentação de reforços de acordo com uma sucessão de critérios; e a modelação, onde ocorre a imitação e o comportamento do observador corresponde ao comportamento que o organismo observou.

O outro tratamento utilizado (fase C) foi *reforçamento diferencial de comportamentos alternativos (DRA)*, que consiste na emissão de reforço positivo na forma de atenção social para os comportamentos apropriados e extinção (EXT) para os comportamentos inapropriados. Martin e Pear (2007/2009) afirmam que o procedimento de DRA, para ser considerado efetivo, necessariamente precisa aplicar o mesmo estímulo reforçador usado para se manter o comportamento indesejado. Observou-se que os participantes deste estudo mantinham CI em frequência elevada, também, por reforçamento positivo na forma de atenção social. Assim, é importante salientar que as frequências mais altas de CA ocorreram por se encontrarem sob o controle do mesmo estímulo reforçador: atenção social.

Os CA tiveram elevação com relação ao tratamento anterior para ambos os participantes com pequenas variações entre as sessões. Para P1, os CI tiveram importante redução gradual durante as sessões, chegando a apenas cinco emissões na sessão quatro. Já para P2, a redução foi

menor se comparada à fase anterior, porém, também houve diminuição gradual entre as sessões, chegando a apenas três emissões na última sessão deste tratamento. Com o uso do DRA, observou-se a diminuição na frequência dos CI e consequente aumento dos CA dos participantes. Esses dados corroboram os achados descritos em vários estudos (Bueno & Britto, 2013; DeLeon, Arnold, Rodrigues-Catter & Uy, 2003; Dixon, Benedict & Larson, 2001; Wilder, Masuda, O'Connor & Baham, 2001).

Importante salientar que os resultados se mantiveram até o *follow-up*, esses dados sugerem que as intervenções realizadas podem ter sido eficazes na manutenção dos resultados alcançados com este estudo. As frequências de CI na LB, durante as intervenções de tratamento e no *follow-up* demonstraram a eficácia dos procedimentos. Instruções verbais simples combinadas com elementos de modelação e DRA + EXT se mostraram efetivos para aprendizagem das novas classes comportamentais propostas para P1 e P2.

Ainda, algumas considerações sobre os termos reforçamento negativo e punição que são amplamente usados para se especificar as bases do que se entende por controle aversivo (Catania, 1998/1999; Hipline, 1977). O controle se torna aversivo por incluir tanto a punição (e.g., programar para a resposta um estímulo punitivo) quanto o reforço negativo (e.g., reforço pela remoção ou prevenção de estímulos aversivos). Hipline (1977) esclarece que esse tipo de controle tem sido caracterizado como um domínio distinto no escopo da análise do comportamento pelos seus próprios procedimentos e fenômenos, pelas suas interpretações e, especialmente, pelos seus significados técnicos distintos.

Um dado importante observado durante o *follow-up* é um pequeno aumento da ocorrência de CI durante esta sessão se comparada à última sessão de intervenção (fase C) para ambos participantes. O que demonstra que o retorno dos indivíduos à exposição das mesmas influências ambientais anteriores pode ocorrer o reaparecimento dos CI, fenômeno denominado, na análise

do comportamento, de ressurgência. Segundo Pontes e Abreu-Rodrigues (2015), a ressurgência pode ser entendida enquanto procedimento e enquanto processo, neste caso, entendida enquanto processo, a mesma “consiste no reaparecimento de uma resposta previamente reforçada, e posteriormente extinta, quando não há mais reforçamento de uma resposta alternativa”.

Finalmente, o alcance dos objetivos deste estudo vem ao encontro do que apresenta a literatura sobre a eficácia dos métodos utilizados pela AC no controle de comportamentos indesejados de várias classes e topografias comportamentais (Britto, 2012; Moreira & Medeiros, 2007; Marcon & Britto, 2015; Martin & Pear, 2007/2009; Souza, 2014; Skinner, 1953/2000). Este estudo sugere o enfraquecimento de perspectivas teóricas que enquadram estudantes com inabilidade para falar em público como portadores de transtornos psíquicos. A mudança comportamental que se apresentou ocorreu, simplesmente, após a alteração das condições ambientais e resultou em redução importante da frequência dos CI em ambos participantes.

Por questões de ordem temporal, esse estudo não aplicou um programa de generalização na tentativa de extinguir completamente as ocorrências de comportamentos inapropriados em ambientes escolares. Entretanto, sugere-se que em estudos futuros sobre o referido tema, seja aplicado um programa de generalização progressivo e exponencial para que a manutenção dos comportamentos apropriados seja mais eficaz e os comportamentos-problemas deixem de existir, conforme realizou Geraldini-Ferreira (2012).

Outra sugestão pertinente refere-se à aplicação de um treino de habilidades sociais (THS) em estudos posteriores com participantes que apresentem topografias e conteúdos comportamentais semelhantes aos deste estudo, conforme o estudo de Rocha, Bolsoni-Silva e Verdu (2012). O THS é realizado em comportamentos que são emitidos por um indivíduo capaz de expressar seus sentimentos, ações, opiniões, respeitando os próprios direitos e o direito dos outros, em um contexto interpessoal, proporcionando, em geral, a resolução dos problemas

imediatos da situação e a diminuição da probabilidade de problemas futuros (Rocha, Bolsoni-Silva & Verdu, 2012).

Sugere-se, ainda, o treinamento de familiares e profissionais da área de educação para que haja manutenção e maior ocorrência dos comportamentos esperados no cotidiano dos participantes, seja no convívio familiar ou social. Estudos mostram que profissionais de instituições podem ser treinados com eficácia para manter programas de controle comportamentais, sobretudo rearranjo dos comportamentos inapropriados de indivíduos com classes comportamentais diversas (Bueno & Britto, 2013). Sugere-se, por fim, a necessidade da continuidade de pesquisas aplicadas em AC na área de educação e demais áreas, pois os ganhos podem melhorar a realidade social que vivemos.

## REFERÊNCIAS

- Associação Americana de Psiquiatria. (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5*. Tradução organizada por M. I. C. Matos. 5ª Edição. Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2013).
- Baer, D. M., Wolf, M. & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91-97.
- Banaco, R. A. (1999). Técnicas cognitivo-comportamentais e análise funcional. Em: R. R. Kerbauy & R. C. Wielenska (Orgs.). *Sobre comportamento e cognição: psicologia comportamental e cognitiva: reflexão teórica à diversidade de aplicações*. 4, 75-82. Santo André, SP: ESETec.
- Baron, A. & Perone, M. (1998). Experimental design and analysis in the laboratory study of human operant behavior. In K. A. Lattal and M. Perone (Editores). *Handbook of Research Methods in Human Operant Behavior*. 45-91. New York: Plenum Press.
- Borba, R. C. C. (2014). Respostas verbais de pessoas com o diagnóstico de transtorno bipolar. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Disponível em <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1868?mode=full>)
- Britto, I. A. G. S. (2005). Esquizofrenia: desafios para a ciência do comportamento. Em: H. J. Guilhardi & N. C. Aguirre (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: expondo a variabilidade*. 16, 39-43. Santo André: ESETec Editores Associados.
- Britto, I. A. G. S. (2012). Psicopatologia e Análise do Comportamento: Algumas reflexões. *Boletim Contexto*, 37(2), 55-76.
- Britto, I. A. G. S. (2013). Abordagem funcional para o ataque de pânico e ansiedade. Em: A. B. Pereira (org.), *Psicologia da PUC Goiás na contemporaneidade*. Goiânia: Editora da PUC Goiás.
- Britto, I. A. G. S. & Geraldini-Ferreira, M. C. C. (2013). Fobia Social da Perspectiva Analítico-Comportamental. *Comportamento em Foco II*, São Paulo: ABPMC, 151-156.
- Britto, I. A. G. S. & Cesarino, A. M. (2016). Análise do comportamento e o fenômeno emocional. *Fragmentos de Cultura*, 26, 2, 187-196.
- Britto, I. A. G. S., Rodrigues, I. S., Alves, S. L. & Quinta, T. L. S. S. (2010). Análise funcional de comportamentos verbais inapropriados de um esquizofrênico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(1), 139-144.
- Bueno, G. N. & Britto, I. A. G. S. (2013). *A esquizofrenia de acordo com a abordagem comportamental*. Curitiba: Juruá.

- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. Tradução organizada por D. G. Souza. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 1998).
- DeLeon, I. G., Arnold, K. L., Rodrigues-Catter, V. & Uy, M. L. (2003). Covariation between bizarre and non bizarre speech as a function of the content of verbal attention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 101-104.
- Didden, R. (2007). Functional analysis methodology in developmental disabilities. In: P. Sturmey (Ed.). *Functional analysis in clinical treatment. 1*, 65-86. San Diego: Elsevier Inc.
- Dixon, M., Benedict, H. & Larson, T. (2001). Functional analysis and treatment of inappropriate verbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(3), 361-363.
- Dunlap, G. & Kincaid, D. (2001). The widening world of functional assessment: comments on four manuals and beyond. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(3), 365-377.
- Estes, W. K.; Skinner, B. F. (1941). Some quantitative properties of anxiety. *Journal of Experimental Psychology*, 29, 390-400.
- Friman, P. C. & Lucas, C. P. (1996). Social phobia obscured by disruptive behavior disorder: a case study. *Clinical Child Psychology Psychiatry*, 1 (3), 399-407.
- Geraldini-Ferreira, M. C. C. (2012). Avaliação funcional da inabilidade de falar em público em fóbicos sociais. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Disponível em [tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1796](http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1796))
- Hanley, G. P., Iwata, B. A. & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185.
- Harper, J.M., Iwata B.A., Camp E.M. (2013). Assessment and treatment of social avoidance. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 46(1), 147-60.
- Hineline, P.N. (1977). Negative reinforcement and avoidance. In W. K. Honig & J. E. R. Staddon (Eds.), *Handbook of operant behavior. 1*, 364-414.
- Hineline, P.N. (1984). Aversive control: a separate domain. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 3, 42, 495-509.
- Iversen, I. H. (1988). Tactics of graphic design: A review. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 49, 171-189.
- Iversen, I. H. (2013). Single-case research methods. An overview. In G. J Madden, Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Editores), *Handbook of Behavior Analysis, 1*, 03-32. Washington: APA Handbook in Psychology.
- Iwata, B.A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology.

*Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 3-9.

- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E. & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197-209. (Reedição de Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 3, 3-20, 1982).
- Jones, K. & Friman, P. (1999). A case study of behavioral assessment and treatment of insect phobia. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 95–98.
- Lerman, D. C., Iwata, B. A. & Hanley, G. P. (2013). Applied behavior analysis. In G. J. Madden, Dube, T. D. Hackenberg, G. P. Hanley & K. A. Lattal (Editores), *Handbook of Behavior Analysis*, 1, 81-104. Washington: APA Handbook in Psychology.
- Marcon R. M. & Britto, I. A. G. S. (2015). *O Controle pelos Antecedentes e Consequentes nas Respostas Verbais de Pessoas com o Diagnóstico de Esquizofrenia*. Curitiba: Editora CRV.
- Martin, G. & Pear, J. (2009). *Modificação de Comportamento: o que é e como fazer*. Tradução organizada por N. C. Aguirre & H. J. Guilhardi. 8ª Edição. São Paulo: Roca. (Trabalho original publicado em 2007).
- Marcon, R. M. & Britto, I. A. G. S. (2015). *O controle pelos eventos antecedentes e consequentes nas respostas verbais de pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia*. Curitiba: Editora CRV.
- Martins, T. E. M., Neto, M. B. C. & Mayer, P. C. M. (2013). B. F. Skinner e o uso do controle aversivo: um estudo conceitual. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, XV(2), 5-17.
- Mello, J. S. (2010). Análise funcional do comportamento de agressão física em uma criança com diagnóstico de autismo. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Disponível em [tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2043](http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2043))
- Millenson, J. R. (1975). *Princípios de análise do comportamento* (A. A. Souza & D. Rezende, Trad.). Brasília: Coordenada: Editora de Brasília (Obra original publicada em 1967).
- Miranda, E. & Britto, I. A. G. S. (2011). Aplicação dos princípios analítico-comportamentais para alterar o comportamento de uma esquizofrênica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27(3), 327-336.
- Moreira, M. B. & Medeiros, C. A. (2007). *Princípios Básicos de Análise do comportamento*. Porto Alegre: Artmed.
- Nogueira, G. R. (2016). Avaliação e tratamento das falas inapropriadas de um indivíduo com o diagnóstico de esquizofrenia. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Disponível em: <http://localhost:8080/tede/handle/tede/1907>)
- Oliveira, I. J. S., & Britto, I. A. G. S. (2011). *Síndrome de Down: modificando comportamentos*. Santo André: ESETEc.

- O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K. & Newton, J. S. (1997). *Functional assessment and program development for problem behavior: a practical handbook*. Pacific Grove: Brooks Cole.
- O'Neill, R. E., Albin, R. W., Storey, K., Horner, R. H., & Sprague, J. R. (2015). *Functional Assessment and Program Development for Problem Behavior: A Practical Handbook*. Stamford: Cengage Learning.
- Pio-Rosa, K. (2008). Aquisição e generalização de comportamentos em uma criança com diagnóstico de autismo. Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Dissertação não publicada)
- Pontes, T. N., & Abreu-Rodrigues, J. (2015). Ressurgência comportamental: Uma revisão. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 23(3).
- Reiter, L. A. & DeVellis, B. M. (1976). Conditioned suppression in humans produced by a human stimulus. *Journal of Personality and Social Psychology*. 34(2), 223-227.
- Rocha, J. F., Bolsoni-Silva, A. T. & Verdu, A. C. M. A. (2012). O uso do treino de habilidades sociais em pessoas com fobia social na terapia comportamental. *Perspectivas em análise do comportamento*, 3(1), 38-56. Recuperado em 01 de fevereiro de 2017, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-35482012000100005&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482012000100005&lng=pt&tlng=pt).
- Sidman, M. (1995). *Coerção e suas implicações*. Trad. M. A. Andery; T. M. Sérgio. Campinas: Editorial Psy. (Trabalho original publicado em 1989).
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Applenton-Century.
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Columbus, OH: Merrill.
- Skinner, B. F. (2000). *Ciência e Comportamento Humano*. Tradução organizada por J. C. Todorov & R. Azzi. 10ª Edição. São Paulo: Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1953).
- Silvares, E. F. M. & Meyer, S, B. (2000). Análise funcional da fobia social em uma concepção behaviorista radical. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 27, 6, 329-335.
- Souza, E. P. (2014). Análise funcional do comportamento autolesivo em uma pessoa com desenvolvimento atípico. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO, Brasil. (Disponível em <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/1869>)
- Sturmey, P.; Ward-Horner, J.; Marroquin, M. & Doran, E. (2007). Operant and respondent behavior. In: P. Sturmey (Ed.) *Functional analysis in clinical treatment*, 23-50. San Diego:

Elsevier Inc.

- Taylor, J. C. & Carr, E. G. (1992a). Severe problem behaviors related to social interaction: I. Attention seeking and social avoidance. *Behavior Modification*, 16, 305–335.
- Taylor, J. C. & Carr, E. G. (1992b). Severe problem behaviors related to social interaction: II. A systems analysis. *Behavior Modification*, 16, 336–371.
- Zamignani, D. R. & Andery, M. A. P. A. (2005). Interação entre terapeutas comportamentais e clientes diagnosticados com transtorno obsessivo compulsivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 2(1), 109-119.
- Zamignani, D. R. & Jonas, A. L. (2007). Variando para aprender e aprendendo a variar: variabilidade comportamental e modelagem na clínica. Em: D. R. Zamignani; R. Kovac & J. S. Vermes (Orgs.), *A Clínica de Portas Abertas*, 135-165. Santo André: ESETec Editores Associados.
- 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.

## ANEXOS

## Anexo 1. TCLE – Participantes

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O senhor ou senhora está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa de investigação científica com estudantes com inabilidade para falar em público.

Após o recebimento dessas informações e esclarecidas dúvidas que vierem a surgir, estando de acordo com a realização dessa pesquisa, de forma voluntária, está convidado(a) a assinar este documento, em duas vias, para que uma delas fique em seu poder e outra em poder dos pesquisadores responsáveis. Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma.

A qualquer momento que você desejar cessar sua participação basta comunicar essa decisão aos pesquisadores responsáveis para que a coleta de dados seja cessada, imediatamente. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis Vilker Nascimento Bezerra de Aquino, nos telefones: (63) 99226-4449 / 98400-3520, e através do *e-mail* vilker@ifto.edu.br ou com Dr<sup>a</sup>. Ilma Goulart, no telefone (62) 9979-0708 e através do *e-mail*: psyilma@terra.com.br. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Unirg, telefone: (63) 3612-7600.

A seguir, algumas informações sobre a pesquisa.

**Título/Projeto:** Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público.

**Profissionais responsáveis** - Dr<sup>a</sup> Ilma A. Goulart de Souza Britto, professora de Graduação e Pós-graduação *Lato e Stricto Sensu* e pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás; e Vilker Nascimento Bezerra de Aquino, Psicólogo Escolar do IFTO/Gurupi

(CRP 09/7241), mestrando do curso de Pós-graduação em Psicologia *Stricto Sensu* da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, estarão disponíveis, em qualquer momento, para maiores esclarecimentos, seja de forma pessoal ou através dos telefones e *e-mail* supracitados.

**Descrição da Pesquisa** - Este estudo objetivará intervir, no contexto terapêutico, no repertório comportamental de um estudante com inabilidade para falar em público.

**Procedimento da Pesquisa** - As sessões desta pesquisa serão desenvolvidas em uma sala experimental dentro do próprio IFTO/Gurupi, sendo todas elas registradas em vídeo.

O público alvo desta pesquisa serão dois estudantes com inabilidade para falar em público que estejam matriculados, no período correspondente da pesquisa, no IFTO/Gurupi. A pesquisa só será iniciada após submissão e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Após a seleção dos participantes e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido serão realizadas as sessões. Para obtenção de maiores dados sobre os participantes pretende-se recorrer ao relato de um familiar e de observações, em lugares e momentos distintos.

**Período de Participação** - As sessões estão previstas para ocorrer de maio a julho de 2016. Seus encontros com o pesquisador ocorrerão duas vezes por semana, as sessões terão duração de aproximadamente 20 minutos cada, podendo ocorrer mais de uma sessão por encontro. Todas as sessões serão registradas em vídeo.

**Confidencialidade** - Todos os dados da presente pesquisa serão confidenciais e somente usados pelos pesquisadores responsáveis para fins científicos, sendo o registro em vídeo apenas utilizado 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 senhor ou senhora não será divulgado. Destaca-se, ainda, que todo material produzido por essa pesquisa (vídeos e folhas de registros), quando de seu término será incinerado diante do senhor ou senhora,

bem como folhas de registros da ocorrência dos comportamentos-objeto da pesquisa. Salienta-se que sua participação nesta investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo garantido para o senhor(a) a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

**Riscos aos participantes.** Os possíveis riscos aos participantes são: desconforto emocional, constrangimento e inibição. O consentimento informado de forma livre e os procedimentos a serem utilizados asseguram a privacidade e a confidencialidade, bem como a proteção do sigilo, uma vez que seus nomes não serão divulgados. As informações obtidas pela pesquisa não serão utilizadas em prejuízo dos participantes, familiares ou da comunidade, ao contrário, a intervenção visa efeitos positivos ao ensinar aos participantes/familiares como lidar com classes comportamentais inapropriadas dos participantes, desenvolvendo o controle de comportamentos inapropriados e aumento de comportamentos apropriados.

Porém, toda pesquisa, mesmo que tenha o objetivo de melhora na qualidade de vida dos participantes, pode oferecer riscos. Os procedimentos que serão realizados neste estudo (observação, entrevistas e intervenções) não oferecem riscos à integridade física do participantes e/ou familiares, mas podem provocar algum nível de desconforto, devido ao tempo disponibilizado para pesquisa, ou constrangimento inicial durante a sessão.

Caso isso ocorra, o procedimento será interrompido e restabelecido no momento em que os participantes e/ou familiares se sentirem melhor para terminar o processo de coleta de dados, em que será respeitado o direito de decisão de participação voluntária dos mesmos.

**Riscos da pesquisa** – Considera-se a possibilidade de riscos mínimos nesta pesquisa, como: os participantes e/ou familiares chorarem, sentirem-se agitados ou ficarem nervosos durante as sessões experimentais. Decorrente do exposto, o pesquisador assumirá a responsabilidade de dar assistência integral e direito à indenização aos participantes que vierem a

sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação. Não obstante os riscos potenciais, esta pesquisa assegurará aos participantes e/ou familiares condições de acompanhamento, tratamento ou orientação, conforme o caso. Também garantirá o retorno a eles dos benefícios obtidos. Ademais, estará previsto nesta, procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos mesmos. Assim, com a finalidade de prover a confidencialidade dos dados registrados em vídeo, estes serão incinerados, de maneira que ninguém tenha acesso.

Os participantes da pesquisa e/ou familiares que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, mesmo aqueles não previstos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos, terão direito à assistência integral e imediata. Os participantes e/ou familiares terão direito a assistência imediata emergencial e sem ônus de qualquer espécie, em situações em que estes dela necessitem. Igualmente, os participantes e/ou familiares terão direito a assistência integral, prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa e, por fim, direito à indenização dos prejuízos materiais, caso ocorra, durante a realização desta pesquisa. Salienta-se, também, que o Comitê de Ética responsável será informado sobre todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal desta pesquisa.

**Medidas para minimizar os riscos.** Com vistas a minimizar os riscos ao participante e/ou familiares, serão explicados o propósito e os objetivos da intervenção, o método e os procedimentos dela, conseqüentemente, o que se espera com investigação dessa natureza para o desenvolvimento de técnicas que permitam reduzir o sofrimento humano.

Os participantes e/ou familiares também serão informados sobre o período de realização da pesquisa e a duração dos encontros, sendo estes realizados nos dias em que eles frequentam a Instituição, evitando a interferência na rotina deles.

As seguintes estratégias serão utilizadas para minimizar os riscos dos participantes e/ou familiares sentirem-se constrangidos durante as sessões: Ambiente acolhedor; postura não julgadora ou avaliadora do pesquisador e informar ao mesmo que ele tem o direito de não responder caso se sinta desconfortável.

**Medidas para resolver os riscos.** O pesquisador ficará atento a qualquer imprevisto ou tensão surgido no ambiente para que possa intervir ou negociar hábil e satisfatoriamente, resolvendo os possíveis riscos, sem causar danos. Porém, ainda assim, caso haja algum dano decorrente da pesquisa, os participantes e/ou familiares que se sentirem prejudicados poderão buscar o sistema judiciário brasileiro e o que for determinado pela lei será acatado pelo pesquisador responsável.

**Benefícios** – Espera-se como benefício para o senhor (a), ao término da aplicação de todos os procedimentos desta pesquisa, que seja observada a redução do sofrimento emocional e físico produzido pelos comportamentos inapropriados do senhor ou senhora, além de favorecer-lhes o desenvolvimento de comportamentos apropriados e desenvolvimento de competências sociais específicas, as quais lhes favorecerão melhor qualidade de vida.

Dos custos que o senhor(a) tiver para com a realização dessa pesquisa, será fornecido o ressarcimento ou provimento dos materiais prévios necessários somente a este estudo - compensação material, exclusivamente para despesas de transporte e alimentação dos participantes e seus acompanhantes, quando necessário à participação desta pesquisa.

Ratifica-se, portanto, que a sua participação nessa investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos, sendo garantido para você a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

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

---

Assinatura do(a) participante, RG e CPF

---

Assinatura da Orientadora – Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ilma A. G. S. Britto

---

Assinatura do Pesquisador – Vilker Nascimento Bezerra de Aquino

Anexo 2. TCLE – Familiares dos participantes

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

O senhor ou senhora está sendo convidado(a) a oferecer informações pertinentes sobre a história de vida e rotina de uma pessoa de seu convívio com inabilidade para falar em público.

Após o recebimento dessas informações e esclarecidas dúvidas que vierem a surgir, estando de acordo com a realização dessa pesquisa, de forma voluntária, está convidado(a) a assinar este documento, em duas vias, para que uma delas fique em seu poder e outra em poder dos pesquisadores responsáveis.

A qualquer momento que você desejar cessar sua participação basta comunicar essa decisão aos pesquisadores responsáveis para que a coleta de dados seja cessada, imediatamente. Em caso de dúvida sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis Vilker Nascimento Bezerra de Aquino, nos telefones: (63) 99226-4449 / 98400-3520, e através do *e-mail* vilker@ifto.edu.br ou com Dr<sup>a</sup>. Ilma Goulart, no telefone (62) 9979-0708 e através do *e-mail*: psyilma@terra.com.br. Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Unirg, telefone: (63) 3612-7600.

A seguir, algumas informações sobre a pesquisa.

**Título/Projeto:** Avaliação e tratamento da inabilidade de estudantes para falar em público.

**Profissionais responsáveis** - Dr<sup>a</sup> Ilma A. Goulart de Souza Britto, professora de Graduação e Pós-graduação *Lato e Stricto Sensu* e pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás; e Vilker Nascimento Bezerra de Aquino, Psicólogo Escolar do IFTO/Gurupi (CRP 09/7241), mestrando do curso de Pós-graduação em Psicologia *Stricto Sensu* da Pontifícia

Universidade Católica de Goiás, estarão disponíveis, em qualquer momento, a maiores esclarecimentos, seja de forma pessoal ou através dos telefones, abaixo.

**Descrição da Pesquisa** - Este estudo objetivará intervir, no contexto terapêutico, no repertório comportamental de um estudante com inabilidade para falar em público.

**Procedimento da Pesquisa** - As sessões desta pesquisa serão desenvolvidas em uma sala experimental dentro do próprio IFTO/Gurupi, sendo todas elas registradas em vídeo.

O público alvo desta pesquisa será um estudante com inabilidade para falar em público que esteja matriculado, no período correspondente da pesquisa, no IFTO/Gurupi. A pesquisa só será iniciada após submissão e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Após a seleção dos participantes e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido serão realizadas as sessões. Para obtenção de maiores dados sobre os participantes pretende-se recorrer ao relato de um familiar e de observações, em lugares e momentos distintos.

**Período de Participação** - As sessões estão previstas para ocorrer a partir de maio de 2016. Seus encontros com o pesquisador ocorrerão duas vezes, com duração aproximada de 60 minutos cada, para que o pesquisador consiga obter os dados necessários sobre a história de vida e rotina da pessoa de seu convívio.

**Confidencialidade** - Todos os dados da presente pesquisa serão confidenciais e somente usados pelos pesquisadores responsáveis para fins científicos, sendo o registro em vídeo apenas utilizado 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 senhor ou senhora não será divulgado. Destaca-se, ainda, que todo material produzido por essa pesquisa (vídeos e folhas de registros), quando de seu término será incinerado diante do senhor ou senhora, bem como folhas de registros da ocorrência dos comportamentos-objeto da pesquisa. Salienta-se

que sua participação nesta investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo garantido para o senhor(a) a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

**Riscos aos participantes.** Os possíveis riscos aos participantes são: desconforto emocional, constrangimento e inibição. O consentimento informado de forma livre e os procedimentos a serem utilizados asseguram a privacidade e a confidencialidade, bem como a proteção do sigilo, uma vez que seus nomes não serão divulgados. As informações obtidas pela pesquisa não serão utilizadas em prejuízo dos participantes e/ou familiares ou da comunidade, ao contrário, a intervenção visa efeitos positivos ao treinar os participantes e familiares como lidar com classes comportamentais inapropriadas dos participantes, desenvolvendo o controle de comportamentos inapropriados e aumentos de comportamentos apropriados.

Porém, toda pesquisa, mesmo que tenha o objetivo de melhora na qualidade de vida dos participantes, pode oferecer riscos. Os procedimentos que serão realizados neste estudo (observação, entrevistas e intervenções) não oferecem riscos à integridade física dos participantes e/ou familiares, mas podem provocar algum nível de desconforto, devido ao tempo disponibilizado para pesquisa, ou constrangimento inicial durante a sessão.

Caso isso ocorra, o procedimento será interrompido e restabelecido no momento em que os participantes e/ou familiares se sentirem melhor para terminar o processo de coleta de dados, em que será respeitado o direito de decisão de participação voluntária dos mesmos.

**Riscos da pesquisa** – Considera-se a possibilidade de riscos mínimos nesta pesquisa, como: os participantes e/ou familiares chorarem, sentirem-se agitados ou ficarem nervosos durante as sessões experimentais. Decorrente do exposto, o pesquisador assumirá a responsabilidade de dar assistência integral e direito à indenização aos participantes e/ou familiares que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante das suas participações. Não

obstante os riscos potenciais, esta pesquisa assegurará ao participante e/ou familiar condições de acompanhamento, tratamento ou orientação, conforme o caso. Também garantirá o retorno a eles dos benefícios obtidos. Ademais, estará previsto nesta, procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos participantes e/ou familiares. Assim, com a finalidade de prover a confidencialidade dos dados registrados em vídeo, estes serão incinerados, de maneira que ninguém tenha acesso.

Os participantes da pesquisa e/ou familiares que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação, mesmo aqueles não previstos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecidos, terão direito à assistência integral e imediata. Os participantes e/ou familiares terão direito a assistência imediata emergencial e sem ônus de qualquer espécie em situações em que estes dela necessitem. Igualmente, os participantes e/ou familiares terão direito a assistência integral, prestada para atender complicações e danos decorrentes, direta ou indiretamente, da pesquisa e, por fim, direito à indenização dos prejuízos materiais, caso ocorra, durante a realização desta pesquisa. Salienta-se, também, que o Comitê de Ética responsável será informado sobre todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal desta pesquisa.

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

Os participantes e/ou familiares também serão informados sobre o período de realização da pesquisa e a duração dos encontros, sendo estes realizados nos dias em que eles frequentam a Instituição, evitando a interferência na rotina deles.

As seguintes estratégias serão utilizadas para minimizar os riscos dos participantes e/ou familiares sentirem-se constrangidos durante as sessões: Ambiente acolhedor; postura não julgadora ou avaliativa do pesquisador e informar ao mesmo que ele tem o direito de não responder caso se sinta desconfortável.

**Medidas para resolver os riscos.** O pesquisador ficará atento a qualquer imprevisto ou tensão surgido no ambiente para que possa intervir ou negociar hábil e satisfatoriamente, resolvendo os possíveis riscos, sem causar danos. Porém, ainda assim, caso haja algum dano decorrente da pesquisa, os participantes e/ou familiares que se sentirem prejudicados poderão buscar o sistema judiciário brasileiro e o que for determinado pela lei será acatado pelo pesquisador responsável.

**Benefícios** – O principal benefício para o senhor (a) será indireto, pois auxiliará na avaliação e tratamento de seu familiar. Dos custos que o senhor(a) tiver para com a realização dessa pesquisa, será fornecido o ressarcimento ou provimento dos materiais prévios necessários somente a este estudo - compensação material, exclusivamente para despesas de transporte e alimentação dos participantes e seus acompanhantes, quando necessário à participação desta pesquisa.

Espera-se, ao término da investigação da história clínica, que esses dados possam auxiliar o processo de intervenção da pessoa de seu convívio. Salienta-se que não estão previstos gastos financeiros algum.

Ratifica-se, portanto, que a sua participação nessa investigação é voluntária e iniciará mediante assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos, sendo garantido para você a liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

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

---

Assinatura do(a) familiar, RG e CPF

---

Assinatura da Orientadora – Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup>. Ilma A. G. S. Britto

---

Assinatura do Pesquisador – Vilker Nascimento Bezerra de Aquino



## Anexo 4. Entrevista com familiar para a Avaliação Comportamental

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_

Data da avaliação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## 1) Descrição dos Comportamentos:

|    | <b>Comportamento</b> | <b>Frequência</b> | <b>Duração</b> | <b>Intensidade</b> |
|----|----------------------|-------------------|----------------|--------------------|
| a) |                      |                   |                |                    |
| b) |                      |                   |                |                    |
| c) |                      |                   |                |                    |
| d) |                      |                   |                |                    |
| e) |                      |                   |                |                    |
| f) |                      |                   |                |                    |
| g) |                      |                   |                |                    |

2) Defina os eventos que desencadeiam os **comportamentos problemas**:a) **HORÁRIO: quando** os comportamentos têm maior/menor probabilidade

Maior probabilidade \_\_\_\_\_

Menor Probabilidade \_\_\_\_\_

b) **AMBIENTE: onde** os comportamentos têm maior/menor probabilidade de ocorrer?

Maior probabilidade \_\_\_\_\_

Menor probabilidade \_\_\_\_\_

c) **PESSOAS: com quem** os comportamentos têm maior/menor probabilidade de ocorrer?

Maior probabilidade \_\_\_\_\_

Menor probabilidade \_\_\_\_\_

d) **ATIVIDADE: quais atividades** têm maior/menor probabilidade de produzir os comportamentos?

Maior probabilidade \_\_\_\_\_

Menor probabilidade \_\_\_\_\_

## 3) O comportamento da pessoa seria afetado se:

a) Você lhe pedisse uma tarefa difícil

- b) Participante quisesse algo, mas não conseguiu
- c) Se você lhe dissesse uma ordem
- d) Se você mudasse sua rotina

4) Como a pessoa se comunica com as pessoas?

- Pedir atenção: \_\_\_\_\_
- Pedir alimentos: \_\_\_\_\_
- Indicar dor física: \_\_\_\_\_
- Rejeitar uma situação: \_\_\_\_\_
- Indicar descontentamento: \_\_\_\_\_

5) A pessoa segue instruções? (enumere)

---

---

---

---

6) Quais as coisas que a pessoa gosta?

- 6.1 Comestíveis: \_\_\_\_\_
- 6.2 Objetos: \_\_\_\_\_
- 6.3 Atividades: \_\_\_\_\_
- 6.4 Locais: \_\_\_\_\_
- 6.5 Outros: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

7.1) Houve tentativas de diminuí-los?

---

---

---

---

7.2) Por quanto tempo isto tem sido um problema?

---

---

---

---