



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO

**ANÁLISE DA COMPETIÇÃO ENTRE OS EFEITOS DE CONSEQUÊNCIAS
IMEDIATAS E EFEITOS DE JUSTIFICATIVAS SOBRE O SEGUIMENTO DE
REGRAS**

Andréa Fonseca Farias

Belém-PA
2016



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO

**ANÁLISE DA COMPETIÇÃO ENTRE OS EFEITOS DE CONSEQUÊNCIAS
IMEDIATAS E EFEITOS DE JUSTIFICATIVAS SOBRE O SEGUIMENTO DE
REGRAS**

Andréa Fonseca Farias

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Teoria e Pesquisa do Comportamento, como requisito
parcial para obtenção do título de doutora.

Área de concentração: Psicologia Experimental.

Orientador: Dr. Luiz Carlos de Albuquerque.

Trabalho parcialmente financiado pelo CNPq, através
de bolsa de doutorado.

Belém-PA
2016

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Farias, Andréa Fonseca, 1985-

Análise da competição entre os efeitos de
consequências imediatas e efeitos de justificativas
sobre o seguimento de regras / Andréa Fonseca Farias. -
2016.

Orientador: Luiz Carlos de Albuquerque.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal do
Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do
Comportamento, Programa de Pós-Graduação em
Teoria e Pesquisa do Comportamento, Belém, 2016.

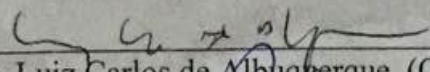
1. Psicologia experimental. 2. Regras. I.
Título.

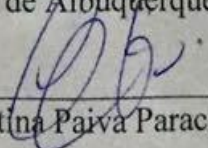
CDD 23. ed. 152

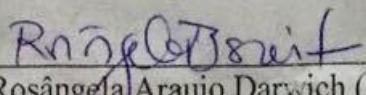


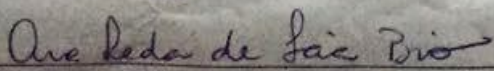
ATA DE DEFESA DA TESE DE DOUTORADO DA ALUNA ANDRÉA FONSECA FARIAS, REALIZADA EM 18 DE MARÇO DE 2016.

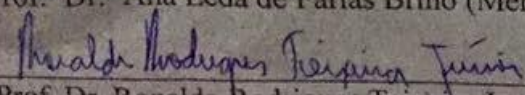
Aos dezoito dias do mês de março de dois mil e dezesseis, às oito horas e trinta minutos, no auditório Vivaldo de Oliveira Reis Filho, reuniu-se a Banca Examinadora da Tese de Doutorado da aluna Andréa Fonseca Farias que defendeu a Tese intitulada: "Análise da competição entre os efeitos de consequências imediatas e os efeitos de justificativas sobre o seguimento de regras". Fizeram parte da Banca Examinadora o Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque (Orientador - UFPA), Prof.^a Dr.^a Carla Cristina Paiva Paracampo (Membro - UFPA), Prof.^a Dr.^a Rosângela Araújo Darwich (Membro - UNAMA), Prof.^a Dr.^a Ana Lêda de Farias Brino (Membro - UFPA), Prof. Dr. Ronaldo Rodrigues Teixeira Junior (Membro - UFMS). O Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque deu início à sessão apresentando a autora e o título do trabalho e discorrendo sobre a estrutura da sessão de defesa, combinada previamente pela banca, de acordo com as normas regimentais. Inicialmente a autora apresentou o trabalho em quarenta minutos, sendo, em seguida, arguida pelos Professores Doutores, Carla Cristina Paiva Paracampo, Rosângela Araújo Darwich, Ana Lêda de Farias Brino e Ronaldo Rodrigues Teixeira Junior, respectivamente, nessa ordem. Após as arguições, o Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque teceu as considerações sobre o trabalho, agradeceu as contribuições dos demais membros da Banca Examinadora e concedeu a palavra aos presentes que quisessem fazer comentários. Finalizada a sessão, a banca reuniu-se e considerou a Tese APROVADA. Não havendo mais nada a tratar, foi lavrada a presente ATA, que corresponde à verdade.


Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque (Orientador - UFPA).


Prof.ª Dr.ª Carla Cristina Paiva Paracampo (Membro - UFPA).


Prof.ª Dr.ª Rosângela Araújo Darwich (Membro - UNAMA).


Prof.ª Dr.ª Ana Lêda de Farias Brino (Membro - UFPA).


Prof. Dr. Ronaldo Rodrigues Teixeira Junior (Membro - UFMS).

AGRADECIMENTOS

A gratidão é o maior princípio do reconhecimento. Geralmente, palavras ganham um novo sentido quando se tornam imprevisíveis e apresentam uma nova vida quando inquietam o pensamento ou o coração, mas há momentos, como este, ao final de uma jornada, em que me sinto pouco à vontade com as palavras... porque são tantas pessoas que me ajudaram a chegar até aqui e algumas, tão especiais e insubstituíveis, que qualquer palavra se torna insuficiente para expressar a gratidão que sinto. Assim, ciente da limitação das palavras e desta secção do trabalho, aproveito para expressar os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que me acompanharam e que, de alguma forma, contribuíram com a minha formação pessoal e profissional.

Professor Luiz, obrigada por ter aceitado me orientar! Desde o início o senhor esteve ao meu lado... e com a sua tranquilidade e empatia de sempre, acalmou-me nos momentos de desespero e competentemente, guiou-me nas difíceis decisões teóricas que me deparei. Não deixe de ser esse professor inquieto com os paradigmas impostos!

Carla, você foi a responsável por eu amar a arte de fazer pesquisa e por me arriscar nos tortuosos dilemas do controle por regras! Sou imensamente grata por toda a sua dedicação e carinho.

Professores Ana Leda e Paulo, agradeço por terem feito parte da banca deste trabalho desde o meu exame de qualificação. As sugestões e discussões de vocês foram muito valiosas. E aproveitando este momento, gostaria de deixar pública a minha admiração pela humildade e competência com que vocês conduzem as suas vidas docentes. Vocês são exemplos de como ensinar a partir de reforçadores! Quando eu crescer, quero ser igual a vocês.

Ronaldo, obrigada por aceitar fazer parte da minha banca! É uma felicidade saber que a pessoa que me orientou no mestrado, que me fazia sair com dor de cabeça de tanto pensar, hoje está participante desta parte da minha formação e formando novos analistas no mundo afora. Admiro muito a sua vontade de propagar a Análise do Comportamento.

Professora Rosângela, obrigada por acolher o pedido de fazer parte da banca, e contribuir com esse trabalho.

Professores Carlos e Romariz, foi um grande prazer ter feito parte do Projeto Aprende. Em função de todo aprendizado, consegui vislumbrar novas possibilidades dentro da Análise do Comportamento! Eu, que fui “criada” na pesquisa básica, hoje também sou uma amante da Análise Aplicada do Comportamento e essa paixão toda fez surgir a LINK. Vejam quanta influência...

Falando na LINK... Eugênia e Cláudia, eu não poderia ter sócias mais amigas e competentes. O apoio de vocês foi crucial no final do doutorado. A LINK é uma grande realização! Obrigada por dividirem esse sonho comigo.

“A vida na Federal” presenteou-me com lindas amizades: as do Bloco C (não é? Inaê, Soler, Ju, Wandria e Tássia); as do laboratório de controle por regras (minhas graciosas, Juliany, Lorena, Ana Rachel, Wandria, Cintia, Dani e Vera); as do mestrado (Ana Paula, Shirley Carmona, Daniela Gomes, Priscila Magalhães e Gabriela Nascimento) e as do Aprende (em especial, Marilu, André, Tati, Beth e a minha queridíssima Pérola de São Luís, Flávia). A vida também foi generosa comigo, ao me dar irmãos que eu escolhi e que nutro um carinho incondicional... Obrigada, Thiago, Gabi e Léo pela amizade de longa data.

Como cereja do Bolo, quero agradecer a minha amada família, que sempre foi o alicerce da minha vida! Os agradecimentos que se seguem, mereciam um livro inteiro para eu expor o quanto de amor, zelo e respeito que tenho por todos!

Meus avós (Maria e José e Zita e vovô Farias), vocês sempre serão fonte inspiradora de carinho e cuidado (fui “avovozada” mesmo!).

Agradeço por “ter sido criada” por tios tão presentes e por ter crescido com primos tão parceiros! Vocês são uns lindos!!!

Bosco, obrigada por construir um núcleo familiar comigo. És meu porto seguro nos momentos mais tempestuosos e minha companhia preferida de todos os dias! Você é um reforçador da altíssima magnitude!

Seria injusto eu não agradecer aos meus dois companheirinhos de quatro patas, Lobinho e Jolie! Como seriam as minhas madrugadas de estudo sem a presença constante, os afagos e “lambeijos” de vocês (só quem tem cachorro entenderá esse agradecimento).

Em especial, quero agradecer a minha Mãe! Por estar ao meu lado e acreditar em mim sempre, por ser uma das mulheres mais guerreira e altruísta que eu conheço. Você é o que eu tenho de mais valioso na Vida, Te amo!

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Imagem ilustrativa do notebook utilizado.....	20
Figura 2. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 1.....	31
Figura 3. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 2	30
Figura 4. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 3.....	32
Figura 5. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 4	33
Figura 6. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participantes nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 5	35
Figura 7. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participantes nas Fases experimentais 2 e 4 da Condição 6	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Resumo do delineamento Experimental	26
Tabela 2. Resumo dos principais dados do Experimento 1.....	34

SUMÁRIO

Introdução.....	1
Método.....	19
Resultados	29
Discussão Geral	36
Referências.....	43
Apêndice.....	50

Farias, A. F. (2016). Análise da competição entre os efeitos de consequências imediatas e efeitos de justificativas sobre o seguimento de regras. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém-PA.59 p.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar os efeitos de regras com justificativas adicionais do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) e do Tipo 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) sobre a manutenção do seguimento de regras, após a mudança nas contingências programadas, quando esse comportamento passa a produzir perda de reforçador (pontos trocáveis por dinheiro). Para tanto, 44 participantes foram expostos a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. A tarefa era apontar para cada um dos três estímulos de comparação em sequência. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão - cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o estímulo modelo e diferia nas demais. O experimento era constituído de seis condições. Cada condição era composta de quatro fases. As Fases 1 e 3 eram iniciadas com a apresentação de uma regra correspondente às contingências programadas e o início das Fases 2 e 4 era marcado pela mudança, não sinalizada, em tais contingências. As Fases 1 e 3 diferiam apenas quanto às justificativas apresentadas para o seguimento das instruções. A manutenção do seguimento de instrução evitava a perda do reforço programado nas Fases 1 e 3 e produzia tal perda nas Fases 2 e 4. De forma geral, os resultados mostraram que regras com justificativas podem alterar a probabilidade de o comportamento por ela especificado vir a ocorrer no futuro. Discuti-se o papel do controle por regras na explicação do comportamento.

Palavras-Chave: Regras e consequências imediatas; controle aversivo; propriedades formais da regra; justificativas.

Farias, A. F. (2016). Analysis of the competition between the effects of immediate consequences and effects of justification on rule governed behavior. Doctoral Dissertation. Programa de Pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Belém-PA, Brasil. 59 p.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the effects of rules with additional justifications of Type 1 (reports about possible consequences of rule governed behavior) and Type 2 (reports about eventual approval or not, of the rule following) on the maintenance of rule governed behavior, after a change in programmed contingencies when this behavior starts to produce loss of reinforcer (points exchangeable for cash). To this end, 44 participants were exposed to a matching to sample procedure. The task was to point to each of the three comparison stimuli in a given sequence. Each comparison stimulus had only one dimension - color (C), thickness (T) or shape (S) - in common with the sample and differed on all other dimensions. Experiment included six conditions. Each condition was composed of four phases. Phases 1 and 3 started with the presentation of a rule related to programmed contingencies, while Phases 2 and 4 were marked by an unsignaled change, in such contingencies. Phases 1 and 3 differed only as to the justifications presented to rule following. The maintenance of the rule governed behavior avoided loss of the programmed reinforcer in Phases 1 and 3, and produced such loss in Phases 2 and 4. Overall, results showed that rules with justifications can alter the probability of the behavior specified by them to occur in the future. The role of control by rules in the explanation of behavior was discussed.

Keywords: Rules and immediate consequences; aversive control; formal properties of the rule; justifications.

Com o desenvolvimento do comportamento verbal, a espécie humana tornou-se capaz de descrever as relações entre o comportamento e as variáveis que o afetam. Estas descrições permitiram aos homens aprender comportamentos novos e efetivos sem que houvesse a necessidade da exposição direta às contingências descritas (Skinner, 1969/1980). Esta aprendizagem que é estabelecida pela descrição prévia das contingências e que pode ocorrer independentemente das consequências imediatas do comportamento, tem sido denominado de aprendizagem por regras (Albuquerque, 2001, 2005).

Skinner (1969/1980) definiu regras como estímulos discriminativos verbais que estabeleceriam a ocasião para a ocorrência das respostas de seguir regras. O controle discriminativo de um estímulo, seja verbal ou não, pode ser estabelecido por meio de uma história de reforço diferencial. Por exemplo, a história prévia de reforço diferencial (deixar de ser chamado atenção em um hospital) das respostas de falar baixo na presença do estímulo discriminativo verbal “Faça Silêncio”, produziria um aumento imediato e momentâneo da resposta de falar baixo no hospital.

Diferente da proposição de Skinner (1969/1980), Schlinger e Blakely (1987) sugerem que um estímulo verbal deva ser considerado uma regra quando ele altera a função de outros estímulos. Com base nessa proposição, a regra “faça silêncio em hospitais” não evocaria diretamente a resposta de fazer silêncio neste tipo de local, mas alteraria a função do hospital que, por sua vez, exerceria a função de evocar a resposta especificada pela regra. O papel da regra consistiu em alterar a função do estímulo “Hospitais”, o qual, após a regra, deixa de ser um estímulo neutro para ser um estímulo discriminativo, passando a evocar a resposta de fazer silêncio nesse local. Desse modo, a regra “faça silêncio em hospitais” seria um estímulo alterador de função e o contexto de “se estar em um hospital”, estímulo discriminativo.

Outra função de regra seria a de operação motivadora, a qual é definida como um evento ambiental que altera a efetividade reforçadora ou punitiva de um estímulo e evoca

comportamentos que, no passado, foram seguidas por tal estímulo (Hayes, Zettle, & Rosenfarb, 1989; Laraway, Snyckerski, Michael, & Poling, 2003; Malott, 1989). Por exemplo, o relato “Esse restaurante é excelente! As comidas são deliciosas e servidas sempre quentinhas. Além disso, o atendimento é maravilhoso!”, pode aumentar o valor reforçador do restaurante em questão, e assim, evocar a resposta, de quem ouve o relato, de frequentá-lo.

Recentemente, com base em pesquisas, tem sido sugerido que regras não deveriam ser classificadas apenas como estímulos alteradores de função (Schlinger & Blakely, 1993), porque há evidências experimentais mostrando que elas também podem evocar comportamento (Albuquerque, 2001). Regras também não deveriam ser classificadas apenas como estímulos discriminativos (Cerutti, 1989; Galizio, 1979; Okoughi, 1999; Skinner, 1969), nem como operações motivadoras (Hayes et al., 1989; Laraway et al., 2003; Malott, 1989), porque estímulos discriminativos e operações motivadoras não determinam a topografia de comportamentos novos e há evidências experimentais mostrando que regras podem exercer essa função (Albuquerque & Paracampo, 2010; Albuquerque, Mescouto, & Paracampo, 2011).

Considerando essa análise, Albuquerque, Paracampo, Matsuo e Mescouto, (2013) propuseram que regras exerceriam múltiplas funções, tais como: selecionar a topografia de novos comportamentos; funcionar com estímulos antecedentes verbais que especificam contingências (as condições sob as quais os comportamentos devem ser emitidos e as suas prováveis conseqüências) ou ainda, alterar as funções de outros estímulos, independentemente das conseqüências imediatas produzidas pelo comportamento e da contiguidade espaço-temporal entre estímulo-comportamento e estímulo-estímulo. Segundo Matsuo, Albuquerque e Paracampo (2014) e Paracampo, Albuquerque e, Farias (2013a), a definição de Albuquerque et al. (2013) tem vantagens em relação às principais definições de regra:

Em adição à definição de Skinner, tal definição indica que regras podem alterar as funções de estímulos; em acréscimo à definição de Schlinger e Blakely, ela indica que regras podem evocar e estabelecer a topografia de comportamentos novos e, em adição à definição de Zettle e Hayes, essa definição ainda indica que os efeitos de regras podem depender de suas propriedades formais (Matsuo et al., 2014, p.275).

De acordo com a definição de regras de Albuquerque et al. (2013), poder-se-ia definir um comportamento como controlado por regras, quando são as regras que selecionam a topografia do comportamento e determinam a probabilidade deste comportamento vir a ocorrer no futuro e alteram as funções dos estímulos (antecedentes e consequentes). Diferentemente, um comportamento é definido como controlado por suas consequências imediatas, quando são tais consequências que exercem as funções elencadas.

Ainda segundo Albuquerque et al. (2013), regras difeririam funcionalmente das consequências imediatas, na medida em que regras também podem evocar comportamento e as consequências imediatas não exerceriam tal função (Albuquerque, 2005; Albuquerque, de Souza, Matos, & Paracampo, 2003; Albuquerque et al., 2013; Albuquerque & Paracampo, 2010). Essa proposição se contrapõe à asserção de Skinner (1969/1980) de que uma regra evocaria um comportamento por ela especificado, mas não alteraria a probabilidade de o seguimento de regra ocorrer no futuro, pois segundo Skinner, seriam as consequências que alterariam a probabilidade de um comportamento ocorrer no futuro. Em outras palavras, a história de exposição às consequências diferenciais para o seguir ou não regras que determinaria se um ouvinte continuaria, ou não, comportando-se de acordo com uma determinada regra e não a regra em si. Para Albuquerque e colaboradores (Albuquerque, 2005; Albuquerque & Paracampo, 2010; Albuquerque et al., 2011; Albuquerque, Silva, & Paracampo, 2014; Paracampo, Albuquerque, Mescouto, & Farias, 2013b), a proposição de

Skinner não deixa claro quais consequências alterariam a probabilidade de o seguimento de regra ocorrer no futuro: se as consequências imediatas produzidas pelo seguir e não seguir regra ou se as consequências futuras¹ relatadas em regras para a ocorrência desses comportamentos.

A aprendizagem de novos comportamentos por meio de regras, ao invés da modelagem pelas contingências de reforço, é especialmente útil quando as consequências produzidas por uma resposta são atrasadas, complexas ou envolvem controle aversivo (Baum, 1999; Skinner, 1969/1980). Contudo, Skinner (1969/1980, 1974) alertou que o controle pela descrição das contingências, isto é, pela regra, não é equivalente ao controle pelo contato direto com as consequências. O comportamento governado por regras, por exemplo, demonstra-se menos variável quando as contingências mudam e as regras não (Catania, Matthews, & Shimoff, 1990). A insensibilidade às consequências imediatas observada no controle por regras tem gerado várias pesquisas na área (Para uma revisão, ver Paracampo & Albuquerque, 2005, Albuquerque & Paracampo, 2010).

Os estudos na área de investigação sobre o comportamento controlado por regras, de modo geral, têm avaliado o controle por regras de duas maneiras. Na primeira, observa-se se o comportamento previamente especificado pela regra muda quando as contingências de reforço programadas mudam. Na segunda, observa-se se o comportamento exposto às contingências

¹Segundo Paracampo et al. (2013), consequências futuras são eventos consequentes que não ocorrem imediatamente após a emissão do comportamento e que podem ou não vir a ocorrer em longo prazo. Por exemplo, um comportamento (fazer caminhadas matinais) e uma consequência futura (perder peso) podem fazer parte de uma contingência de reforço. Contudo, quando um falante descreve essa relação para um ouvinte (“Faça caminhadas matinais que assim você perderá peso”) e o comportamento especificado por essa regra (Fazer caminhadas matinais) é emitido antes da ocorrência do evento relatado, tal comportamento deveria ser considerado como controlado por regra. As consequências futuras relatadas em regras são estímulos antecedentes verbais constituintes da regra e podem exercer controle sobre o comportamento no momento em que a regra é apresentada, quando a regra é ouvida ou lida pelo ouvinte (Albuquerque et al., 2014; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013b). Já o evento futuro relatado, em si mesmo, não exerce controle sobre o comportamento porque esse evento não é produzido pelo comportamento no momento em que a regra é apresentada. Quando o evento relatado chega a ser produzido pelo comportamento, ele não é produzido como evento futuro, mas sim como uma consequência imediata do comportamento e é dessa forma que ele pode exercer controle. Desse modo, a regra funcionaria como substituto atual do evento futuro por ela relatado (Albuquerque et al., 2014; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013b).

de reforço programadas muda quando apenas as regras mudam. Na primeira, a regra é mantida inalterada enquanto que as contingências de reforço programadas no experimento são manipuladas. Na segunda, as contingências de reforço programadas no experimento são mantidas inalteradas, enquanto as regras são manipuladas (Albuquerque et al., 2003).

A seleção e a manutenção do comportamento controlado por regras, não ocorrem pela interferência de apenas uma variável particular, mas sim pela combinação entre as variáveis que favorecem, ou não, a sua ocorrência (Albuquerque et al., 2003, 2013). Dentre as variáveis que podem interferir no comportamento controlado por regras, pode-se citar: 1) o esquema de reforçamento programado para o seguir ou não regras e para o comportamento selecionado por suas consequências imediatas (Albuquerque, Reis, & Paracampo, 2006; Farias, 2010; Newman, Buffington, & Hemmes, 1995; Oliveira & Albuquerque, 2007; Rodrigues, 2007); 2) a monitorização do seguimento de regras (Barret, Deitz, Gaydos, & Quinn, 1987; Capovilla & Himeline, 1989; Costa, 2009); 3) se o procedimento gera, ou não, variação comportamental por meio de uma história de exposição a diferentes regras (Chase & Danforth, 1991; Joyce & Chase, 1990; LeFrancois, Chase, & Joyce, 1988; Martinez & Tomayo, 2005; Martinez & Ribes, 1996; Perez, Reis, & Souza, 2009; Santos, Paracampo, & Albuquerque, 2004); 4) a interação entre a história pré-experimental, inferida a partir da aplicação de um questionário sobre inflexibilidade, e da história experimental do ouvinte (Wulfert, Farkas, Hayes, & Dougher, 1994; Pinto, Paracampo, & Albuquerque, 2008); 5) os efeitos das consequências imediatas programadas para o seguimento e para o não seguimento de regras (Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Paracampo & Albuquerque, 2004; Paracampo, Albuquerque, Farias, Carvalló, & Pinto, 2007; Paracampo et al., 2013b; Pinto et al., 2008) e, 6) às justificativas relatadas em regras (Albuquerque et al., 2011; Castro, Paracampo, & Albuquerque, 2015; Matsuo et. al, 2014; Paracampo et.al, 2013a). No presente estudo, serão manipuladas as duas últimas variáveis elencadas.

Um estudo clássico na área, mostrando o papel das consequências imediatas sobre a manutenção do comportamento de seguir regras, foi realizado por Galizio (1979). Neste trabalho, estudantes universitários foram expostos a um esquema múltiplo de esquiva, com quatro componentes FI 10s, 30s, 60s e nenhuma perda. A tarefa era girar uma alavanca para evitar a perda de pontos trocáveis por dinheiro de acordo com o esquema FI em vigor. Na Fase 1, a instrução apresentada era correspondente às contingências programadas; na Fase 2, o seguimento de instruções evitava a perda do reforço programado e na Fase 3, o seguimento de instruções passava a produzir perda do reforçador programado. Os resultados mostraram que o comportamento de seguir instruções foi abandonado quando produziu perda de reforçadores e mantido quando não produzia perdas.

Paracampo e Albuquerque (2004) também observaram que a manutenção do comportamento de seguir instruções depende, em parte, do tipo de consequência imediata contatada. Nesse estudo, vinte e quatro crianças foram expostas a um procedimento de escolha de acordo como modelo. Em cada tentativa, um arranjo de estímulos constituído de um estímulo modelo e dois estímulos de comparação eram apresentados ao participante, que deveria apontar para um dos estímulos de comparação (diferente ou igual ao modelo) na presença de um estímulo contextual (luz vermelha ou verde). Na Condição I, nenhuma resposta era reforçada. Na Condição II, Fase 1, o seguimento de regra evitava perda de reforçadores. Na Fase 2, as contingências eram alteradas e o seguimento de regra passava a produzir perda de reforçadores. Na Fase 3, as contingências eram novamente alteradas, com o retorno às contingências da Fase 1. Na Condição III, o seguimento de regra não produzia reforço e o não seguimento de regra era reforçado. Na Condição I todos os quatro participantes seguiram regra. Na Condição II todos os quatro participantes seguiram regra na Fase 1 e mudaram seus comportamentos acompanhando as mudanças nas contingências nas fases subsequentes. Na Condição III, três participantes seguiram e três deixaram de seguir

regra. Diante dos resultados, os autores sugeriram que a manutenção do seguimento de regra pode depender, em parte, do tipo de consequência produzida tanto pelo comportamento de seguir quanto pelo comportamento de não seguir regra.

Em síntese, os resultados das pesquisas (Albuquerque et al., 2004; Baron & Galizio, 1983; Castro et al., 2013; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Paracampo & Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; Pinto et al., 2008) que investigaram os efeitos das consequências imediatas sobre a ocorrência do seguir regras sugerem que esse comportamento é mais provável de ser abandonado quando produz consequências imediatas aversivas do que quando produz outros tipos de consequências imediatas. Adicionalmente, os resultados mostraram que são as consequências imediatas diferenciais programadas para o seguimento e para o não seguimento de regra, e não o contato isolado com as consequências imediatas para o seguimento de regra, que contribui para determinar a manutenção ou não desse comportamento (Paracampo & Albuquerque, 2004).

Uma linha de pesquisa mais recente tem mostrado que o comportamento de seguir regras também depende da história de exposição à justificativas diferenciais para seguir e para não seguir regras (Albuquerque & Oeiras, 2011; Albuquerque et al., 2011; Castro et al., 2015; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013a).

De acordo com Albuquerque (2005), um falante ao apresentar uma regra para um ouvinte, em geral, além de descrever o comportamento a ser emitido, também apresenta justificativas para que tal comportamento seja emitido e mantido. Por exemplo, ao dizer para uma criança: “Coma verduras!”, a mãe ainda complementa dizendo: “assim você ficará forte igual ao Hulk, crescerá saudável e deixará a mamãe muito feliz”. De acordo com Albuquerque et al. (2013), justificativas são estímulos constituintes de uma regra que, quando manipulados, podem alterar a função de estímulos e a probabilidade de o comportamento relatado na regra ocorrer no futuro.

Segundo os autores (Albuquerque et al., 2013; Albuquerque et al., 2014; Matsuo et al., 2014; Najjar, Albuquerque, Ferreira, & Paracampo, 2014; Paracampo, Albuquerque, Mescouto, et al., 2013), os cinco principais tipos de justificativas são relatos antecedentes do falante acerca: 1) de eventuais consequências do seguimento de regras; em relatos que podem indicar se as consequências são aversivas ou reforçadoras, de grande ou de pequena magnitude, próximas ou futuras, passíveis de serem contatadas ou não, etc. Por exemplo, uma mãe fala ao filho: “Vá arrumar os seus brinquedos” e acrescentar justificativas do Tipo 1, tais como, “quando terminar, poderá jogar uma hora de videogame”; 2) da eventual aprovação do seguimento de regra, observada em relatos que podem indicar se o falante ou outras pessoas fazem questão, ou não, que a regra seja seguida. Por exemplo, uma professora pode dizer ao seu aluninho: “termine de fazer a sua tarefa”, e acrescentar a seguinte justificativa do Tipo 2: “Eu fico muito feliz quando você faz tudo direitinho”; 3) da confiança do falante, expressa em relatos, tais como, “Eu acredito”, “Talvez”, “Tenho certeza que”, “Eu acho” e etc., que podem indicar se as consequências relatadas serão realmente produzidas, ou não, pelo seguimento de regra. Por exemplo, um vendedor pode apresentar a regra: “Compre a câmera X” e acrescentar a seguinte justificativa do Tipo 3: “Eu tenho certeza que é a melhor câmera para você”; 4) da forma da regra, vista em relatos que podem indicar se a regra tem a forma de promessa, ordem, ameaça, acordo, sugestão etc. Por exemplo, um general do exército pode falar ao seu subordinado: “Pegue todos e os retire daqui” e acrescentar as seguintes justificativas do Tipo 4: “Eu quero que você faça isso agora. Isso é uma ordem” e, 5) do o que observar: relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos ou não. Por exemplo, a professora pode dizer: “Termine de copiar do quadro” e acrescentar a seguinte justificativa do Tipo 5: “Veja como todos já finalizaram”.

Por essa proposição, além da história de exposição às consequências imediatas diferenciais para o seguir e para o não seguir regras (Baum, 1999; Baron & Galizio, 1983;

Catania, 1998; Catania et al., 1989; Cerutti, 1989; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb, & Korn, 1986; Joyce & Chase, 1990; LeFrancois et al., 1988; Malott, 1989; Martinez & Tomayo, 2005; Newman et al., 1995; Pinto et al., 2008; Okoughi, 1999; Perez et al., 2009; Torgrud & Holborn, 1990; Wulfert et al., 1994), o controle do comportamento por regras também pode depender da história de exposição à justificativas diferenciais para seguir e para não seguir regras (Albuquerque & Paracampo, 2010; Albuquerque et al., 2011; Matsuo et al., 2014). A diferença entre essas duas histórias é que, no primeiro caso, o seguimento de regras produz consequências imediatas e essa história pode alterar a probabilidade de esse comportamento ocorrer no futuro. Já no segundo caso, o seguimento de regras fica sob o controle das próprias justificativas relatadas em regras, e não do evento relatado, e essa história pode alterar a probabilidade do comportamento especificado ocorrer no futuro (Albuquerque, 2005; Albuquerque & Paracampo, 2010; Albuquerque et al., 2011).

Os efeitos de justificativas têm começado a ser investigados. Por exemplo, Albuquerque et al. (2011), com o objetivo de analisar os efeitos de justificativas dos Tipos 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra) e 4 (relatos que indicam a forma da regra) sobre o comportamento de seguir regras, expuseram 24 estudantes universitários a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. A tarefa era apontar para os estímulos de comparação em uma determinada sequência. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão - cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o estímulo modelo e diferia nas demais dimensões. A sequência correta era reforçada com pontos trocáveis por dinheiro. Os estudantes foram distribuídos em quatro grupos, cada um com seis participantes. Cada grupo era exposto a três fases. Na Fase 1, a sequência correta era modelada e depois mantida em esquema de razão fixa 4. Nas Fases 2 e 3, as contingências de reforço programadas eram mantidas inalteradas, enquanto eram

manipuladas as justificativas para seguir regras discrepantes de tais contingências. Na Fase 1 dos Grupos 1 e 3, eram feitas perguntas acerca das contingências programadas. Para os Grupos 2 e 4, as perguntas não eram apresentadas. Para os Grupos 1 e 2, a Fase 2 era iniciada com uma regra na forma de sugestão e a Fase 3, com uma regra na forma de ordem. Para os Grupos 3 e 4, era o inverso. A sugestão especificava: “Quando eu mostrar estes objetos para você faça o que achar melhor para você. Se você quiser, você pode fazer o seguinte:” Em seguida, especificava a sequência FCE e dizia que se o participante respondesse nessa sequência, ele ganharia pontos trocáveis por dinheiro. Já a ordem especificava: “Quando eu mostrar estes objetos para você, eu quero que você faça o seguinte:” Em seguida, especificava a sequência ECF e dizia que se o participante respondesse nessa sequência ele ganharia pontos trocáveis por dinheiro. Nos dois casos, o seguimento de regra não produzia ponto e, portanto, as regras eram discrepantes das contingências de reforço programadas. No Grupo 1, cinco dos seis participantes não seguiram a sugestão na Fase 2. No Grupo 4, os cinco participantes seguiram a ordem na Fase 2. Nos Grupos 2 e 3 houve variabilidade nos resultados.

Com base nas diferenças entre os resultados dos Grupos 1 e 4, é possível dizer que justificativas dos Tipos 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra) e 4 (relatos que indicam a forma da regra) podem alterar a probabilidade de o comportamento seguir regras ser mantido ou não. Dito de outro modo, o seguimento de regra discrepante das contingências de reforço programadas [que não produzia as consequências imediatas reforçadoras (pontos trocáveis por dinheiro) especificadas na regra] tendeu a ser mantido quando a regra especificava: “Quando eu mostrar estes objetos para você, eu quero que você faça o seguinte:...” e tendeu a deixar de ocorrer quando tal regra especificava: “Quando eu mostrar estes objetos para você faça o que achar melhor para você. Se você

quiser, você pode fazer o seguinte:...”. Resultados similares foram encontrados por Farias, Paracampo e Albuquerque (2011).

Para Albuquerque et al. (2011), a função das histórias pré-experimentais de exposição às consequências imediatas e às justificativas diferenciais para seguir e para não seguir regras seria a de contribuir para a ocorrência do comportamento generalizado de seguir regras. Mas isso não implica que as pessoas seguiriam qualquer regra, indiscriminadamente, apenas porque têm uma história pré-experimental de seguimento de regras. O seguimento de uma ou outra regra também depende de justificativas atuais para seguir (como: “eu quero que você faça o seguinte:...”) e para não seguir regras (como: “faça o que achar melhor para você. Se você quiser, você pode fazer o seguinte:...”).

Os resultados do estudo de Albuquerque et al. (2011) também sugerem que há duas formas principais de o falante indicar para o ouvinte que aprova, ou não, o responder de acordo com uma regra: Na aprovação ou desaprovação como justificativas, os estímulos (como críticas, elogios, admiração, rejeição, etc) são apresentados antes da ocorrência do comportamento. Já na aprovação ou desaprovação como consequências imediatas, os estímulos (como críticas, elogios, admiração, rejeição, etc) são apresentados imediatamente após a ocorrência do comportamento (Albuquerque et al., 2014).

Nessa mesma linha de investigação, Matsuo et al. (2014) investigaram os efeitos de dois exemplos de justificativas do Tipo 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) sobre o comportamento de escolher ou emitir uma sequência complexa (sequência com seis respostas) ou uma sequência simples (sequência com três respostas). No Experimento 2 desse estudo, seis estudantes universitários foram expostos a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. Em cada tentativa, um estímulo modelo e três de comparação eram apresentados ao participante, que deveria apontar para os estímulos de comparação em sequência. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão -

cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o modelo e diferia nas demais dimensões. A tarefa era apontar para cada um dos três estímulos de comparação ou na sequência EFC (sequência simples) ou na sequência EFCFCE (sequência complexa). A instrução mínima não especificava qualquer sequência. A regra sem justificativa adicional apresentava a mesma justificativa (a promessa de concessão de pontos) para a escolha tanto da sequência simples quanto da sequência complexa. A regra que apresentava justificativa financeira especificava que, se o participante escolhesse a sequência complexa, ele ganharia o dobro do que ganharia se escolhesse a sequência simples. A regra com justificativa adicional social especificava que, se o participante escolhesse a sequência complexa, os demais participantes dessa pesquisa também ganhariam pontos e, dessa forma, ele estaria ajudando as outras pessoas. A emissão da sequência simples (EFC), ou da sequência complexa (EFCFCE), bem como a emissão de qualquer outra sequência, não produzia ponto, nem produzia outras consequências imediatas diferenciais durante as fases experimentais. A Fase 1, linha de base, era iniciada com a apresentação da instrução mínima e encerrada após a ocorrência de 10 tentativas. Cada uma das demais fases era iniciada com a apresentação de uma regra e encerrada após a ocorrência de 20 tentativas.

Os seis participantes foram distribuídos em duas condições. Cada condição, realizada com três participantes, era constituída de quatro fases. Na Condição 1, os participantes eram expostos à instrução mínima, à regra sem justificativa adicional, à regra com justificativa adicional financeira e à regra com justificativa adicional social, no início das Fases 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Na Condição 2, eram expostos à instrução mínima, à regra sem justificativa adicional, à regra com justificativa adicional social e à regra com justificativa adicional financeira, no início das Fases 1, 2, 3 e 4, respectivamente.

Os resultados mostraram que: (a) na ausência de instrução que especificasse sequências de respostas a serem emitidas (caso da Fase 1), os participantes tenderam a

apresentar um desempenho variável (isto é, tenderam a apresentar diferentes sequências) e nenhum emitiu a sequência complexa; (b) nas fases em que a regra apresentava a mesma justificava (a obtenção de pontos) tanto para a escolha da sequência simples quanto para a escolha da sequência complexa (instrução sem justificativa adicional), os participantes tenderam a apresentar a sequência simples; e, (c) nas fases em que a regra apresentava justificativa adicional (ganhar o dobro dos ganhos ou ajudar os outros) para a escolha da sequência complexa, os participantes tenderam a emitir a sequência complexa.

De acordo com Matsuo et al. (2014), os resultados apóiam a proposição de que justificativas, como estímulos constituintes das regras, podem exercer as seguintes funções: (a) restringir a variação comportamental; (b) determinar a topografia do comportamento; (c) alterar a função de estímulos e, (d) alterar a probabilidade de o comportamento vir a ocorrer no futuro (Albuquerque et al., 2014). Desse modo, o controle por justificativas deveria ser comparado com o controle pelas consequências imediatas do comportamento, uma vez que essas variáveis exercem funções muito similares (Albuquerque et al., 2014).

Dando continuidade a essa linha investigação, Sousa, Paracampo e Albuquerque (2015) investigaram os efeitos de justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) sobre o comportamento de seguir regras, quando foi construída uma história de reforço para não o seguimento de regra. Dez crianças foram expostas a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. Em cada tentativa, um arranjo de estímulos, constituído de um estímulo modelo e dois de comparação, era apresentado ao participante e, em seguida, uma lâmpada era acesa. Na presença desses estímulos o participante deveria tocar com o dedo apenas um dos estímulos de comparação. Os participantes foram distribuídos em duas condições. Cada condição era constituída de quatro fases.

Na Condição 1, nas Fases 1 e 2, procurou-se construir uma história de reforço programado do comportamento de não seguir instrução discrepante das contingências. Para tanto, nas Fases 1 e 2, a instrução discrepante das contingências especificava para o participante que o jogo começava com ele ganhando 80 fichas e que o objetivo do jogo era ele não perder fichas para depois comprar brinquedos na lojinha. Depois, o experimentador dizia: “Agora, eu vou te explicar o que você deve fazer para não perder fichas” e passava a dizer e a mostrar o que o participante deveria fazer para não perder fichas. O seguimento da instrução discrepante das contingências (isto é, a emissão das respostas especificadas por essa instrução) produzia a perda de fichas. O não seguimento da instrução discrepante das contingências (isto é, a emissão das respostas opostas às descritas nessa instrução), evitava a perda de fichas. Na Fase 3, procurou-se avaliar os efeitos da história construída nas Fases 1 e 2 e avaliar os efeitos de justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) sobre o seguimento da regra correspondente. Na Fase 3, então, o participante era exposto a uma instrução correspondente às contingências. O experimentador, inicialmente, dizia e mostrava ao participante o que ele deveria fazer e, em seguida, apresentava a seguinte justificativa do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras): “Fazendo isso, você perde uma ficha que eu tiro da sua vasilha e coloco na minha. Depois, apresentava a seguinte justificativa adicional do Tipo 1: “Se você fizer o que eu disse, você perderá fichas, mas essas fichas que você perder serão doadas para crianças carentes trocarem por brinquedos na lojinha”. Durante essa fase, o seguimento da instrução correspondente produzia perda de ficha e o não seguimento dessa instrução evitava a perda de ficha. Na Fase 4, procurou-se avaliar os efeitos das histórias das Fases 1, 2 e 3 sobre o seguimento da mesma regra discrepante apresentada nas Fases 1 e 2. A Condição 2 era idêntica à Condição I, exceto por uma única diferença. Na Condição 2, a justificativa adicional para a instrução correspondente ser seguida na Fase 3, era do Tipo 2 (relatos a

respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) e especificava: “Se você fizer o que eu disse, você perderá fichas, mas eu ficarei muito feliz com o seu comportamento”. Os resultados mostraram que, dos 10 participantes, o comportamento de nove ficaram sob controle da história experimental de reforço para o não seguir instrução e das consequências imediatas produzidas pelo comportamento de não seguir instruções, enquanto que o comportamento de um participante ficou sob controle da justificativa “ajudar os outros” para o seguir instrução correspondente.

Dando continuidade a esta linha de investigação, Castro et al. (2015) investigaram os efeitos de justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) sobre o comportamento de seguir regras que produz perda do reforçador programado. Vinte crianças foram expostas a um procedimento de escolha de acordo com o modelo idêntico ao utilizado por Paracampo e Albuquerque (2004). Os participantes foram distribuídos em quatro condições. Cada condição era constituída de cinco fases que diferiam entre si quanto à justificativa utilizada e a fase em que as justificativas eram apresentadas. Nas Fases 1, 3 e 5, de todas as condições, eram apresentadas instruções correspondentes às contingências programadas e o comportamento de segui-las era consequenciado com o ganho de fichas. Nas Fases 2 e 4, de todas as condições, ocorriam mudanças não sinalizadas nas contingências programadas e a manutenção do comportamento de seguir instrução era consequenciado com a perda de fichas. Nas Condições 1 e 2, respectivamente, eram apresentadas justificativas com promessas de reforço de maior magnitude (comprar os brinquedos preferidos, se a instrução fosse seguida). Nas Condições 3 e 4, as justificativas eram promessas de reforço de menor magnitude (comprar os brinquedos menos preferidos, se a instrução não fosse seguida).

Os resultados mostraram que 16 dos 20 participantes deixaram de seguir a instrução nas Fases 2 e 4, quando este comportamento passou a produzir perda de fichas, indicando que o controle pelas consequências imediatas programadas prevaleceu sobre o controle pelas justificativas apresentadas para a manutenção do seguimento de instruções. Contudo, os resultados de três dos quatro participantes que seguiram instruções, indicam que as justificativas manipuladas podem ter contribuído para manter o seguimento de regras, quando este comportamento passou a produzir perda de reforçadores, uma vez que, dois desses quatro participantes, abandonaram o seguimento da instrução que produzia perda de reforço programado na Fase 2, quando não foram expostos à justificativas na Fase 1, mas quando foram expostos à justificativas adicionais na Fase 3, mantiveram o seguimento da instrução que produzia perda de reforço programado na Fase 4 e, um desses quatro participantes, continuou seguindo a instrução na Fase 2, quando foi exposto a justificativas na Fase 1 manipulada, e quando não foi exposto a tais justificativas na Fase 3, abandonou o seguimento da instrução na Fase 4.

Outro estudo da área foi realizado por Souza et al. (2015) e objetivou analisar os efeitos de justificativas do Tipo 2 sobre o comportamento de seguir regras, quando foi construída uma história de reforço para não seguir regras. Para tanto, dez crianças foram expostas a um procedimento de escolha de acordo com o modelo, similar ao utilizado por Paracampo e Albuquerque (2004). Os participantes foram distribuídos igualmente em duas condições, constituídas de quatro fases. Nas duas Condições, as Fases 1, 2 e 4 eram iniciadas com a apresentação de instruções discrepantes das contingências programadas, cujo comportamento de segui-las produzia perda de fichas. Na Fase 3 era apresentada uma instrução correspondente com uma justificativa para seguir a instrução que produzia perda de fichas. A Condição 1 diferia da Condição 2 apenas quanto ao tipo de justificativa do Tipo 2 apresentada na Fase 3. Na Condição 1, era apresentada uma justificativa que ressaltava que a

manutenção do seguir regras produziria fichas que seriam doadas para crianças carentes. Na Condição 2, a justificativa do Tipo 2 envolvia a aprovação do experimentador. Os dados obtidos mostraram que a apresentação das justificativas do Tipo 2 manipuladas não foi suficiente para manter o comportamento de seguir regras de nove dos dez participantes, quando havia uma história de reforço para o não seguir instrução e quando este comportamento passava a produzir perda de fichas.

Uma possível explicação para a diferença dos resultados obtidos por Matsuo et al. (2014), no qual a maioria dos participantes ficou sob controle das justificativas apresentadas e por Castro et al. (2015) e Souza et. al (2015), no qual o controle pelas consequências imediatas programadas prevaleceu sobre o controle pelas justificativas apresentadas para a manutenção do seguimento de instruções, pode estar no tipo de consequência imediatas planejadas nos dois experimentos. No Experimento de Matsuo et al. (2014), a consequência imediata era a não obtenção do reforço programado (pontos trocáveis por dinheiro) e no estudo de Castro et al. (2015) era a perda do reforço programado (fichas trocáveis por brinquedos). Essa sugestão está de acordo, tanto com a proposição de que o seguimento de regras tem maior probabilidade de ser abandonado quando produz consequências imediatas aversivas do que quando produz outros tipos de consequências imediatas (Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; LeFrancois et al., 1988; Paracampo & Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; Paracampo et al., 2013a); quanto com a proposição de que a manutenção do comportamento de seguir regras depende, em parte, do tipo de consequência imediata por ele contatada (Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; Paracampo et al., 2013a) e de se a discrepância regra / contingências programadas é facilmente discriminada ou não (Cerutti, 1989).

Contudo, com a introdução na literatura da proposição que sugere que as funções de estímulos e a probabilidade de o comportamento ocorrer no futuro também podem ser

determinadas por justificativas, e não apenas pelas consequências imediatas do comportamento, é possível identificar explicações alternativas para a manutenção do comportamento que produz perda do reforço programado. Dessa forma, é possível dizer que o seguimento de regras tenha sido abandonado, quando este comportamento passou a produzir perda do reforço programado, em alguns estudos na área que investiga as funções de regras, porque em grande parte desses estudos, as justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) que especificavam que o participante deveria evitar perder o reforço programado ou ganhar o maior número possíveis de reforçadores, podem ter indicado que a tarefa, o objetivo, ou a meta do participante era evitar perder o reforço programado. Pode-se observar as justificativas do Tipo 1, por exemplo: a) nos estudos, de Paracampo e Albuquerque (2004), como segue: “O objetivo do jogo é você não perder moedas. Agora eu vou mostrar para você o que você deve fazer para não perder moedas” e b) em Castro et al. (2015) e Souza et al. (2015), como se segue: “O objetivo do jogo é você ganhar muitas fichas para depois comprar brinquedos naquela lojinha”. Além disso, averiguou-se que nos estudos de Castro e Souza, justificativas do Tipo 1 também foram apresentadas nas orientações preliminares, como segue: “Quanto mais fichas você ganhar, mais brinquedos você poderá comprar. Entendeu?”.

Por essa proposição, pode-se dizer que, nesses estudos, os participantes deixaram de seguir regras também sob o controle antecedente das justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) que indicavam que o objetivo da pesquisa era o participante evitar perder o reforço programado e não apenas sob o controle exclusivo do contato com as consequências imediatas que contradiziam à regra (no caso, a perda do reforço programado).

Se for assim, o que aconteceria se, ao invés de serem expostos a tais justificativas do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras), os

participantes fossem expostos à justificativas do Tipo 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) que especificassem que ele deveria seguir as instruções? Sob tais condições, o seguimento de regras que produz perda do reforço programado seria abandonado ou seria mantido?

Considerando o exposto, o presente estudo teve como objetivo comparar os efeitos de justificativas dos Tipos 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) sobre o seguimento de regras que passa a produzir perda do reforço programado.

Método

Participantes

Participaram do estudo 44 estudantes universitários, sem história experimental prévia, de diversos cursos (exceto o de Psicologia), homens e mulheres, matriculados em diferentes semestres. Todos foram convidados a participar do estudo, como segue: “Estou realizando uma pesquisa sobre aprendizagem e queria saber se você estaria interessado em participar. O objetivo da pesquisa é investigar processos de aprendizagem comuns a todas as pessoas e será realizada no laboratório de Psicologia, aqui da universidade. A pesquisa funcionará em um único dia da semana e deve durar, aproximadamente, 40 minutos. A pessoa que participar, receberá a passagem de ônibus de ida e volta à universidade. Você está interessado em participar?”. Após o estudante concordar em participar, o experimentador entregava-lhe uma folha de papel contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Apêndice A) impresso e pedia para que o documento fosse lido e assinado. Só participaram da pesquisa os estudantes que assinaram o documento.

Material e Equipamento

Foi utilizado um computador com programa (*software*) desenvolvido em ambiente Windows, especialmente para o uso da pesquisa, de acordo com os seus objetivos. O *software* é uma versão informatizada do procedimento desenvolvido por Albuquerque (1989) e foi programado para apresentar as instruções, as contingências planejadas e registrar as respostas dos participantes.

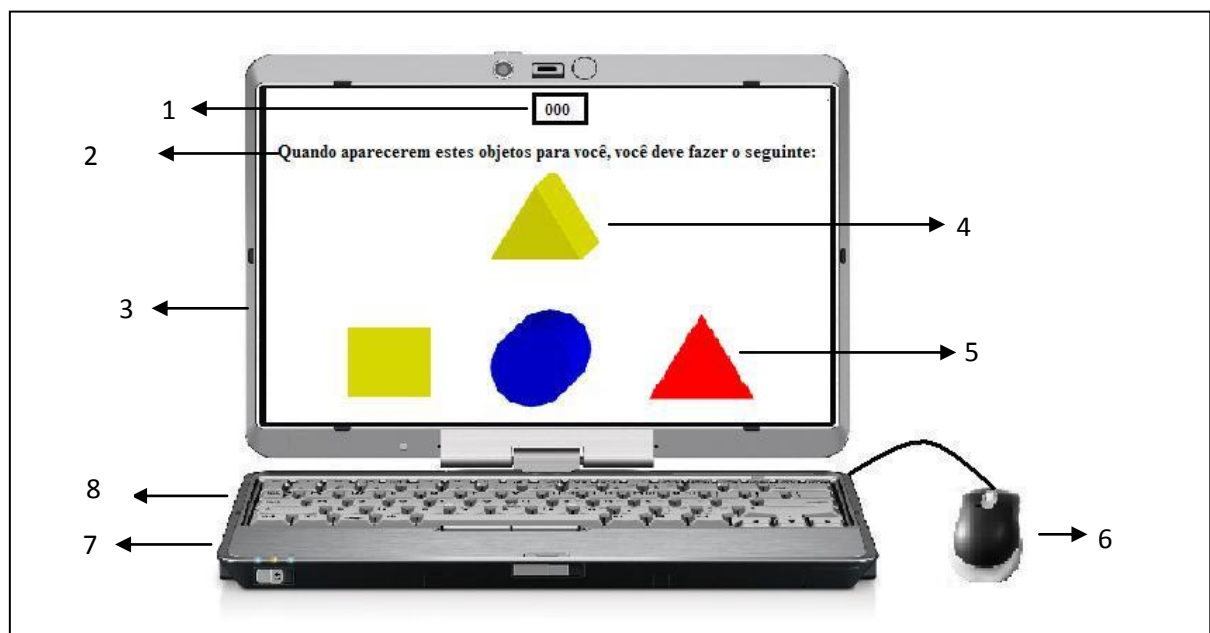


Figura 1. Imagem ilustrativa do notebook utilizado: (1) contador; (2) caixa de texto para a apresentação das regras manipuladas, das orientações preliminares ou da consequência verbal; (3) tela do computador; (4) objeto modelo; (5) objetos de comparação; (6) *mouse*; (7) caixas de som embutidas; (8) teclado.

Durante cada fase experimental, os estímulos apareciam na tela do computador. Acima e ao centro da tela, havia um contador que registrava os pontos. Abaixo do contador, havia uma caixa de texto onde eram apresentadas as instruções (descritas a seguir), bem como a consequência verbal (“Você perdeu um ponto”) que seguia as consequências imediatas de perda de pontos no contador produzidas pelas sequências de respostas. As instruções eram apresentadas aos participantes também por intermédio das caixas de som. Abaixo da caixa de texto era apresentado um arranjo de estímulos, constituído de um estímulo-modelo (localizado

na metade superior da tela) e de três estímulos de comparação (dispostos em fileira, um ao lado do outro, abaixo do estímulo-modelo). Esses estímulos eram figuras geométricas variando em três dimensões: forma (quadrado, círculo, retângulo e triângulo), cor (azul, vermelha e amarela) e espessura (grossa e fina). Essas figuras formavam diferentes arranjos de estímulos. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão - cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o estímulo-modelo e diferia nas demais. As respostas de escolha emitidas pelos participantes eram registradas automaticamente pelo programa. Utilizou-se pontos, como possível consequência reforçadora, os quais eram trocados por dinheiro no final da pesquisa. Cada ponto valia R\$ 0.05 (cinco centavos de real).

Situação Experimental

Após ter assinado o Temo de Consentimento Livre e Esclarecido, o participante era conduzido à sala experimental pela pesquisadora. Quando participante e experimentadora entravam na sala, o computador já estava sobre a mesa, ligado e visível ao participante. A experimentadora pedia para o participante sentar-se na cadeira diante do computador e em seguida, apresentava as seguintes informações sobre o funcionamento do software: "Durante o jogo você precisará utilizar o mouse (a experimentadora apontava para o mouse). As demais informações sobre o jogo serão fornecidas pelo computador. Ficarei esperando do lado de fora da sala, tudo bem?". Posteriormente, a experimentadora acionava devidamente o computador para o início da sessão e logo após, retirava-se da sala.

Com o computador acionado, primeiramente, eram apresentadas as orientações preliminares ao participante (descritas a seguir). Em seguida, era iniciada a Fase 1 de cada condição. Os arranjos de estímulos constituídos de figuras geométricas eram apresentados na tela do computador. Cada arranjo era composto de quatro estímulos, um ficava localizado no topo da tela (estímulo modelo) e os demais logo abaixo e lado a lado (estímulos de comparação). Como já dito, cada estímulo de comparação possuía apenas uma dimensão

(forma, cor ou espessura) em comum com o modelo e diferia nas demais. Em cada tentativa, após ser apresentado um arranjo de estímulos, o participante deveria clicar com o mouse em cada um dos três estímulos de comparação em uma dada sequência. Caso a sequência de respostas emitida estivesse de acordo com as contingências de reforço programadas (sequência correta), nenhum ponto era retirado no contador. Caso a sequência de respostas emitida fosse diferente das contingências de reforço programadas (sequência incorreta), um ponto era retirado do contador e a frase “você perdeu um ponto”, aparecia logo abaixo. Era usado um intervalo de 3 segundos entre cada tentativa. O participante iniciava o experimento já com 320 pontos registrados no contador. Um novo arranjo de estímulos só era apresentado após o participante clicar com o mouse em cada um dos estímulos de comparação em sequência. Cada participante era submetido a uma sessão experimental que durava, aproximadamente, 40 minutos.

Orientações preliminares

“Este objeto que irá piscar aqui em cima é o modelo (o objeto modelo piscava uma vez). Estes três objetos que irão piscar aqui em baixo são para você comparar com o modelo. Nós vamos chamar estes três objetos, de objetos de comparação (os três objetos de comparação piscavam simultaneamente). Observe que cada um destes três objetos de comparação tem apenas uma única propriedade em comum com modelo. Por exemplo, o objeto que irá piscar tem a mesma espessura do modelo (o objeto de comparação com a mesma espessura do modelo piscava uma vez). E este que irá piscar agora tem a mesma cor do modelo (o objeto de comparação com a mesma cor do modelo piscava uma vez). E este que irá piscar agora tem a mesma forma do modelo (o objeto de comparação com a mesma forma do modelo piscava uma vez). Você começará a pesquisa ganhando estes 320 pontos que estão registrados no contador. Quando você perder ponto, um ponto será subtraído no

contador no topo da tela e a frase ‘Você perdeu um ponto’ aparecerá logo abaixo. Veja como os pontos são subtraídos no contador (o programa mostrava automaticamente o decréscimo de um ponto no contador). Cada ponto que você ficar, será trocado por R\$ 0,05 (cinco centavos de real), mas apenas no final da pesquisa. Entendeu?”. Estas orientações eram repetidas mais uma vez ao participante e depois era dito: “A partir da tela seguinte a pesquisa será iniciada”. Em seguida, dava-se início a Fase 1 de cada condição (descritas a seguir).

Delineamento experimental

Os participantes foram distribuídos em seis condições, cada uma constituída de quatro fases (ver quadro 1). As Fases 1 e 3 eram iniciadas com a apresentação de uma regra correspondente às contingências programadas. Nas Fases 1 e 3, a sequência de respostas forma-cor-espessura (FCE), especificada pela instrução, era a única sequência correta. A emissão da sequência correta evitava a perda de ponto no contador. A emissão de qualquer outra sequência, em cada tentativa, produzia a perda de um ponto no contador e a apresentação da frase “Você perdeu um ponto” na tela do computador. O início das Fases 2 e 4 era marcado pela mudança, não sinalizada, em tais contingências programadas e apenas a sequência FCE, previamente descritas nas regras das Fases 1 e 3, produzia a perda de pontos e a apresentação da frase “Você perdeu um ponto” na tela do computador. A emissão de qualquer outra sequência evitava a perda de um ponto.

As condições diferiam entre si apenas quanto às justificativas presentes nas regras apresentadas nas Fases 1 e 3, que poderia ser uma das seguintes (trechos em *itálico* correspondem às justificativas manipuladas) :

Regra com a justificativa Tipo 1 (T1):

“Agora o objetivo deste jogo é você não perder pontos. Eu quero que você faça o seguinte para não perder pontos: Quando eu mostrar estes objetos para você, você deve clicar primeiro no objeto de comparação que tem a mesma forma depois no que tem a mesma cor, e em seguida no que tem a mesma espessura do objeto modelo. Fazendo isso, você poderá não perder pontos. Você pode desistir de continuar na pesquisa a qualquer momento que desejar. Para desistir, basta sair da sala. Caso concorde em participar, basta clicar na sequência forma-cor-espessura (FCE). Comece a clicar”.

Regra com a justificativa Tipo 2 (T2SI) :

“O objetivo deste jogo é você seguir as instruções. Eu quero que você faça o seguinte para seguir as instruções: Quando eu mostrar estes objetos para você, você deve clicar primeiro no objeto de comparação que tem a mesma forma (F) depois no que tem a mesma cor (C), e em seguida no que tem a mesma espessura (E) do objeto modelo. Fazendo isso, você seguirá as instruções. Você pode desistir de continuar na pesquisa a qualquer momento que desejar. Para desistir, basta sair da sala. Caso concorde em participar, basta clicar na sequência forma-cor-espessura (FCE). Comece a clicar”.

Regra com a justificativa Tipo 2 (T2IN):

Quando eu mostrar estes objetos para você, você deve clicar primeiro no objeto de comparação que tem a mesma forma (F) depois no que tem a mesma cor (C), e em seguida no que tem a mesma espessura (E) do objeto modelo. *Fazendo isso, você seguirá as instruções. Independente do que aconteça no jogo, você sempre deverá seguir as instruções, ou seja, você deverá apontar para a sequência Forma (F), Cor (C) e Espessura (E). Você pode desistir de continuar na pesquisa a qualquer momento que desejar. Para desistir, basta sair da*

sala. Caso concorde em continuar na pesquisa, basta clicar na sequência forma-cor-espessura (FCE). Comece a clicar”.

Regra com as duas justificativas do Tipo 2 (T2SI/IN)

“O objetivo deste jogo é você seguir as instruções. Eu quero que você faça o seguinte para seguir as instruções: Quando eu mostrar estes objetos para você, você deve clicar primeiro no objeto de comparação que tem a mesma forma (F) depois no que tem a mesma cor (C), e em seguida no que tem a mesma espessura (E) do objeto modelo. Fazendo isso, você seguirá as instruções. Independente do que aconteça no jogo, você sempre deverá seguir as instruções, ou seja, você deverá apontar para a sequência Forma (F), Cor (C) e Espessura (E). Você pode desistir de continuar na pesquisa a qualquer momento que desejar. Para desistir, basta sair da sala. Caso concorde em continuar na pesquisa, basta clicar na sequência forma-cor-espessura (FCE). Comece a clicar.”

Na Condição 1, a Fase 1 era iniciada com a justificativa do Tipo 2 (T2SI). A Fase 1 teve como objetivo avaliar o papel da história de reforçamento para o seguir a regra com a justificativa T2SI sobre a sensibilidade do seguimento de regras à mudança nas contingências programadas na Fase 2. Nessa fase, averiguou-se o efeito isolado da competição entre o controle por consequências imediatas (perda de pontos) e o controle pela justificativa T2SI apresentada. A Fase 3 era iniciada com a Justificativa do Tipo 1 (T1) e visou analisar o papel dessa justificativa, bem como, o efeito das variáveis manipuladas nas Fases 1 e 2, sobre a manutenção do comportamento de seguir regras após a mudança não sinalizada nas contingências de reforçamento na Fase 4.

Tabela 2. Resumo do delineamento Experimental

	FASE 1	FASE 3
Condição		
Condição 1 (T2SI-T1)	Justificativa Tipo 2 (SI) ("O objetivo do jogo é você seguir as minhas instruções")	Justificativa Tipo 1(T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")
Condição 2 (T1-T2SI)	Justificativa Tipo 1 (T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")	Justificativa Tipo 2 (SI) ("O objetivo do jogo é você seguir as minhas instruções")
Condição 3 (T2IN-T1)	Justificativa Tipo 2 (IN) ("Independente do que aconteça no jogo...")	Justificativa Tipo 1(T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")
Condição 4 (T1-T2IN)	Justificativa Tipo 1 (T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")	Justificativa Tipo 2(IN) ("Independente do que aconteça no jogo...")
Condição 5 (T2SI/IN-T1)	Justificativas Tipo 2 (SI/IN) ("O objetivo do jogo é você seguir as minhas instruções") + ("Independente do que aconteça no jogo...")	Justificativa Tipo 1(T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")
Condição 6 (T1-T2SI/IN)	Justificativa Tipo 1 (T1) ("O objetivo do jogo é você não perder pontos")	Justificativas Tipo 2 (SI/IN) ("O objetivo do jogo é você seguir as minhas instruções") + ("Independente do que aconteça no jogo...")

Nota: Nas Fases 1 e 3 havia a apresentação de regras com justificativa (s) do Tipo 1 ou do Tipo 2. O início das Fases 2 e 4 era marcada pela mudança sinalizada das contingências de reforçamento. Nas Fases 1 e 3, a única sequência de respostas que evitava a perda de reforçadores era a sequência especificada na regra FCE. Nas Fases 2 e 4, todas as sequências de respostas evitavam a perda de pontos, com exceção da sequência de resposta instruída nas Fases 1 e 3, FCE

Na Condição 1, a Fase 1 era iniciada com a justificativa do Tipo 2 (T2SI). A Fase 1 teve como objetivo avaliar o papel da história de reforçamento para o seguir a regra com a justificativa T2SI sobre a sensibilidade do seguimento de regras à mudança nas contingências programadas na Fase 2. Nessa fase, averiguou-se o efeito isolado da competição entre o

controle por consequências imediatas (perda de pontos) e o controle pela justificativa T2SI apresentada. A Fase 3 era iniciada com a Justificativa do Tipo 1 (T1) e visou analisar o papel dessa justificativa, bem como, o efeito das variáveis manipuladas nas Fases 1 e 2, sobre a manutenção do comportamento de seguir regras após a mudança não sinalizada nas contingências de reforçamento na Fase 4.

Condição 2 (T1-T2SI)

A Condição 2 era idêntica à Condição 1, exceto pela ordem de apresentação das justificativas manipulada. Assim, na Condição 2, a Fase 1 era iniciada com a justificativa T1 e a Fase 3, com a Justificativa T2SI. A Condição 2, portanto, foi realizada com o objetivo de controlar efeitos de ordem.

Condição 3 (T2IN-T1)

Na Condição 3, a Fase 1 era iniciada com a justificativa do Tipo 2 (T2IN) e teve como objetivo averiguar o papel da história de reforçamento para o seguir a regra com a justificativa T2IN sobre a sensibilidade do seguimento de regras à mudança nas contingências programadas na Fase 2. Nessa fase, averiguou-se o efeito isolado da competição entre o controle por consequências imediatas (perda de pontos) e o controle pela justificativa T2IN. A Fase 3 era iniciada com a Justificativa do Tipo 1 (T1) e visou analisar o papel dessa justificativa, bem como, o efeito das variáveis manipuladas nas Fases 1 e 2, sobre a manutenção do comportamento de seguir regras após a mudança não sinalizada nas contingências de reforçamento na Fase 4.

Condição 4 (T1-T2IN)

A Condição 4 era idêntica à Condição 3, exceto pela ordem de apresentação das justificativas manipulada. Assim, na Condição 4, a Fase 1 era iniciada com a justificativa do T1 e a Fase 3, com a Justificativa T2IN. A Condição 4, portanto, foi realizada com o objetivo de controlar efeitos de ordem.

Condição 5 (T2SI/IN-T1)

Na Condição 5, a Fase 1 era iniciada com as duas justificativa do Tipo 2 (T2SI/IN) e objetivou analisar o papel da história de reforçamento para o seguir a regra com as duas justificativas T2SI/IN sobre a sensibilidade do seguimento de regras à mudança nas contingências programadas na Fase 2. Nessa fase, averiguou-se o efeito isolado da competição entre o controle por consequências imediatas (perda de pontos) e o controle pelas justificativas T2SI/IN. A Fase 3 era iniciada com a Justificativa do Tipo 1 (T1) e visou analisar o papel dessa justificativa, bem como, o efeito das variáveis manipuladas nas Fases 1 e 2, sobre a manutenção do comportamento de seguir regras após a mudança não sinalizada nas contingências de reforçamento na Fase 4.

Condição 6 (T1-T2SI/IN)

A Condição 6 era idêntica à Condição 5, exceto pela ordem de apresentação das justificativas manipulada. Assim, na Condição 6, a Fase 1 era iniciada com a justificativa T1 e a Fase 3, com as duas Justificativas (T2SI/IN). A Condição 6, portanto, foi realizada com o objetivo de controlar efeitos de ordem.

Cada uma das Fases 1 e 3 era encerrada após ocorrência de 80 tentativas e cada uma das Fases 2 e 4 era encerrada quando um dos seguintes critérios fosse atingido, o que ocorresse primeiro: a) após a emissão consecutiva de 10 sequências de respostas diferentes da sequência FCE ou, b) após a ocorrência de 80 tentativas. Cada participante era exposto a uma

única sessão que durava 40 minutos, aproximadamente, e era encerrada ao final da Fase 4. Ao término da Fase 4, os participantes trocavam as suas fichas.

Desse modo, objetivou-se avaliar os efeitos, sobre o seguimento de regras que produz perda do reforço programado após mudança nas contingências: a) da justificativa do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras), que enfatizava para o participante que: “Agora o objetivo deste jogo é você não perder pontos. Eu quero que você faça o seguinte para não perder pontos”; b) da justificativa do Tipo 2 (T2SI) - relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra: “O objetivo deste jogo é você seguir as instruções. Eu quero que você faça o seguinte para seguir as instruções”; c) da justificativa do Tipo 2 (T2IN): “Independente do que aconteça no jogo, você sempre deverá seguir as instruções, ou seja, você deverá apontar para a sequência Forma (F), Cor (C) e Espessura (E)”; e) das duas justificativas do Tipo 2 (T2SI) e (T2IN) e, f) da combinação entre as justificativas manipuladas e a história experimental do participantes.

Resultados

Todos os 44 participantes seguiram as instruções em mais de 95% das tentativas das Fases 1 e 3. Desse modo, apenas os dados das Fases 2 e 4 serão apresentados, quando foi testada a sensibilidade do seguimento de regras às mudanças nas contingências programadas. Nas Figuras 2, 3, 4, 5, 6 e 7, mostra-se a frequência acumulada de sequências de respostas emitidas nas Fases 2 e 4 pelos participantes, expostos às Condições 1, 2, 3, 4, 5 e 6, respectivamente. A Tabela 2 mostra o número ordinal da tentativa a partir da qual o seguimento de regra deixou de ocorrer definitivamente, o número de pontos perdidos e o número de participantes que mantiveram o seguimento de regra nas Fases 2 e 4.

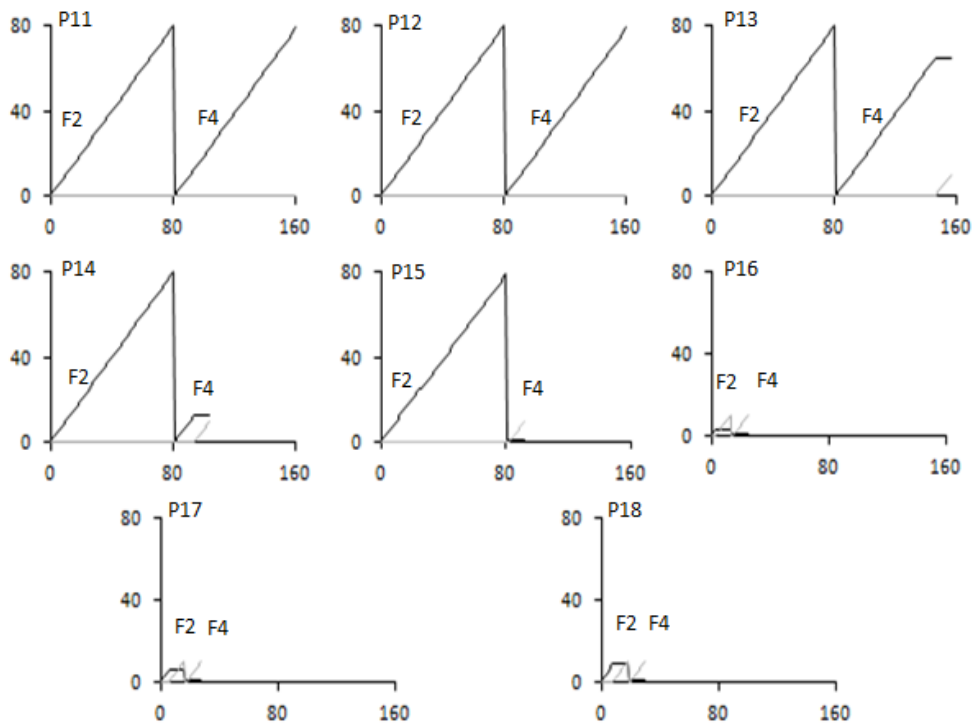


Figura 2. Frequência acumulada de seqüências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição1. Linha sólida preta indica a seqüência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras seqüências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Na Figura 2 e Tabela 2, observa-se que na Fase 2 da Condição 1 (T2SI-T1), quando as contingências programadas foram alteradas, cinco de oito dos participantes, isto é 63%, (P11, P12, P13, P14 e P15) mantiveram-se respondendo de acordo com a regra que apresentava a justificativa do Tipo 2 (T2SI): “O objetivo deste jogo é você seguir as instruções. Eu quero que você faça o seguinte para seguir as instruções”, apesar de esse comportamento produzir a perda do reforço programado. Os três participantes restantes, 37%, (P16, P17 e P18) da Condição, nessa fase, abandonaram o seguimento da instrução e passaram a responder corretamente, de acordo com as novas contingências programadas. Na Fase 4, quando as contingências programadas foram novamente alteradas, somente 25% dos Participantes (P11 e P12) continuaram emitindo a seqüência descrita na regra com a justificativa do Tipo 1 (T1): “Agora o objetivo deste jogo é você não perder pontos. Eu quero que você faça o seguinte para não perder pontos”, previamente apresentada na Fase 3.

Seis dos oito participantes, 75%, (P13, P14, P15, P16, P17 e P18) passaram a responder de acordo com as novas contingências programadas, emitindo seqüências de respostas que evitavam a perda de pontos.

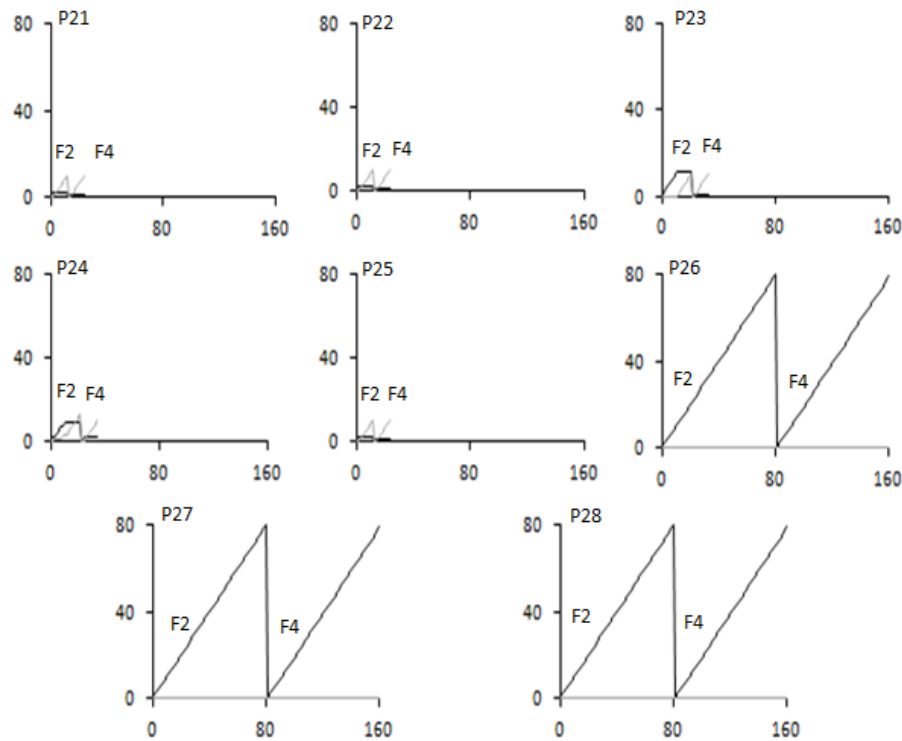


Figura 3. Frequência acumulada de seqüências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição 2. Linha sólida preta indica a seqüência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras seqüências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Na Condição 2 (T1- T2SI), Fase 2, nota-se que 38% do Participantes, isto é, três de oito, (P26, P27 e P28) continuaram emitindo a seqüência de resposta especificada na regra com a justificativa do Tipo 1. Cinco participantes, ou seja, 62%, (P21, P22, P23, P24 e P25) abandonaram a seqüência instruída e passaram a emitir seqüências que evitavam a perda do reforço programado. Na Fase 4, quando as contingências programadas foram novamente alteradas, 38% dos participantes (P26, P27 e P28) continuaram seguindo a regra com a justificativa do Tipo 2 (T2SI), previamente apresentada na Fase 3. Cinco dos oito participantes, ou seja, 62% (P21, P22, P23, P24 e P25) deixaram de seguir a regra.

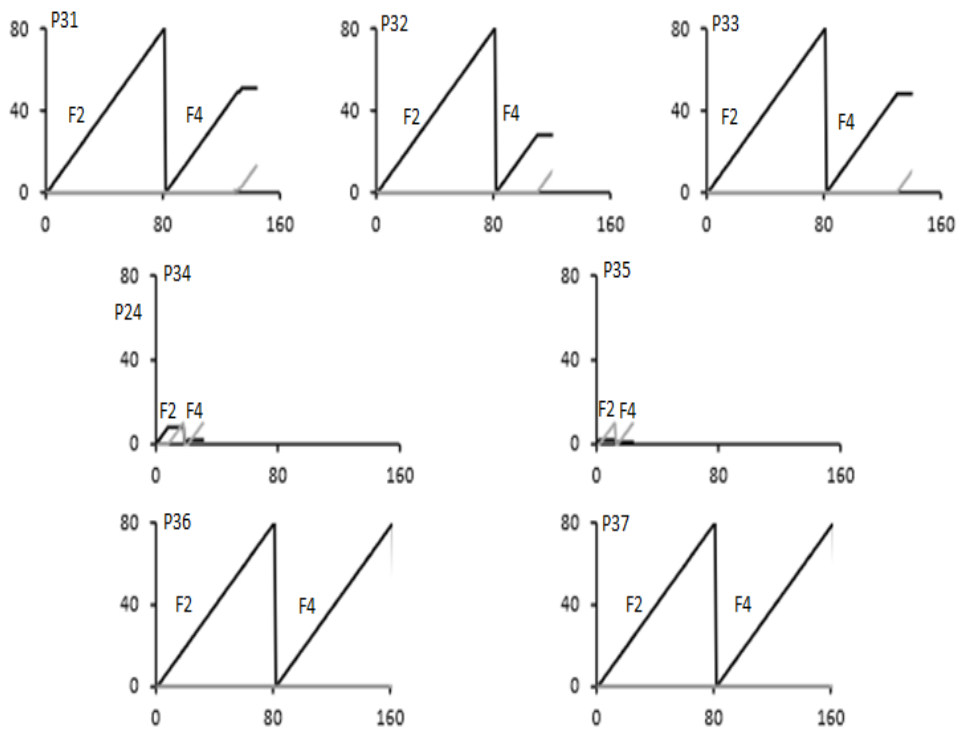


Figura 4. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição 3. Linha sólida preta indica a sequência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras sequências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Observa-se que na Fase 2 da Condição 3 (T2NI-T1), 71% dos participantes, ou seja, cinco dos sete participantes (P31, P32, P33, P36 e P37) continuaram seguindo a regra com a justificativa do Tipo 2 (T2IN): “Independente do que aconteça no jogo, você sempre deverá seguir as instruções, ou seja, você deverá apontar para a sequência Forma (F), Cor (C) e Espessura (E)”, previamente apresentada na Fase 1. Os demais participantes, equivalente a 29% (P34 e P35), na Fase 2, abandonaram o seguimento da instrução e passaram a responder corretamente, de acordo com as novas contingências em vigor. Na Fase 4, 29% dos participantes (P36 e P37) continuaram emitindo a sequência FCE, sequência descrita na regra com a justificativa T1. Cinco dos sete participantes (P31, P32, P33, P34 e P35), isto é 71%, apresentaram desempenhos sob controle das contingências planejadas para a Fase 4.

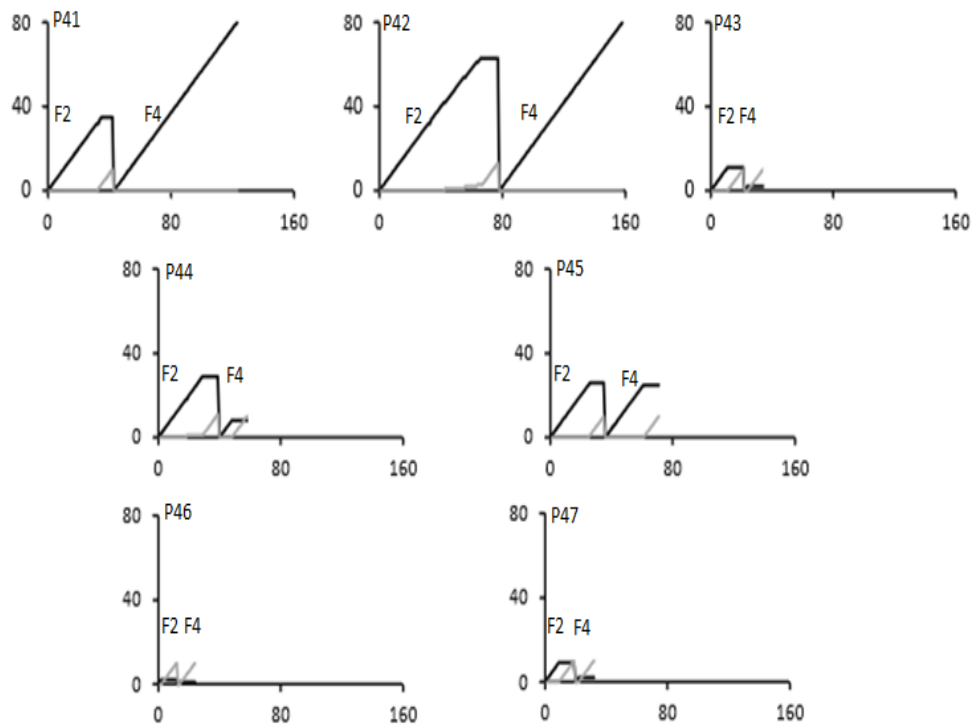


Figura 5. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição 4. Linha sólida preta indica a sequência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras sequências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Na Condição 4 (T1- T2NI), Fase 2, todos os sete participantes (P41, P42, P43, P44, P45, P46 e P47) deixaram de seguir a sequência de resposta especificada na regra com a justificativa do Tipo 1 (T1), apresentada na fase anterior. Na Fase 4, somente 29% dos Participantes (P41 e P42) continuaram respondendo de acordo com a regra composta pela justificativa do T2IN, apresentada na Fase 3. Cinco participantes (P43, P44, P45, P46, P47), isto é 71%, deixaram de seguir a regra, apresentada na Fase 3, e passaram a responder de acordo com as novas contingências programadas para a Fase 4.

Tabela 2. Resumo dos principais dados obtidos nas Fases 2 e 4 das seis condições.

Condição 1	A	B	A	B	Condição 3	A	B	A	B	Condição 4	A	B	A	B
Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4	Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4	Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4
P11	seguiu	80	seguiu	80	P31	seguiu	80	52 ^a	51	P51	Seguiu	78	38 ^a	37
P12	seguiu	80	seguiu	80	P32	seguiu	80	29 ^a	28	P52	seguiu	80	64 ^a	63
P13	seguiu	80	67 ^a	66	P33	seguiu	80	49 ^a	48	P53	Seguiu	80	49 ^a	48
P14	seguiu	80	15 ^a	14	P34	9 ^a	8	3 ^a	2	P54	seguiu	80	15 ^a	24
P15	seguiu	80	2 ^a	1	P35	3 ^a	2	2 ^a	1	P55	6 ^a	5	3 ^a	2
P16	4 ^a	3	2 ^a	1	P36	seguiu	80	seguiu	80	P56	9 ^a	8	3 ^a	2
P17	7 ^a	6	2 ^a	1	P37	seguiu	80	seguiu	80	P57	seguiu	80	seguiu	80
P18	10 ^a	9	2 ^a	1										
C	5	63%	2	25%	C	5	71%	2	29%	C	5	71%	1	14%

Condição 2	A	B	A	B	Condição 4	A	B	A	B	Condição 5	A	B	A	B
Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4	Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4	Participantes	Fase 2	Fase 2	Fase 4	Fase 4
P21	3 ^a	2	2 ^a	1	P41	36 ^a	35	seguiu	80	P61	29 ^a	28	seguiu	80
P22	3 ^a	2	2 ^a	1	P42	64 ^a	63	seguiu	80	P62	8 ^a	7	seguiu	80
P23	12 ^a	11	2 ^a	1	P43	12 ^a	11	3 ^a	2	P63	36 ^a	35	seguiu	80
P24	12 ^a	11	2 ^a	1	P44	30 ^a	29	9 ^a	8	P64	17 ^a	16	12 ^a	11
P25	3 ^a	2	2 ^a	1	P45	27 ^a	26	26 ^a	25	P65	30 ^a	29	62 ^a	61
P26	seguiu	80	seguiu	80	P46	3 ^a	2	2 ^a	1	P66	4 ^a	3	6 ^a	5
P27	seguiu	80	seguiu	80	P47	10 ^a	9	3 ^a	2	P67	7 ^a	6	3 ^a	2
P28	seguiu	80	seguiu	80										
C	3	38%	3	38%	C	0	0%	2	29%	C	0	0%	3	43%

Nota: A=número ordinal da tentativa a partir da qual o seguimento de regras deixou de ocorrer definitivamente. B=número de pontos perdidos. C = valor absoluto e percentual de participantes que se mantiveram respondendo de acordo a com sequência descrita na regra nas Fases 2 e 4. “Seguiu”, indica que o seguimento de regra não deixou de ocorrer definitivamente, isto é, indica que ele foi mantido durante a fase. “N” indica que o seguimento de regra não ocorreu.

Observa-se que na Fase 2 da Condição 5 (T2SINI-T1), 71% dos participantes (P51, P52, P53, P54 e P57) mantiveram-se seguindo a regra com as duas justificativas do Tipo 2 (T2SI/IN): “O objetivo deste jogo é você seguir as instruções. Eu quero que você faça o seguinte para seguir as instruções” e “Independente do que aconteça no jogo, você sempre deverá seguir as instruções, ou seja, você deverá apontar para a sequência Forma (F), Cor (C) e Espessura (E)”, previamente apresentada na Fase 1, apesar de esse comportamento produzir a perda do reforço programado, após mudança nas contingências. P55 e P56, equivalente a 29% dos participantes, abandonaram o seguimento da instrução e passaram a

responder corretamente, de acordo com as novas contingências programadas. Na Fase 4, quando as contingências programadas foram novamente alteradas, 86% dos participantes, isto é, todos os participantes exceto P57, passaram a responder de acordo com as novas contingências programadas, emitindo seqüências de respostas que evitavam a perda de pontos.

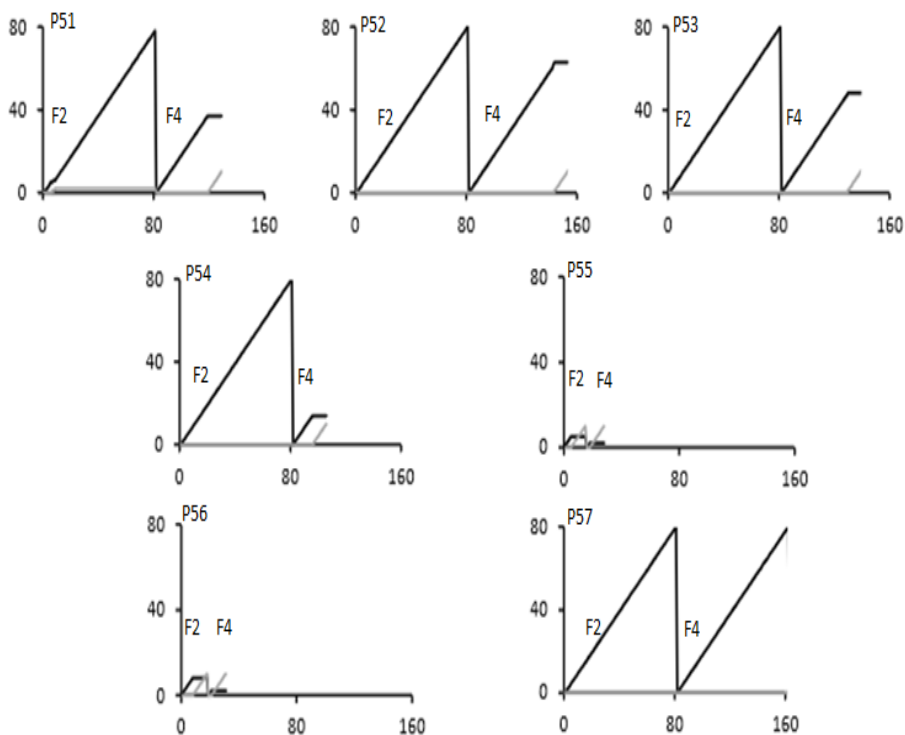


Figura 5. Frequência acumulada de seqüências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição 5. Linha sólida preta indica a seqüência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras seqüências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Nota-se que na Condição 6 (T1- T2SI/IN), Fase 2, todos os sete participantes deixaram de seguir a seqüência FCE, descrita na regra com a justificativa do Tipo 1 (T1). Na Fase 4, 43% dos Participantes (P61, P62 e P63) continuaram respondendo de acordo com a regra composta pelas duas justificativas do Tipo 2 (T2SI/IN), apresentadas na Fase 3, e 57% dos participantes (P64, P65, P66 e P67) abandonaram a regra.

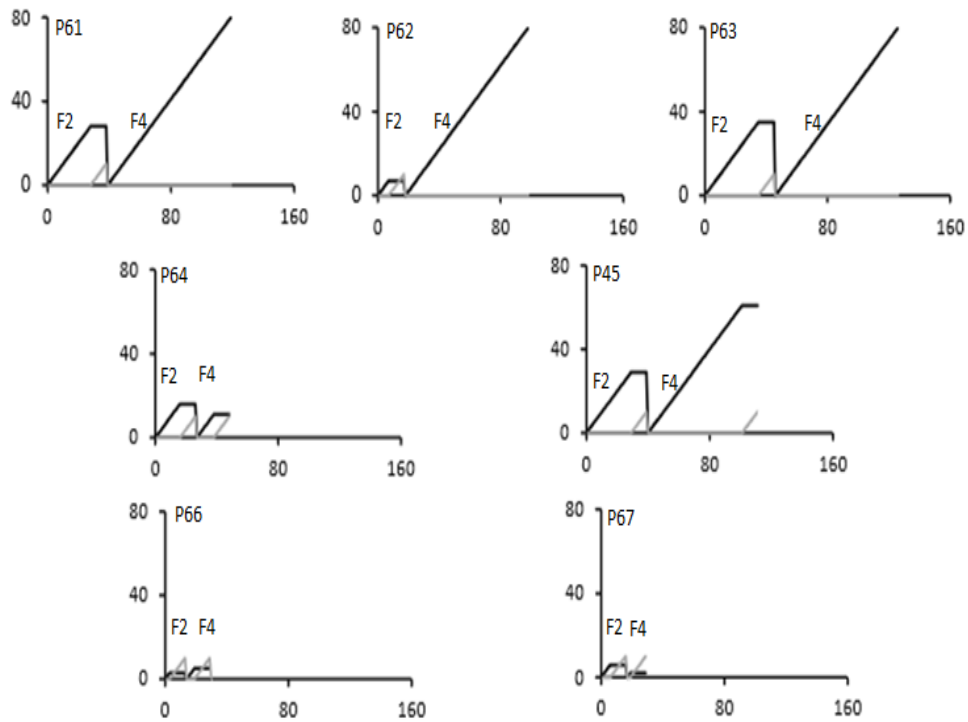


Figura 7. Frequência acumulada de sequências de respostas emitidas por cada participante (P) nas Fases (F) experimentais 2 e 4 da Condição 6. Linha sólida preta indica a sequência Forma (F), Cor (C), Espessura (E). Linha sólida cinza indica outras sequências de respostas emitidas. Quebra na curva acumulada indica mudança de fase.

Discussão

O presente estudo foi realizado com o objetivo de comparar os efeitos de uma justificativa do Tipo 1 (T1) - relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) - com os efeitos de justificativas do Tipo 2 (T2SI, T2IN e T2SI/IN) - relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra - sobre a manutenção do seguimento de regras após a mudança nas contingências programadas, quando esse comportamento passa a produzir perda do reforço programado.

Os resultados da Fase 2 da Condição 1 e da Fase 4 da Condição 2 mostraram que os efeitos das justificativas se sobrepuseram aos efeitos das consequências imediatas para 63% e 25%, respectivamente, dos participantes expostos à regra com a justificativa T2SI. Em

Contraste, quando os participantes foram expostos à regra com a justificativa do Tipo 1, apenas 25% dos participantes expostos à Condição 1 e 38% dos participantes expostos à Condição 2, nas Fases 2 e 4, mantiveram-se emitindo a sequência de respostas descritas na regras com a Justificativa T1.

Dados similares foram obtidos nas Condições 3 e 4, no qual 71% dos participantes na Fase 2 e 29% dos participantes na Fase 4, respectivamente, mantiveram o seguimento de regras que produz perda de reforçadores programados quando a regra com a justificativa T2IN foi apresentada. Assim como nas Condições 1 e 2, o seguimento de regra foi menos provável de ocorrer após as mudanças nas contingências, quando os participantes foram expostos à regra com a justificativa T1. Na Fase 2 da Condição 3, apenas 29% dos participantes mantiveram o seguimento de regras e na Fase 4 da Condição 4, esse percentual caiu para 0%.

Nas Condições 5 e 6, quando a regra com as duas justificativas do Tipo 2 T2SI/IN foram apresentadas, 71 % dos participantes na Fase 2 e 43% dos participantes na Fase 4, respectivamente, continuaram respondendo de acordo com as regras apresentadas, mesmo em situação de perda de reforçador programado. A porcentagem de participantes que apresentaram o responder sob controle da sequência de respostas descritas pela regra com a Justificativa T1, caiu para 14% e 0% nas Fases 2 e 4, das Condições 5 e 6, respectivamente.

As diferenças entre os resultados acima relatados, podem ser atribuídas, em parte, às diferentes justificativas (Tipo 1 e Tipo 2) manipuladas. Em outras palavras, provavelmente 22 de 44 participantes (50%) mantiveram o comportamento de seguir a regra que produzia a perde de pontos, após mudanças nas contingências, porque nas Fases 1 ou 3 haviam sido expostos à justificativas do Tipo 2. Em contrapartida, quando os participantes foram expostos à Justificativa do Tipo 1, apenas 18% (8 de 44) destes continuaram emitindo a sequência instruída FCE, quando esta passou a produzir perda de pontos nas fases 2 e 4.

Essa análise está de acordo com a proposição de que o falante pode indicar para o ouvinte que aprova, ou não, o responder de acordo com uma regra, não apenas apresentando consequências imediatas ao comportamento (como críticas, elogios, admiração, rejeição, etc), mas também pode fazer isso apresentando justificativas, como as apresentadas no presente experimento. Assim, a distinção entre aprovação ou desaprovação como justificativas e aprovação ou desaprovação como consequências imediatas, deveria passar a ser considerada na investigação e na explicação do comportamento humano (Albuquerque et al., 2011, 2014).

Quanto à diferença dos efeitos das justificativas do Tipo 1 e do Tipo 2 manipuladas, algumas proposições podem ser sugeridas. A justificativa do Tipo 1 (relatos a respeito de eventuais consequências do seguimento de regras) pode ter favorecido a discriminação da discrepância regra/consequências imediatas e, conseqüentemente, o abandono do seguimento de instrução. Adicionalmente, pode-se supor que a justificativa do Tipo 1 também tenha favorecido o abandono do seguimento de regra porque ela indicava que o objetivo do jogo era não perder pontos e que, dessa forma, implicitamente, pode ter indicado que o participante deveria emitir qualquer comportamento que não produzisse perda de pontos, inclusive o comportamento de não seguir regra, uma vez que esse comportamento (o não seguimento de regra) evitava a perda de pontos e, desse modo, levava a consecução do objetivo.

Ademais, as justificativas do Tipo 2 (relatos a respeito de eventual aprovação, ou não, do seguimento de regra) manipuladas podem ter contribuído para aumentar a probabilidade de o seguimento da regra ser mantido nas Fases 2 e 4, porque as justificativas do Tipo 2 apresentadas indicavam que o objetivo do jogo era o participante seguir as instruções e que o experimentador aprovava o responder de acordo com as instruções apresentadas. Desse modo, infere-se que as justificativas do Tipo 2 manipuladas, teriam indicado, implicitamente, que o não seguimento de regra era um comportamento indesejado e a sua emissão implicava em desobedecer ao experimentador, o que pode ter contribuído com a manutenção do seguimento

regras que produzia perda de pontos. Essa análise ratifica a proposição de que o falante pode indicar para o ouvinte que aprova, ou não, o responder de acordo com uma regra por meio de justificativas e não apenas por meio de consequências imediatas ao comportamento (Albuquerque et al., 2011; 2014).

Contudo, nem todos os resultados podem ser explicados pelos efeitos das justificativas do Tipo 2 manipuladas. Os dados mostraram que as justificativas do Tipo 2 não foram suficientes para manter o comportamento de seguir regras que produz perda de reforçadores: a) de 8 de 16 participantes (P16, P17 e P18 na Fase 2 da Condição 1 e P21, P22, P23, P24 e P25 na Fase 4 da Condição 2), expostos à Justificativa T2SI; b) de 7 de 14 (P34 e P35 na Fase 2 da Condição 3 e, P43, P44, P45, P46 e P47 na Fase 4 da Condição 4) expostos à justificativa T2IN e, c) de 6 de 14 participantes (P55 e P56 na Fase 2 da Condição 5 e P64, P65, P66 e P67 na Fase 4 da Condição 6) expostos às justificativas T2SI/IN. Esses achados restringem a generalidade das condições sob as quais justificativas podem interferir na probabilidade de o seguimento de regras vir a ocorrer no futuro (Matsuo et al., 2014) e apóiam a proposição de que o comportamento de seguir regras tende a deixar de ocorrer quando produz perda do reforço programado (Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; Paracampo et al., 2013a; Perone, Galizio &, Baron, 1988; Pinto et al., 2008).

Outro ponto que merece destaque, refere-se ao fato de que o controle pelas justificativas do Tipo 2 demonstra ser menos destacado quando essas justificativas são apresentadas na Fase 3, se comparado com os seus efeitos quando são apresentadas na Fase 1. Possivelmente, isso deve ocorrer em função da história experimental do participante que, nesse contexto, já foi exposto à justificativa do Tipo 1 e apresenta uma história experimental maior de contato com a discrepância regra/contingência, condições que se mostram facilitadoras para o abandono do seguimento de regras discrepantes (Albuquerque et al., 2003;

Albuquerque, Reis, & Paracampo, 2006; Martinez & Tomayo, 2005; Souza et al. 2015).

Estudos futuros poderiam, por exemplo, avaliar os efeitos de justificativas do Tipo 2, quando previamente tem-se uma história de exposição á justificativas do Tipo 2 para o seguir regras.

De forma geral, os resultados encontrados na presente pesquisa mostraram-se, relativamente, diferentes dos obtidos por Castro et al. (2015) e por Souza et al (2015). Nesses dois estudos, as justificativas mostraram-se eficientes em manter o comportamento de seguir regras que produzia perda de reforçador para a minoria dos participantes [4 de 20, ou seja 20%, dos participantes de Castro et al. (2015) e 1 de 10, isto é 10%, dos participantes de Souza et al. (2015)]. Diferentemente, infere-se que as justificativas do Tipo 2 manipuladas no presente estudo controlaram o comportamento de seguir regras, sob condição de perda de reforçadores, de 22 dos 44 participantes, isto é, de 50% dos casos possíveis. Tais diferenças podem ter ocorrido devido, em parte, às justificativas apresentadas.

Em síntese, os resultados encontrados estão de acordo com a sugestão de Albuquerque (Albuquerque et al., 2011, 2014), mostrando que justificativas (como um elemento constituinte de uma regra) podem exercer funções muito similares às exercidas pelas consequências imediatas do comportamento (como um componente de uma contingência de reforço). Justificativas podem: (a) restringir a variabilidade comportamental; (b) determinar a topografia do comportamento; (c) alterar a função de estímulos e, (d) alterar a probabilidade de o comportamento vir a ocorrer no futuro. Desse modo, justificativas deveriam ser considerado tão relevante quanto às consequências imediatas na determinação do comportamento humano. Uma implicação prática é que o comportamento humano poderia ser modificado tanto por meio das manipulações de justificativas, quanto por meio das manipulações das consequências imediatas contatadas.

A diferença entre essas duas histórias é que, no primeiro caso, o seguimento de regras produz consequências imediatas e essa história pode alterar a probabilidade de esse

comportamento ocorrer no futuro. Já no segundo caso, o seguimento de regras fica sob o controle das próprias justificativas relatadas em regras, e não do evento relatado, e essa história pode alterar a probabilidade do comportamento especificado ocorrer no futuro (Albuquerque, 2005; Albuquerque & Paracampo, 2010; Albuquerque et al., 2011).

Dentro das condições experimentais planejadas, não se observou uma diferença significativa nos desempenho dos participantes, se comparando: a) os efeitos de cada uma das justificativas do Tipo 2 (isto é, T2SI versus T2IN) e b) os efeitos da apresentação isolada em detrimento da apresentação combinada das justificativas do Tipo 2 (Ou seja, T2SI ou T2IN versus T2SI/IN). Para se ter maior clareza dos efeitos de justificativas sobre a manutenção do seguir regras, novas pesquisas poderiam manipular outros exemplares de justificativas do Tipo 2, isoladamente e/ou combinadas.

O prosseguimento desta linha de investigação, faz-se de suma importância pois contribui no esclarecimento do papel das consequências imediatas e das Justificativas na explicação do comportamento.

Referências

- Albuquerque, L. C. (2001). Definições de regras. Em H. J. Guilhardi, M. B. B. P. Madi, P. P. Queiroz, P. P. & M. C. Scoz (Orgs.). *Sobre comportamento e cognição: Expondo a variabilidade* (pp.132-140). Santo André: ARBytes.
- Albuquerque, L. C. (2005). Regras como instrumento de análise do comportamento. Em L. C. Albuquerque (Org.), *Estudos do comportamento* (pp.143-176). Belém: Edufpa.
- Albuquerque, L. C., de Souza, D. G., Matos, M. A., & Paracampo, C. C. P. (2003). Análise dos efeitos de histórias experimentais sobre o seguimento subsequente de regras. *Acta Comportamentalia, 11*, 87-126.
- Albuquerque, L. C., Matos, M. A., de Souza, D. G., & Paracampo, C. C. P. (2004). Investigação do controle por regras e do controle por histórias de reforço sobre o comportamento humano. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 17*, 395-412.
- Albuquerque, L. C., Mescouto, W. A., & Paracampo, C. C. P. (2011). Controle por regras: efeitos de perguntas, sugestões e ordens. *Acta Comportamentalia, 19*, 19-42.
- Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2010). Análise do controle por regras. *Psicologia USP, 21*, 253-273.
- Albuquerque, L. C., Paracampo, C. C. P., Matsuo, G. L., & Mescouto, W. A. (2013). Variáveis combinadas comportamento governado por regras e comportamento modelado por contingência. *Acta Comportamentalia, 21*: 285-304.
- Albuquerque, L. C., Reis, A. A., & Paracampo, C. C. P. (2006). Efeitos de uma história de reforço contínuo sobre o seguimento de regra. *Acta Comportamentalia, 14*, 47-75.

- Albuquerque, L. C., Silva, L. S., & Paracampo, C. C. P. (2014). Análise de variáveis que podem interferir no comportamento de seguir regras discrepantes. *Acta Comportamentalia*, 22, 51-71.
- Baron, A., & Galizio, M. (1983). Instructional control of human operant behavior. *The Psychological Record*, 33, 495-520.
- Barret, D., Deitz, S., Gaydos, G., & Quinn, P. (1987). The effects of programmed contingencies and social conditions on responses stereotipy with human subjects. *The Psychological Record*, 34, pp. 489-505.
- Baum, W. M. (1999). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura*. Porto Alegre: Artmed.
- Capovilla, F. C., & Hineline, P. N. (1989). Voluntariar-se para experimentos e seguir instruções experimentais: O que todo experimentador deveria saber e fazer saber. *Resumos da XIX Reunião Anual de Psicologia da Sociedade de Psicologia de Ribeirão Preto*, p.144.
- Castro, J. L., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2015). Efeitos de promessas de reforço de maior e menor magnitude sobre o seguir instruções em crianças. *Acta Comportamentalia*, 23, 2, 153-166
- Catania, A. C., Matthews, A., & Shimoff, E. (1990). Properties of rule-governed behaviour and their implications. Em D. E. Blackman & H. Lejeune (Orgs.), *Behaviour analysis in theory and practice: Contributions and controversies* (pp.215-230). Brighton: Lawrence Erlbaum.
- Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259-276.

- Chase, P. N., & Danforth, J. S. (1991). The role of rules in concept learning. Em L. J. Hayes & P. N. Chase (Orgs.), *Dialogues on verbal behavior*. (pp.205-225). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Costa, A. K. (2009). O efeito da presença do experimentador sobre o seguimento de instruções. Dissertação (Mestrado em Psicologia)-Universidade de Brasília, 71 páginas.
- Farias, A. F. (2010). Efeitos das propriedades formais das regras e do esquema de reforçamento sobre o comportamento de seguir regras. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Psicologia. Belém: Universidade Federal do Pará, 30 páginas.
- Farias, A. F., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2011). Efeitos de ordens, sugestões e acordos sobre o comportamento não verbal de adultos. *Acta Comportamentalia*, 19(1), pp. 65-88.
- Galizio, M. (1979). Contingency-shaped and rule-governed behavior: Instructional control of human loss avoidance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 31, 53-70.
- Hayes, S. C., Brownstein, A. J., Zettle, R. D., Rosenfarb, I., & Korn, Z. (1986). Rule governed behavior and sensitivity to changing consequences of responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 45, 237-256.
- Hayes, S. C., Zettle, R. D., & Rosenfarb, I. (1989). Rule following. In S. C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp. 191-220). New York: Plenum.
- Joyce, J. H., & Chase, P. N. (1990). Effects of response variability on the sensitivity of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 54, 251-262.

- Laraway, S., Snyckerski, S., Michael, J., & Poling, A. (2003). Motivating operations and terms to describe them: Some further refinements. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(3), 407-414.
- LeFrancois, J. R., Chase, P. N., & Joyce, J. (1988). The effects of variety of instructions on human fixed-interval performance. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 49, 383-393.
- Malott, R.W. (1989). The achievement of evasive goals: Control by rules describing contingencies that are not direct acting. Em S. C. Hayes (Org.), *Rule governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp.269-322). New York: Plenum.
- Martinez, H., & Tomayo, R. (2005). Interactions of contingencies, instructional accuracy, and instructional history in conditional discrimination. *The Psychological Record*, 55, 633-646.
- Martinez, H., & Ribes, E. (1996). Interactions of contingencies and instructional history on conditional discrimination. *The Psychological Record*, 46, 301-318.
- Matsuo, G. L., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2014). Efeitos de justificativas relacionadas em regras sobre o seguimento de regras. *Acta comportamentalia*, 22, 273-293
- Monteles, K. M. C., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2006). Efeitos de uma história de reforço contínuo e de conseqüências sociais sobre o seguir regras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19, 186-196.
- Newman, B., Buffington, D. M., & Hemmes, N. S. (1995). The effects of schedules of reinforcement on instruction following. *The Psychological Record*, 45, 463-476.

Okoughi, H. (1999). Instructions as discriminative stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 72, 205-214.

Oliveira, V.L., & Albuquerque, L.C (2007). Efeitos de histórias experimentais e de esquemas de reforço sobre o seguir regras. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23, 217-228.

Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2004). Análise do papel das conseqüências programadas no seguimento de regras. *Interação em Psicologia*, 8, 237-245.

Paracampo, C. C. P. & Albuquerque, L. C. (2005). Comportamento controlado por regras: Revisão crítica de proposições conceituais e resultados experimentais. *Interação em Psicologia*, 9, 227-237.

Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., Farias, A. F., Carvalló, B. N., & Pinto, A. R. (2007). Efeitos de conseqüências programadas sobre o comportamento de seguir regras. *Interação em Psicologia*, 1, 161-173.

Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., Farias, A. F. (2013a). Efeitos das conseqüências verbais sobre o seguir regras. *Acta Comportamental*, 21(2), pp. 159-173.

Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., Mescouto, W. A., & Farias, A. F. (2013b). Efeitos de perguntas e de respostas às perguntas sobre o seguir regras. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 29, 63-74

Paracampo, C. C. P., Farias, A. F., & Craveiro, C. C. (2008). *Análise dos efeitos de ordens, perguntas e sugestões sobre o comportamento não-verbal de criança* (Relatório de Pesquisa/2008). Belém, PA. Universidade Federal do Pará.

- Perez, W.F., Reis, M.J.D., & Souza, D. G (2009). Efeitos de história experimental com diferentes instruções e do controle por contingências sobre o seguimento de instruções. *Acta Comportamentalia*, 18, 55-85.
- Perone, M., Galizio, M., & Baron, A. (1988). The relevance of animal-based principles in the laboratory study of human operant conditioning. Em G. Davey C. & Cullen (Orgs.), *Human operant conditioning and behavior modification* (pp.59-85). New York: Wiley & Sons.
- Pinto, Ana Rachel, Paracampo, Carla Cristina Paiva, & Albuquerque, Luiz Carlos de. (2006). Análise do controle por regras em participantes classificados de flexíveis e de inflexíveis. *Acta Comportamentalia*, 14(2), 171-194. Recuperado em 16 de junho de 2016, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-81452006000200004&lng=pt&tlng=pt.
- Rodrigues, M. C. A. (2007). Variação e acurácia da instrução: efeitos sobre a sensibilidade comportamental às mudanças nas contingências. Dissertação (Mestrado em Psicologia)-Universidade de Brasília, 90 páginas.
- Santos, J. G. W., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque (2004). Análise dos efeitos de histórias de variação comportamental sobre o seguimento de regras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17, 413-425.
- Schlinger, H. (1993). Separating discriminative and function-altering effects of verbal stimuli. *The Behavior Analyst*, 16, 9-23.
- Schlinger, H., & Blakely, E. (1987). Function-altering effects of contingency-specifying stimuli. *The Behavior Analyst*, 10, 41-45.
- Skinner, B. F. (1953). Science and human behavior. New York: Macmillan.

Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.

Skinner, B. (1980). Contingências do reforço (R. M. Moreno, Trad.). Em Coleção Os Pensadores), Pavlov/Skinner. São Paulo: Abril. (Original publicado em 1969).

Sousa, L. M, Paracampo, C. C. P, & Albuquerque, L. C. (2015). Efeitos de Histórias Experimentais e de Justificativas Sociais sobre o Comportamento de Seguir Regras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(3), 583-592

Torgrud, L. J., & Holborn, S. W. (1990). The effects of verbal performance descriptions on nonverbal operant responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 54, 273-291.

Wulfert, E., Greenway, D. E., Farkas, P., Hayes, E. C., & Douguer, M. J. (1994). Correlation between self-reported rigidity and rule-governed insensitivity to operant contingencies. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 27, 659-671.

Zettle, R. D., & Hayes, S. C. (1982). Rule-governed behavior: A potential theoretical framework for cognitive-behavior therapy. Em P. C. Kendall (Org.), *Advances in cognitive-behavioral research and therapy* (pp. 73-118). New York: Academic Press.

Apêndice A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO COMO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO CNS 196/96 E NA RESOLUÇÃO CFP Nº 016/2000

Projeto: Análise da Competição entre os efeitos das Consequências imediatas e efeitos de justificativas sobre o seguimento de regras

A presente pesquisa tem como objetivo investigar processos de aprendizagem comuns a todas as pessoas e será conduzida com adultos a partir de 18 anos de idade, cursando nível superior. Foi elaborada de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos.

A pesquisa consistirá na realização de atividades de escolha em uma mesa, onde serão apresentados arranjos com figuras geométricas de madeira e de cores, tamanhos e formas variadas. Estes arranjos serão apresentados a você e diante deles você deverá selecionar as figuras numa determinada sequência.

Informo que será garantido o sigilo absoluto sobre a sua identidade na pesquisa (nomes e sobrenome). Informo ainda, que os resultados finais da pesquisa serão apresentados primeiramente aos participantes e posteriormente poderão ser divulgados em apresentações em congressos e/ou em trabalhos escritos. Na divulgação dos resultados os participantes não serão identificados por seus nomes, e sim por números e letras. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados.

Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista a indenização se faça necessário

Gostaria de ressaltar que caso você se sinta desconfortável ou incomodado, por qualquer motivo, você poderá interromper a sua participação na pesquisa a qualquer momento e retirar seu consentimento. O benefício que esse trabalho poderá trazer para você não é direto e imediato, mas os resultados alcançados poderão contribuir para esclarecer o papel do ambiente verbal, não-verbal e social sobre a aprendizagem e, deste modo, poderão vir a ser úteis às pessoas que no seu dia a dia lidam com questões relativas à aprendizagem.

Gostaria de contar com sua participação e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa. Caso você concorde em participar da pesquisa preencha o termo de consentimento abaixo.

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária.

Andréa Fonseca Farias
Tel. (91) 981293735
E-mail: andreaariasufpa@gmail.com

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que estou esclarecido sobre o conteúdo da mesma, e que por minha livre vontade, concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do (a) participante

Data: