



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

**Efeitos de Regras que Relatam Justificativas Sobre o Comportamento
de Seguir Regras**

Gilsany Leão Matsuo

Belém- Pará

2012



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

Efeitos de Regras que Relatam Justificativas Sobre o Comportamento de Seguir Regras

Gilsany Leão Matsuo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Em Teoria e Pesquisa do Comportamento como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre, sob orientação do Prof. Dr. Luiz Carlos de Albuquerque.

Concentração: Análise Experimental do Comportamento

Trabalho financiado pela CAPES através de bolsa de mestrado.

Belém- Pará

2012



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Efeitos de Regras que Relatam Justificativas Sobre o Comportamento de Seguir Regras

Candidata: Gilsany Leão Matsuo

Data: 09/10/2012

Banca examinadora:

Prof. Dr. (UFPA), Luiz Carlos de Albuquerque (orientador)

Profa. Dra. (UFPA), Eleonora Arnaud Pereira Ferreira (Membro)

Profa. Dra. (EZAMAZ), Ana Rachel Pinto (Membro)

Profa. Dra. (UFPA) Carla Paracampo (Suplente).

“A vida é assim, está cheia de palavras que não valem a pena, ou que valeram e já não valem, cada uma que ainda fomos dizendo tirará o lugar a outra mais merecedora, que o seria não tanto por si mesma, mas pelas conseqüências de tê-la dito”.

José Saramago

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por todas as bênçãos concedidas ao longo de minha jornada, por ter me concedido uma família incrível e por todas as oportunidades e pessoas maravilhosas que apareceram em meu caminho. Hoje agradeço, principalmente, por mais essa vitória que pude conquistar.

Gostaria de agradecer a minha amada mãe, pelo apoio incondicional, pela dedicação total, pelas palavras, pelo cuidado, pelo aconchego e por todo o seu amor e carinho que dedicou a mim durante cada segundo da sua vida.

Agradeço também ao meu amado pai, por todo sacrifício, dedicação, amor e carinho que dedicou a mim, mesmo com toda a distância física. Pai mesmo longe eu sempre sentia o seu amor e apoio como se estivesse ao meu lado.

Agradeço à toda minha família pelo apoio. Agradeço também a minha segunda família, que não é de sangue, mas é de coração, meu sogro Antônio Amado, minha cunhadinha Marianna Amado, meu cunhado Raffael Amado e sua amada Jaqueline Pacheco e em especial à minha sogra Rosilene, que como uma mãe, sempre me encheu de apoio, carinho e amor.

Agradeço ao meu amado namorado Brunno Amado por toda a paciência, pelo apoio, pelo amor e principalmente pelo companheirismo. Muito obrigada também pela disposição em sempre me levar e buscar em todos os lugares que eu precisava, reconheço que só com muito amor mesmo!

Agradeço a todos os amigos, em especial às minha amigas do mestrado Danielly Lopes, Nayra Carvalho e Juliany Castro por toda a parceria durante esses dois anos, pelo companheirismo, por compartilharmos o conhecimento e o desespero, pela ajuda mútua que tivemos em todas as disciplinas, com todos os trabalhos, relatórios e provas.

Agradeço à professora Carla Paracampo por toda a dedicação e orientação na disciplina Prática de ensino, e principalmente pela Carla fora de sala de aula, nos momentos de descontração, nas reuniões com o grupo, sempre com uma palavra amiga e um conforto para quem luta essa batalhada do mestrado.

Agradeço às professora da minha banca Eleonora Arnoud e Ana Rachel por se disponibilizarem em avaliar meu trabalho e pela compreensão por todo o transtorno que foi antes da minha defesa.

E finalmente, faço um agradecimento também muito especial ao meu orientador Luiz Carlos, que me acompanhou desde a iniciação científica. Obrigada professor por toda ajuda, apoio e dedicação!!

SUMÁRIO

Lista de Figuras	i
Lista de Tabelas	ii
Resumo	iii
Abstract	iv
Fundamentação teórica	1
Método	13
Participantes.....	13
Equipamentos e materiais.....	14
Procedimento	16
Resultados	25
Discussão	32
Referências	40
Anexos	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Ambiente Experimental, lado do participante.....	15
Figura 2- Ambiente Experimental, lado do experimentador e auxiliar de pesquisa.....	16
Figura 3- Frequência acumulada de sequência de respostas.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Esquema do Procedimento.....	24
--	----

Matsuo, G. L. (2012). Efeitos de Regras que Relatam Justificativas Sobre o Comportamento de Seguir Regras. Dissertação de Mestrado. Belém: Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará. 38 Páginas.

RESUMO

O presente estudo investigou os efeitos de regras que relatam justificativas sobre o seguimento de regras. 12 estudantes universitários foram expostos a um procedimento de escolha segundo o modelo; a tarefa consistia em apontar para cada um dos três estímulos de comparação. Os participantes foram expostos a 4 Condições experimentais que diferiam somente quanto a ordem de apresentação das regras. Foram apresentadas aos participantes regras que relatavam uma justificativa mínima (JMI), justificativa monetária (JMO), justificativa social (JSO) e justificativa monetária mais social (JMO+SO). As regras sempre especificavam duas opções de resposta, uma de baixo custo (EFC) e outra de alto custo (EFCFCE). A Regra com uma justificativa mínima (JMI) não apresentava justificativa para a emissão de qualquer sequência e as demais regras apresentavam justificativas para a emissão da sequência de maior custo (EFCFCE). Os resultados mostraram que 80% dos participantes optaram pela sequência de maior custo (EFCFCE) quando expostos a regras que relatavam justificativas para esta sequência. E 75% dos participantes optaram pela sequência de menor custo (EFC) quando expostos a regra que relatava justificativa mínima (JMI). Conclui-se que os efeitos de regras sobre o comportamento dependem, em parte, de suas propriedades formais.

Palavras-chave: propriedades formais das regras, escolha de acordo com o modelo, estudantes universitários.

Matsuo, G. L. (2012). Effects of Rules That provide Justifications on rule-following. Master's dissertation. Behavior Theory and Research Graduate Program. Belém: Universidade Federal do Pará, 38 pages.

ABSTRACT

The present study investigated the effects of rules that provide justifications on the rule-following. 12 undergraduate students were exposed to a matching-to-sample procedure. The task consisted of pointing, in a sequence, to each of three comparison stimuli that had only one thing in common with the sample stimulus and differed in other characteristics. Participants were exposed to four experimental conditions that differed only as the order of presentation of the rules. Were presented to participants rules describing minimal justifications (JMI), monetary justification (JMO), social justification (JSO) and monetary justification more social justification (JMO + SO). The rules always describing two options for response, with different response cost: a greater response effort (EFCFCE) and another with less response effort (EFC). The rule with a minimal justification (JMI) had no justification for issuing any sequence. The other rules presented justifications for issuing a sequence of higher cost (EFCFCE). The results showed that 80% of the participants have chosen sequence higher cost (EFCFCE) when exposed to rules with justifications (JMO; JSO; JMO+SO). And 75% of participants chose sequence of lower cost (EFC) when exposed to rule with minimal justification (JMI). It is concluded that effects of rule-following is due, in part, to the formal properties of the rules.

Keywords: formal properties of rules, matching-to-sample, undergraduate students.

As proposições teóricas a respeito do controle por regras foram elaboradas pela primeira vez, na década de 60, por Skinner, que sistematizou duas classes de comportamentos operantes, denominando o comportamento sob o controle direto por instruções de “comportamento controlado por regras” e o comportamento sob o controle direto pelas contingências de "comportamento modelado por contingências" (Skinner, 1966). Na mesma década iniciaram-se algumas investigações experimentais acerca da distinção entre controle por regras e o controle por contingências. Tais estudos passaram a investigar as variáveis responsáveis pela ocorrência e manutenção do comportamento de seguir regras, com objetivo de esclarecer o papel do controle por regras na determinação do comportamento humano (Paracampo & Albuquerque, 2005).

Ao discutir o papel de regras no controle do comportamento humano, Skinner (1969, 1974) apresentou duas definições de regras, uma formal e outra funcional. Formalmente, regras são estímulos especificadores de contingências. Um estímulo verbal no qual há uma descrição dos componentes de uma contingência, ou seja, estímulos que especificam o comportamento a ser emitido (a forma, a frequência, e a duração do comportamento), as condições sob as quais ele deve ser emitido (quando e onde o comportamento deve ser emitido), e suas prováveis consequências (o que vai ocorrer se a regra for seguida). Funcionalmente, regras são estímulos discriminativos e o comportamento de segui-la um operante discriminado.

Alguns estudos apoiam a proposição de Skinner (1966, 1969) de que regras funcionam como estímulos discriminativos (Albuquerque, 1991, 2001; Andronis, 1991; Baron & Galizio, 1983; Catania, 1998; Cerutti, 1989; Galizio, 1979; Joyce & Chase, 1990). Por essa proposição um estímulo deve ser considerado como uma regra quando ele funcionar como um estímulo discriminativo e especificar contingências, ou seja,

descrever as relações entre as condições que antecedem o comportamento, o próprio comportamento e as suas prováveis consequências.

Diferentemente da definição de Skinner (1966), Zettle e Hayes (1982) definem o comportamento governado por regra como o comportamento em contato com dois conjuntos de contingências, um dos quais inclui um antecedente verbal, que seriam as regras. Para estes autores a proposição de Skinner não deixa claro o que significa especificar contingências. Logo, a definição de regras como estímulos antecedentes verbais tem a vantagem de se evitar o problema do que significa especificar contingências e incorporar regras que não especificam claramente contingências.

Diferente da proposição de Skinner (1966, 1969), Schlinger e Blakely (1987) propuseram que regras funcionam como estímulos alteradores de função de outros estímulos. Para estes autores regras são estímulos “especificadores de contingências alteradores de função”. Estímulos especificadores de contingências alteram a função (discriminativa, reforçadora, aversiva ou estabelecadora) de outros estímulos. Para os autores, seria o estímulo descrito pela regra e não a própria regra que evocaria o comportamento.

De acordo com Albuquerque (2001), regras podem tanto alterar a função dos estímulos por ela descritos (inclusive alterar a função de estímulos reforçadores), quanto evocar o comportamento por ela especificado. Considerando isto, então, pode-se dizer que regras também podem funcionar como operações estabelecadoras, já que estas últimas também alteram a função de estímulos e evocam comportamentos. No entanto, para Albuquerque (2001), regras não devem ser classificadas como operações estabelecadoras, porque regras podem exercer funções que operações estabelecadoras, por definição, não exercem. Regras também não deveriam ser classificadas como estímulos discriminativos, porque regras podem alterar a função de outros estímulos e,

por definição, estímulos discriminativos não exercem esta função. E regras também não deveriam ser classificadas como estímulos alteradores de função, porque regras também podem evocar comportamentos.

Portanto, Albuquerque (1991, 2001) propõe que regras podem exercer múltiplas funções. Isto é, podem evocar o comportamento por elas especificado, alterar a função dos estímulos por elas descritos, exercer estes dois efeitos simultaneamente, e estabelecer comportamentos novos, antes de estes comportamentos manterem contato com as suas consequências. Logo, regras não deveriam ser classificadas por uma ou outra de suas funções.

Por definição, um comportamento pode ser classificado como controlado por regras, quando o comportamento que se segue à apresentação de uma regra é o previamente especificado pela regra e ocorre na presença dos estímulos descritos pela regra, independentemente de suas consequências imediatas. Pode ser classificado como controlado por contingências, quando ele é estabelecido por suas consequências imediatas e ocorre independentemente de uma descrição antecedente das contingências. E pode ainda ser classificado como controlado pela interação entre a regra e as consequências imediatas por ele produzidas, quando é estabelecido por regra e sua manutenção depende de suas consequências imediatas (Albuquerque, 2001; Albuquerque, de Souza, Matos & Paracampo, 2003; Albuquerque, Matos, de Souza & Paracampo, 2004).

Alguns estudos têm investigado as condições sob as quais o seguir regras tem maior ou menor probabilidade de ser mantido. (por exemplo, Albuquerque & cols., 2003; Albuquerque & cols., 2004; Barret, Deitz, Gaydos, & Quinn, 1987; Capovilla & Hine, 1989; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Joyce & Chase, 1990; Le Francois, Chase, & Joyce, 1988; Newman, Buffington, & Hemmes, 1995; Paracampo &

Albuquerque, 2004; Pinto, Paracampo & Albuquerque, 2006; Santos, Paracampo, & Albuquerque, 2004; Torgrud & Holborn, 1990).

De modo geral, as evidências experimentais na linha de pesquisa que investiga o controle por regras têm mostrado que:

1) O comportamento de seguir regras tende a deixar de ocorrer quando mantém contato com a discrepância regra / contingências (Galizio, 1979). Contudo, alguns estudos sugerem que esta não seria uma condição suficiente para que o seguimento de regra seja abandonado (Albuquerque & cols., 2003; Shimoff, Catania & Matthews, 1981). Ainda, o comportamento de seguir regras pode depender do tempo de exposição à discrepância regra / contingências (Bernstein, 1988; Galizio, 1979; Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb & Korn, 1986; Michael & Bernstein, 1991; Shimoff & cols., 1981).

2) O tipo de consequência produzida pelo comportamento de seguir regras (Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; LeFrancois & cols., 1988; Perone, Galizio & Baron, 1988) também pode interferir na manutenção deste comportamento. Ainda, o comportamento de seguir regra pode depender do contato com as consequências diferenciais para o seguimento e para o não seguimento de regra, e não do contato isolado com as consequências para o seguimento de regra. (Paracampo & Albuquerque, 2004).

3) A monitoração do seguimento de regras também pode interferir na manutenção deste comportamento (Barret, Deitz, Gaydos & Quinn, 1987; Capovilla & Himeline, 1989; Cerutti, 1994; Hayes, Rosenfarb, Wulfert, Munt, Korn & Zettle, 1985; Hayes & Wolf, 1984; Peterson, Merwin, Moyer & Whitehurst, 1971; Rosenfarb & Hayes, 1984; Zettle & Hayes, 1983). Entretanto, Albuquerque, Paracampo &

Albuquerque (2004) sugerem que, mesmo quando é monitorado, o seguimento de regras tende a deixar de ocorrer quando produz perda de reforçadores.

4) Um procedimento que gere variação comportamental por meio de uma história de exposição a diferentes regras pode contribuir para que o comportamento se torne sensível às contingências de reforço. (Chase & Danforth, 1991; Joyce & Chase, 1990; Le Francois & cols., 1988). E isto é mais provável de ocorrer quando a mudança nas contingências é sinalizada do que quando não é sinalizada (Santos & cols., 2004).

5) A insensibilidade do seguimento de regras às contingências de reforço programadas pode depender do esquema de reforço que reforça o seguimento ou o não-seguimento de regra (Newman, Buffington e Hemmes, 1995). Há tanto evidências que apoiam quanto há evidências que questionam essa proposição.

6) Tem sido proposto que o seguimento de regras discrepantes das contingências de reforço tem maior probabilidade de ser mantido quando as contingências são fracas do que quando são fortes (Cerutti, 1989; Torgrud & Holborn, 1990). Outros estudos sugerem que regras podem ser seguidas mesmo quando as contingências de reforço que contradizem a regra são fortes (Albuquerque & cols., 2003).

7) De modo geral, a probabilidade futura de o comportamento de seguir regras vir a ocorrer depende tanto das consequências deste comportamento quanto das variáveis históricas que o antecedem (Albuquerque, Reis & Paracampo, 2006). E ainda, o comportamento de seguir regras depende mais da combinação entre o conjunto de condições favoráveis e o conjunto de condições não favoráveis à sua manutenção do que de uma ou outra condição, isoladamente (Albuquerque & cols., 2003; Albuquerque & cols., 2006).

Dentre os trabalhos que têm investigado as condições sob as quais o seguir regras têm maior ou menor probabilidade de ser mantido, alguns têm considerado a

forma da regra como uma variável independente que pode ser manipulada experimentalmente. Por meio da manipulação direta da regra estes estudos têm mostrado que as propriedades formais¹ das regras podem ser variáveis importantes na determinação do controle por regras. (Albuquerque & Ferreira, 2001; Silva & Albuquerque, 2006; Braga, Albuquerque, & Paracampo, 2005; Braga, Albuquerque, Paracampo, & Santos, 2010; Albuquerque, Mescouto, & Paracampo, 2010; Farias, Paracampo e Albuquerque, 2011).

Como exemplo, o estudo de Albuquerque e Ferreira (2001) mostrou que a extensão de uma regra poderia interferir no seu seguimento. Para tal, expuseram 16 estudantes universitários a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. A tarefa consistia em apontar em uma determinada sequência para os estímulos de comparação que possuíssem certa propriedade em comum ao estímulo modelo. 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. Os participantes foram distribuídos em quatro condições que diferiam quanto à extensão das regras fornecidas. Os resultados mostraram que quando as regras possuíam menor extensão o seguimento destas regras foi observado, enquanto nas condições onde as regras possuíam uma maior extensão, menor era a probabilidade desta regra ser seguida. Sugerindo, assim, que a extensão ou complexidade da regra pode interferir no controle exercido.

Braga & cols. (2010) também afirmam que os efeitos de regras sobre o comportamento dependem, em parte, de suas propriedades formais. Estes autores

¹ A expressão propriedades formais refere-se às características apresentadas por regras que determinam, em parte, o que ela parece para uma comunidade verbal, de acordo com as suas práticas. Por exemplo, as regras: “você deve fazer?”, “você deve fazer”, “você deve fazer o dever” e “você deveria fazer o dever”, apresentam algumas características que permitem que uma determinada comunidade possa dizer que a primeira tem a forma de uma pergunta, a segunda tem a forma de uma ordem geral, a terceira tem a forma de uma ordem específica e a quarta tem a forma de uma sugestão (Albuquerque & Paracampo, 2010).

procuraram avaliar se o que é crítico para um estímulo antecedente verbal exercer a função de regras de estabelecer (evocar) comportamentos novos é o fato de ele especificar, ou não, o comportamento a ser estabelecido, ou é o fato de ele ser apresentado na forma de pergunta ou na forma de instrução. Os resultados mostraram que para um estímulo antecedente verbal poder exercer a função de estabelecer (evocar) um comportamento ele deve especificar o comportamento a ser estabelecido. Ainda, uma regra tem maior probabilidade de estabelecer um comportamento quando ela é apresentada na forma afirmativa do que quando é apresentada na forma interrogativa.

Albuquerque & cols. (2011) também manipularam as propriedades formais das regras, isto é, manipularam os efeitos de uma regra discrepante apresentada na forma de ordem com os efeitos de uma regra discrepante apresentada na forma de sugestão. Os autores mostraram que o comportamento de seguir regras discrepantes tem maior probabilidade de ocorrer quando a regra é apresentada na forma de ordem e o participante não é previamente solicitado a descrever o comportamento que produz reforço do que quando a regra é apresentada na forma de sugestão e o participante é previamente solicitado a descrever o comportamento que produz reforço. Para os autores uma possibilidade é a de que o não seguir a sugestão teria ocorrido, em parte, porque estaria implícito neste tipo de regra que o seu não seguimento não produziria consequências aversivas (desaprovação social ou não obtenção de pontos). Já o não seguir a regra em forma de ordem estaria implícito consequências sociais aversivas. As propriedades formais dessa regra indicariam que o seu seguimento produziria consequências reforçadoras futuras (a aprovação social pelo experimentador), enquanto que o não seguimento poderia produzir consequências aversivas futuras (a desaprovação social pelo experimentador).

De acordo com Skinner (1969), uma regra mesmo que possa evocar o comportamento por ela especificado, não alteraria a probabilidade de esse

comportamento vir a ocorrer no futuro. Seriam as consequências que alterariam a probabilidade de o comportamento de seguir regra ocorrer no futuro. Ao contrário, Albuquerque (2005) tem proposto que regras podem alterar a probabilidade de o comportamento vir a ocorrer no futuro. Ou seja, para Skinner (1974) o seguimento de regras seria mantido devido a uma história de reforço do seguimento de regras semelhantes.

Para Albuquerque (2005), o relato de consequências futuras atrasadas por uma regra faz parte da regra e exerce controle sobre a ocorrência do comportamento especificado pela regra como um elemento verbal participante da regra, isto é, como estímulo antecedente verbal e não como uma consequência do comportamento. Assim, quando uma regra relata consequências futuras atrasadas, a ocorrência do comportamento especificado pela regra não ficaria sob controle do evento futuro relatado pela regra, mas sim de um evento passado, isto é, da própria regra que relata tais consequências. Desse modo o comportamento estaria sob o controle de um evento que ocorreu no passado, isto é, de uma regra que relata tais consequências. Por essa proposição, o seguimento de regras seria mantido, não exclusivamente devido a uma história de reforço do seguimento de regras semelhantes, como sugere Skinner (1974). Mas também este comportamento poderia ser mantido devido a uma história de exposição a regras que relatam justificativas² para o seguimento de regras, tal como uma história de exposição a regras que relatam promessas de reforço para o seguir e ameaças de punição para o não seguir regras. A diferença entre essas histórias, é que, no primeiro caso, o seguimento de regras mantém contato com as consequências por ele produzidas.

² O termo justificativa se refere aos estímulos antecedentes verbais participantes de uma regra que relatam, explícita ou implicitamente, as razões (em geral as razões são relatos de consequências futuras) para a emissão do comportamento relatado, explícita ou implicitamente, na regra (Albuquerque & cols., 2010).

Já no segundo caso, mantém contato com o relato das consequências futuras para o seguimento da regra, mas não com as próprias consequências relatadas (Albuquerque & Paracampo, 2010).

Por exemplo, Albuquerque e Oeiras (2011) investigaram os efeitos de uma história de exposição a regras que relatam justificativas para o seguimento de regras sobre o comportamento de seguir regras discrepantes das contingências. Para tal, expuseram 8 estudantes universitários a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. A tarefa consistia em apontar em uma determinada sequência para os estímulos de comparação que possuíssem certa propriedade em comum ao estímulo modelo. 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. Os participantes foram distribuídos em duas condições experimentais. Cada condição foi realizada com quatro participantes. A Condição 1 (Linha de Base / Reforço diferencial / Discrepante / Justificativa / Discrepante) foi constituída de cinco fases; e a Condição 2 (Linha de Base / Reforço diferencial / Justificativa / Discrepante) foi constituída de quatro fases. Na Condição 1 a Fase 1 foi iniciada com a apresentação da instrução mínima, a Fase 2 com a apresentação de um arranjo de estímulos, a Fase 3 com a apresentação da regra discrepante das contingências, a Fase 4 com a apresentação da justificativa e a Fase 5 com a reapresentação da regra discrepante. Na Condição 2 a Fase 1 foi iniciada com a instrução mínima, a Fase 2 com um arranjo de estímulos, a Fase 3 com a apresentação da justificativa e a Fase 4 com a regra discrepante. Em todas as fases de ambas as condições, apenas a sequência ECF era reforçada em esquema de reforço contínuo (CRF). Contudo, ao final da última fase de cada condição, eram acrescentados 80 pontos no contador, independentemente do desempenho apresentado pelo participante durante as fases.

Os resultados mostraram que na Condição 1, Fase 2 (Reforço Diferencial) todos os participantes responderam de acordo com as contingências em vigor. Na Fase 3 (Regra Discrepante), todos os participantes abandonaram o seguimento da regra discrepante antes de serem expostos às justificativas (Fase 4). Na Fase 4 (Justificativa) todos os participantes emitiram a sequência especificada pela justificativa e na Fase 5 (Regra Discrepante) todos os participantes mantiveram o seguimento da regra discrepante após exposição às justificativas. Na Condição 2, Fase 2 (Reforço Diferencial) todos os participantes responderam de acordo com as contingências em vigor. Na Fase 3 (Justificativa) todos os participantes emitiram a sequência especificada pela justificativa e na Fase 4 todos os participantes mantiveram o seguimento da regra discrepante após exposição às justificativas. Diante disso, sugere-se que uma história de exposição a uma regra que relata justificativa monetária pode contribuir para manutenção do seguimento subsequente de regras discrepantes, mesmo quando antes da apresentação da regra, tenha sido demonstrado controle pelas contingências de reforço e o esquema utilizado seja um esquema de reforço contínuo.

Nessa mesma linha de investigação Tupinambá (2007) testou a proposição de Skinner (1989) que sugere que regras que relatam consequências remotas seriam seguidas devido a uma história de reforço do seguimento de regras semelhantes e a proposição de Albuquerque (2005) que sugere que a probabilidade de o seguimento de regras vir a ocorrer no futuro também pode depender das consequências futuras relatadas na regra. Para tal, expôs 16 estudantes universitários a um procedimento de escolha de acordo com o modelo. A tarefa consistia em apontar em uma determinada sequência para os estímulos de comparação que possuíssem certa propriedade em comum ao estímulo modelo. Cada estímulo de comparação apresentava apenas uma dimensão - cor (C), espessura (E) ou forma (F) - em comum com o estímulo modelo e

diferira nas demais. Os participantes foram distribuídos em quatro condições. Na Condição 1, os participantes foram expostos às Regras RI, RIRA, RI e RIRA nas Sessões 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Na Condição 2, foram expostos às Regras RIRA, RI e RIRA nas Sessões 1, 2 e 3, respectivamente. Na Condição 3, foram expostos às Regras RA, RARI, RA e RARI, nas Sessões 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Na Condição 4, foram expostos às Regras RARI / RA / RARI, nas Sessões 1, 2 e 3, respectivamente. A Regra RI especificava que a emissão da sequência CEF seria conseqüenciada com pontos em esquema de reforço contínuo e que o participante poderia obter 80 pontos na sessão (conseqüência imediata e de menor magnitude). A Regra RA especificava que a emissão da sequência EFC seria conseqüenciada com 160 pontos apenas no final da sessão (conseqüência atrasada e de maior magnitude). Cada uma das Regras concorrentes RIRA e RARI era constituída das Regras RA e RI, mas a Regra RIRA justificava que a RA deveria ser seguida, enquanto a Regra RARI justificava que a RI deveria ser seguida.

Considerando apenas as sessões em que as regras concorrentes foram apresentadas pela primeira vez, pôde-se dizer que o seguimento de regra ocorreu, em parte, devido à justificativa relatada na regra, em 10 de 17 sessões em que a regra pôde ser seguida por essa razão. E o seguimento de regra ocorreu, em parte, devido às histórias experimentais de reforço para o seguimento de regras semelhantes, em 11 de 24 sessões em que a regra pôde ser seguida por essa razão. Os resultados sugerem que o seguimento de regras pode ocorrer, não exclusivamente devido à história de reforço para o seguimento de regras semelhantes, mas também devido, em parte, às justificativas relatadas na regra. Portanto, tais justificativas deveriam ser consideradas como um dos fatores que pode interferir no seguimento de regras.

Tal como o estudo de Tupinambá (2007), o presente estudo também procurou verificar se o comportamento de seguir regras pode mudar em função de mudanças nas justificativas relatadas na regra. A justificativa manipulada no estudo de Tupinambá (2007) foi o relato acerca da magnitude das consequências e acerca de se as consequências eram imediatas ou futuras. O presente estudo procurou manipular uma justificativa diferente. O presente estudo procurou comparar os efeitos de dois tipos de relatos acerca das consequências: um relato que especifica ganhos adicionais para o próprio participante, caso ele (o participante) emita um comportamento que exige maior esforço e um relato que especifica ganhos adicionais para outras pessoas, caso ele (o participante) emita um comportamento que exige maior esforço.

Assim, no presente estudo, em cada tentativa, o participante podia emitir uma sequência com três respostas (menor esforço) ou uma sequência com seis respostas (maior esforço). A emissão de qualquer uma das duas sequências produzia ponto (em CRF) trocável por brinde. O desempenho de cada participante foi exposto a quatro fases. A primeira fase era de linha de base. Cada uma das demais três fases era iniciada por uma instrução para o participante emitir a sequência que exige maior esforço. Era manipulada entre as fases a justificativa para o participante fazer isso. Em uma fase era dito que isso produziria ganhos adicionais para o próprio participante; em outra fase era dito que isso produziria ganhos adicionais para outras pessoas; e, em outra fase era dito que isso produziria ganhos adicionais tanto para o participante quanto para outras pessoas.

Deste modo, se regras podem alterar a probabilidade de o comportamento vir a ocorrer no futuro, deveria ser esperado que o comportamento mudasse em função da mudança nas regras. Caso contrário, deveria ser esperado que o comportamento não mudasse em função da mudança nas regras. O presente estudo procurou avaliar essas

possibilidades verificando se o tipo de justificativa relatada na regra pode interferir no seguimento de regra.

Para tanto, foi utilizado um procedimento de escolha de acordo com o modelo, adaptado do desenvolvido por Albuquerque (1989). Este procedimento foi usado porque permite avaliar, a cada tentativa, se as respostas emitidas pelo participante se alternam ordenadamente entre as dimensões dos estímulos de comparação, de acordo com a ordem descrita na regra.

Método

Participantes

Participaram da pesquisa 12 estudantes universitários, sem história experimental prévia, de diversos cursos (exceto o de Psicologia), matriculados em diferentes semestres de uma universidade pública. Todos foram convidados a participar do experimento como se 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 será realizada em um único dia da semana e deve durar duas horas, aproximadamente. A pessoa que participar receberá a passagem de ônibus de ida e volta à universidade. Você está interessado em participar?”*. Com a afirmativa, o experimentador entregava para a pessoa uma folha de papel contendo impresso o termo de consentimento livre e esclarecido (ver Anexo 1) e pedia para que o documento fosse lido e assinado. Só participaram da pesquisa os estudantes que assinaram este documento.

Equipamentos e materiais

Foi utilizada uma mesa de madeira, medindo 150 x 78 x 70 cm. Fixado à mesa, de modo a dividi-la ao meio em todo o seu comprimento, havia um anteparo com espelho unidirecional de 150 x 60 cm, fixado em uma moldura de madeira e localizado 13 cm acima do tampo da mesa. No centro do anteparo, junto ao tampo da mesa, havia uma abertura retangular de 45 x 3 cm. Dois centímetros acima e ao centro dessa abertura havia um contador operado pelo experimentador e com os dígitos voltados para o participante. Visível ao participante estava instalada no anteparo próximo ao tampo da mesa uma lâmpada de 5 watts. Uma lâmpada fluorescente de 15 *watts* estava instalada na borda superior e ao centro do anteparo. A mesa estava situada em uma sala refrigerada por um condicionador de ar.

Os estímulos modelo e de comparação eram peças de madeira (blocos lógicos da marca FUNBEC), variando em três dimensões: forma (quadrado, círculo, retângulo e triângulo), cor (azul, vermelha e amarela) e espessura (grossa e fina). Estas peças de madeira formavam 40 diferentes arranjos de estímulos, cada um constituído de um estímulo modelo e três estímulos de comparação. 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. Os 40 arranjos de estímulos previamente preparados ficavam sobre a mesa, ao lado do experimentador, na ordem em que eram apresentados em cada tentativa. Para facilitar o manejo dos arranjos, sentado ao lado esquerdo do experimentador, um auxiliar de pesquisa aproximava os arranjos, conforme os mesmos iam sendo apresentados. Os estímulos eram apresentados ao participante através da abertura retangular na base do anteparo divisor da mesa, em uma bandeja de madeira em forma de 'T'. Na parte final do cabo dessa bandeja, rente à base retangular, quatro ripas de madeira formavam um quadrado, no qual era

colocado o estímulo modelo. Na base retangular da bandeja, dividida por ripas de madeira em três quadrados, eram apresentados os três estímulos de comparação. As respostas de escolha emitidas pelos participantes eram registradas pelo experimentador em um protocolo previamente preparado e eram também gravadas por uma filmadora, para análises posteriores.

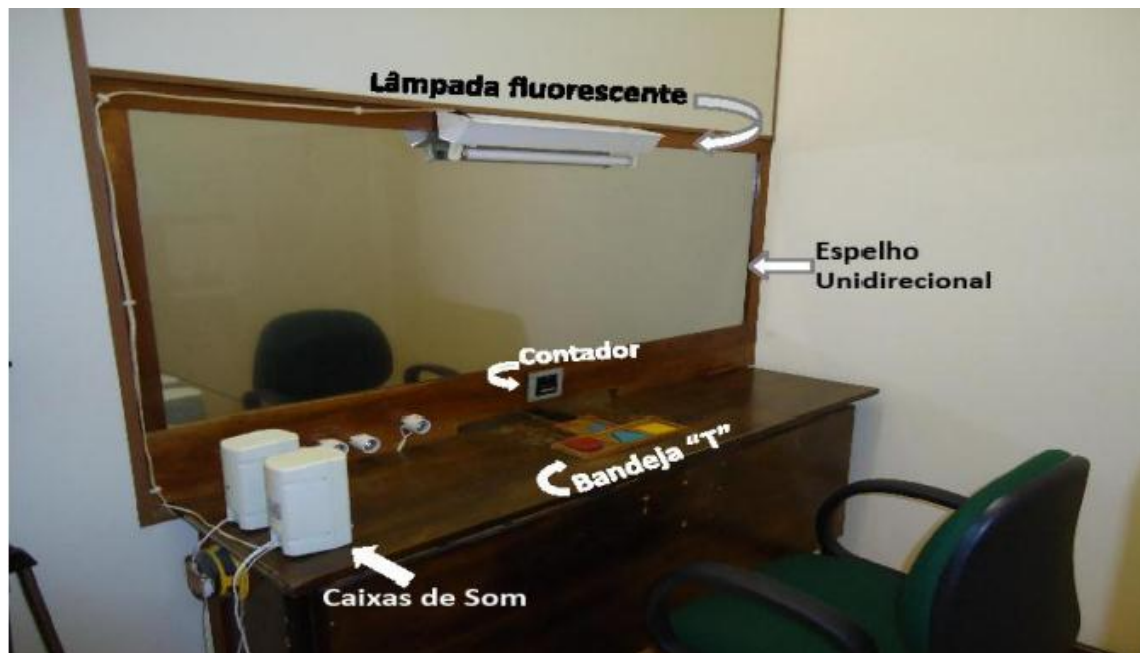


Figura 1. Ambiente Experimental, lado do participante. (1) mesa experimental, (2) espelho unidirecional, (3) contador, (4) bandeja, (5) lâmpada fluorescente.



Figura 2. Ambiente Experimental, lado do experimentador e auxiliar de pesquisa. (1) Blocos Lógicos, (2) Controle de Lâmpadas, (3) contador

Procedimento

Durante as condições experimentais, participante e experimentador ficavam sentados à mesa de frente um para o outro, separados pelo anteparo divisor da mesa. A lâmpada na borda superior do anteparo ficava constantemente acesa, voltada para o participante, de maneira a assegurar que seu lado apresentasse iluminação em maior intensidade, garantindo visão unidirecional na qual as ações emitidas pelo participante, bem como os arranjos de estímulos apresentados, pudessem ser observadas através do espelho. O experimentador apresentava ao participante uma determinada instrução e em seguida apresentava os arranjos de estímulos. Em cada tentativa, após o experimentador apresentar um dos 40 arranjos de estímulos, e enquanto este ainda estivesse presente, o participante deveria apontar para os estímulos de comparação em uma dada sequência.

As sequências corretas eram as sequências especificadas pela regra e eram reforçadas em esquema de reforço contínuo (CRF). Sempre que uma das sequências

especificadas pela regra fosse emitida a lâmpada transparente com a frase impressa: “Você ganhou um ponto” era acesa e apagada e um ponto era acrescentado no contador.

No presente estudo foi construída uma história experimental na qual se pudesse observar os efeitos de diferentes justificativas relatadas nas regras sobre o seguimento de regras quando, a emissão da sequência de maior esforço ocorresse em uma fase experimental em que tivesse sido apresentada uma regra que relatava uma justificativa para o seu seguimento, e esta regra era seguida mesmo que isso envolvesse a emissão de uma resposta de maior esforço.

Para isso, em cada fase experimental foi apresentada uma regra que relatava justificativa. As regras sempre apresentavam duas opções de resposta, sendo que uma resposta envolvia menor esforço e a outra resposta envolvia maior esforço. Porém, a regra relatava uma justificativa para a emissão da resposta que envolvia maior esforço. Assim, caso o participante viesse a emitir a resposta que a regra descrevia justificativa para a sua emissão, poder-se-ia afirmar os efeitos das justificativas relatadas nas regras.

Orientações preliminares

Quando participante e experimentador entravam na sala, a bandeja com um arranjo de estímulos estava sobre a mesa, visível ao participante. O experimentador pedia ao participante para sentar-se na cadeira e colocar os fones de ouvido, e ao lado do participante, sempre apontando com o dedo para cada um dos estímulos a que se referia, dizia:

“Este objeto aqui em cima, é um modelo. Estes três objetos, aqui em baixo, são para você comparar com o modelo. Nós vamos chamar estes três objetos aqui em baixo, de objetos de comparação. Observe que cada um destes três objetos de comparação tem uma única propriedade comum ao modelo. [Veja: este só tem a forma

comum ao modelo; este aqui só tem a cor comum ao modelo; este aqui só tem a espessura igual ao modelo]”.

Este procedimento ocorria apenas no início de cada Condição.

Forma de apresentação das regras

Imediatamente após entregar ao participante uma folha de papel contendo uma instrução impressa, o experimentador acionava a gravação, e por meio dos fones de ouvido, o participante ouvia uma gravação com a voz do experimentador lendo a instrução. Na gravação, o experimentador solicitava ao participante que acompanhasse a sua leitura, e que em seguida lesse sozinho, silenciosamente. Desse modo, o participante lia a instrução por duas vezes seguidas no início de cada fase. Após a última leitura, a gravação solicitava ao participante que devolvesse a folha com a instrução. Logo após receber a folha com a instrução, o experimentador removia a bandeja, voltava a apresentar a bandeja com um novo arranjo de estímulos, e dizia: “Comece a apontar”.

Regras

Separado do participante pelo anteparo com espelho unidirecional, o experimentador entregava ao participante, pela abertura na base do anteparo, uma folha de papel contendo uma das seguintes instruções (regras) impressas:

Instrução Mínima (IM): Instrução que não descrevia nenhuma sequência específica de respostas.

“Aponte com o dedo em sequência para cada um dos três objetos de comparação”.

Instrução com justificativa mínima (JMI): Esta Instrução especificava duas opções de respostas. Uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), mas não apresentava justificativa para a emissão de qualquer sequência.

“O objetivo dessa tarefa é você ganhar pontos. Há duas maneiras de ganhar pontos, quando estes objetos forem apresentados para você:

A primeira opção é você apontar primeiro para o objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo, depois para o objeto de comparação que tem a mesma forma e por último para o que tem a mesma cor do objeto modelo. Ou seja, é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor (EFC). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

A segunda opção é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor-Forma-Cor-Espessura (EFCFCE). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar também valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde”.

Instrução com justificativa monetária (JMO): Instrução que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), e apresentava justificativa para a emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE). Era apresentada uma justificativa monetária, isto é, uma promessa de ganho financeiro.

“O objetivo dessa tarefa é você ganhar pontos. Há duas maneiras de ganhar pontos, quando estes objetos forem apresentados para você:

A primeira opção é você apontar primeiro para o objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo, depois para o objeto de comparação que tem a

mesma forma e por último para o que tem a mesma cor do objeto modelo. Ou seja, é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor (EFC). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

A segunda opção é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor-Forma-Cor-Espessura (EFCFCE). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar também valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

Se você escolher essa segunda opção, você terá vantagens, pois ao final da pesquisa você ganhará o dobro do que você ganharia se escolhesse a primeira opção”.

Instrução com justificativa social (JS): Instrução que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), e apresentava justificativa para a emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE). Era apresentada uma justificativa social. Nesta regra, pode-se dizer que está implícita uma possível aprovação social para o seguimento de regras e desaprovação para o não-seguimento de regras.

“O objetivo dessa tarefa é você ganhar pontos. Há duas maneiras de ganhar pontos, quando estes objetos forem apresentados para você:

A primeira opção é você apontar primeiro para o objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo, depois para o objeto de comparação que tem a mesma forma e por último para o que tem a mesma cor do objeto modelo. Ou seja, é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor (EFC). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

A segunda opção é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor-Forma-Cor-Espessura (EFCFCE). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar também valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

Se você escolher essa segunda opção, os demais participantes dessa pesquisa também ganharão os pontos. Logo, você estará ajudando as outras pessoas”.

Instrução com justificativa monetária e social (JMO+JS): Instrução que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), e apresentava justificativa para a emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE). Era apresentada uma justificativa monetária e social.

“O objetivo dessa tarefa é você ganhar pontos. Há duas maneiras de ganhar pontos, quando estes objetos forem apresentados para você:

A primeira opção é você apontar primeiro para o objeto de comparação que tem a mesma espessura do objeto modelo, depois para o objeto de comparação que tem a mesma forma e por último para o que tem a mesma cor do objeto modelo. Ou seja, é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor (EFC). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

A segunda opção é você apontar com o dedo para a sequência Espessura-Forma-Cor-Forma-Cor-Espessura (EFCFCE). Fazendo isso você ganhará pontos que serão mostrados no contador a sua frente. Cada ponto que você ganhar também valerá R\$0,05 centavos em créditos que serão trocados por um cartão brinde.

Se você escolher essa segunda opção, além de você ganhar o dobro do que você ganharia se escolhesse a primeira opção, os demais participantes dessa pesquisa também ganharão os pontos. Logo, você estará ajudando as outras pessoas”.

Delineamento experimental

Os participantes foram distribuídos em quatro condições. Cada condição, realizada com três participantes, era constituída de cinco fases. Cada fase era iniciada por uma instrução e era encerrada após a ocorrência de 20 tentativas, como indicado na Tabela 1. Após o encerramento de uma fase era iniciada a fase seguinte até a última fase, quando a participação do estudante no experimento era encerrada. O intervalo entre as fases era de aproximadamente 3 minutos.

Cada condição se constituiu pelas seguintes regras no início de cada uma das cinco fases:

Condição 1: Linha de base / Instrução JMI / Instrução JMO / Instrução JS / Instrução JMO+JS.

Condição 2: Linha de base/ Instrução JMO / Instrução JMI / Instrução JMO+JS / Instrução JS.

Condição 3: Linha de base/ Instrução JS / Instrução JMO+JS / Instrução JMI / Instrução JMO.

Condição 4: Linha de base/ Instrução JMO+JS / Instrução JS / Instrução JMO / Instrução JMI.

A condição 1 ocorria conforme descrito abaixo. A demais condições diferiram da Condição 1 apenas quanto a ordem das instruções apresentadas. A ordem em que as instruções foram apresentadas foi manipulada entre as condições experimentais apenas

para avaliar efeitos de ordem. Em todas as condições as contingências programadas eram mantidas inalteradas em todas as fases.

Fase 1: Era constituída de uma fase de linha de base e era iniciada com a apresentação da instrução mínima (instrução que não especifica sequência de resposta) e era encerrada após a ocorrência de 10 tentativas.

Fase 2: Era iniciada com a apresentação da instrução JMI (instrução com justificativa mínima). A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço e outra de maior esforço. Não havia justificativa para a emissão de qualquer sequência. Nesta fase, ambas as sequências descritas na regra eram reforçadas.

Fase 3: Era iniciada com a apresentação da instrução JMO (instrução com justificativa monetária). A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço e outra de maior esforço. E esta regra apresentava uma justificativa monetária para a emissão da resposta de maior esforço. Nesta fase, ambas as sequências descritas na regra eram reforçadas.

Fase 4: Era iniciada com a apresentação da instrução JS (instrução com justificativa social). A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço e outra de maior esforço. E esta regra apresentava uma justificativa social para a emissão da resposta de maior esforço. Nesta fase, ambas as sequências descritas na regra eram reforçadas.

Fase 5: Era iniciada com a apresentação da instrução JMO+ JS (instrução com justificativa monetária e social)". A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço e outra de maior esforço. E esta regra apresentava uma justificativa monetária e social para a emissão da resposta de maior esforço. Nesta fase, ambas as sequências descritas na regra eram reforçadas.

Na Fase 1 nenhuma sequência era reforçada. Nas demais fases as emissões de ambas as sequências especificadas pelas regras eram reforçadas em esquema de reforço contínuo. Ou seja, sempre que uma das sequências especificadas pelas regras fosse emitida a lâmpada transparente com a frase impressa: “Você ganhou um ponto” era acesa e apagada e um ponto era acrescentado no contador, independente da fase experimental. As sequências não especificadas pelas regras não eram reforçadas.

Tabela 1: Esquema do procedimento.

	Fase 1 10 tentativas	Fase 2 20 tentativas	Fase 3 20 tentativas	Fase 4 20 tentativas	Fase 5 20 tentativas
Instruções					
Condição 1	Linha de base	JMI/ Justificativa mínima	JMO/ Justificativa monetária	JS/ Justificativa social	JMO+JS/ Justificativa monetária e social
Condição 2	Linha de base	JMO/ Justificativa monetária	JMI/ Justificativa mínima	JMO+JS/ Justificativa monetária e social	JS/ Justificativa social
Condição 3	Linha de base	JS/ Justificativa social	JMO+JS/ Justificativa monetária e social	JMI/ Justificativa mínima	JMO/ Justificativa monetária
Condição 4	Linha de base	JMO+JS/ Justificativa monetária e social	JS/ Justificativa social	JMO / Justificativa monetária	JMI/ Justificativa mínima
Esquema de Reforço- CRF					
Sequência de respostas descritas e reforçadas	Nenhuma	EFC ou EFCFCE	EFC ou EFCFCE	EFC ou EFCFCE	EFC ou EFCFCE

Nota: CRF = Esquema de reforço contínuo.

Resultados

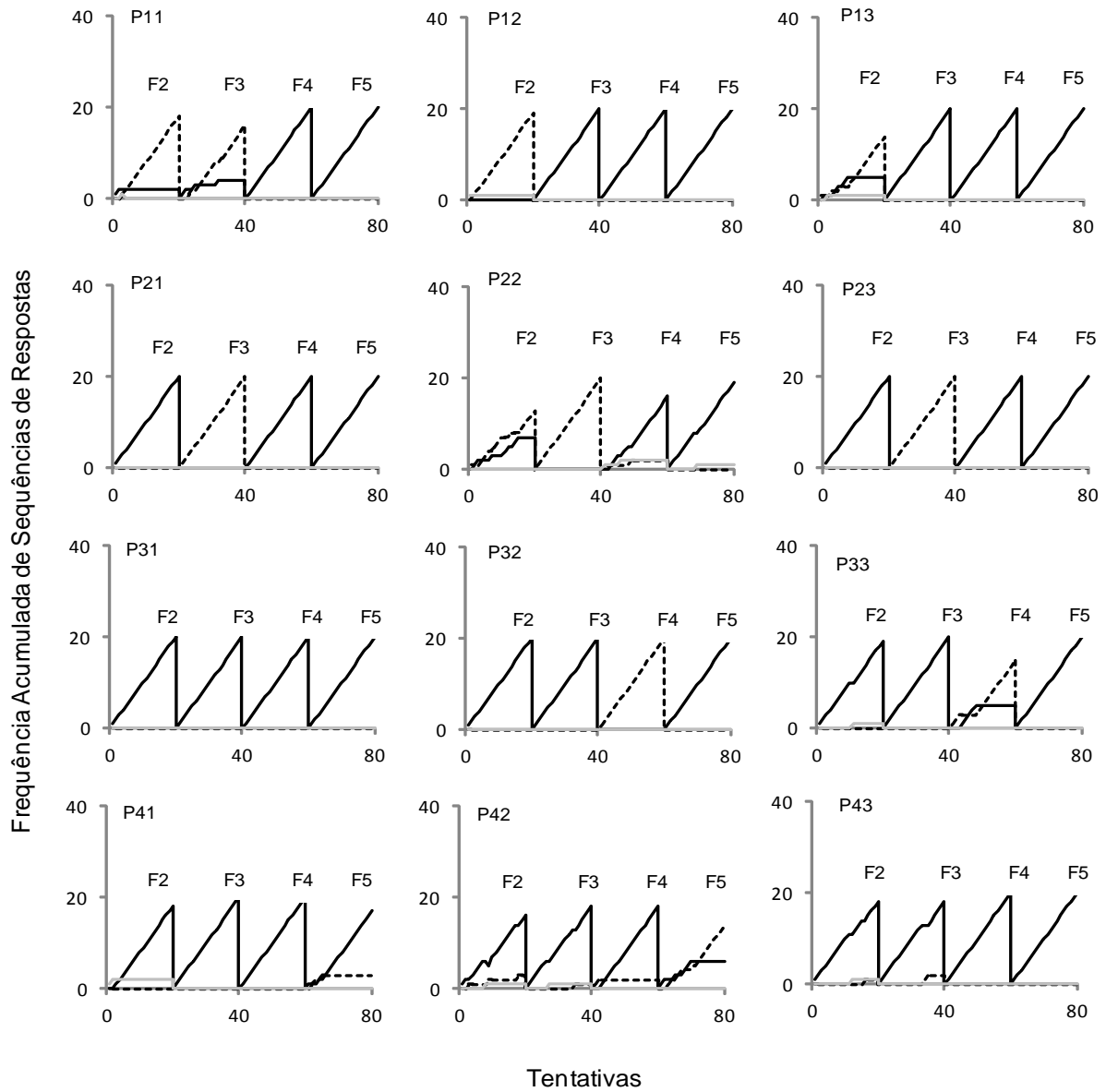


Figura 3. Frequência acumulada de seqüências emitidas pelos participantes (P) da Condição 1, 2, 3 e 4 nas Fases (F) 2, 3, 4 e 5. Linha preta sólida = Sequência EFCFCE (seqüência com justificativa). Linha preta tracejada = Sequência EFC (seqüência sem justificativa). Linha sólida cinza = Outras seqüências. CRF

Os participantes foram expostos a quatro condições. Cada condição, realizada com três participantes, foi constituída de cinco fases. Em todas as Condições a Fase 1 consistiu de uma única sessão de linha de base. Durante da Fase 1 nenhuma sequência de resposta foi reforçada ou instruída e todos os doze participantes apresentaram um desempenho variável nesta fase.

Em todas as condições as demais fases diferiram apenas quanto a ordem das instruções apresentadas. A Figura 3 mostra os dados de todos os participantes em cada condição.

A Condição 1 foi constituída pelas seguintes instruções:

Fase 1: Linha de base/ Fase 2: Instrução JMI/ Fase 3: Instrução JMO/ Fase 4: Instrução JS/ Fase 05: Instrução JMO+JS.

Nesta condição, na Fase 2 que era iniciada com a apresentação da instrução JMI (instrução com justificativa mínima) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), ambas produziam a mesma consequência e não havia justificativa para a emissão de qualquer sequência. Todos os participantes desta condição emitiram a sequência de menor esforço (EFC). P11, P12 e P13 emitiram esta sequência (EFC) em 90%, 95% e 70% respectivamente.

Na Fase 3, iniciada pela apresentação da instrução JMO (instrução com justificativa monetária) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, dois participantes, P12 e P13, emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) e um participante P11 emitiu a sequência de menor esforço (EFC). P12 e P13 emitiram a sequência maior esforço (EFCFCE) em 100% das tentativas e P11 emitiu a sequência de menor esforço (EFC) em 80% das tentativas.

Na Fase 4, iniciada com a apresentação da instrução JS (instrução com justificativa social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P11, P12 e P13 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100% das tentativas.

Na Fase 5, iniciada com a apresentação da instrução JMO+ JS (instrução com justificativa monetária e social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária e social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P11, P12 e P13 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100% das tentativas.

A Condição 2 foi constituída pelas seguintes regras:

Fase 1: Linha de base/ Fase 2: Instrução JMO/ fase 3: Instrução JMI/ Fase 4: Instrução JMO+JS/ Fase 5: Instrução JS.

Na Fase 2, iniciada pela apresentação da instrução JMO (instrução com justificativa monetária). A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, dois participantes, P21 e P23, emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) e um participante, P22, emitiu a sequência de menor esforço (EFC). P21 e P23 emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) em 100% das tentativas. E P22 emitiu a sequência de menor esforço (EFC) em 65% das tentativas.

Na Fase 3, iniciada com a apresentação da instrução JMI (instrução com justificativa mínima). A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor

esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), ambas produziam a mesma consequência e não havia justificativa para a emissão de qualquer sequência. Nesta fase, todos os participantes emitiram a sequência de menor esforço (EFC). P21, P22 e P23 emitiram esta sequência (EFC) em 100% das tentativas.

Na Fase 4, iniciada com a apresentação da instrução JMO+ JS (instrução com justificativa monetária e social)”. A regra especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária e social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P21, P22 e P23 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100%, 80% e 100% das tentativas respectivamente.

Na Fase 5, iniciada com a apresentação da instrução JS (instrução com justificativa social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P21, P22 e P23 emitiram esta sequência em 100%, 95% e 100% das tentativas respectivamente.

A Condição 3 foi constituída pelas seguintes regras:

Fase 1: Linha de base/ Fase 2: Instrução JS/ Fase 3: Instrução JMO+JS/ fase 4: Instrução JMI/ Fase 5: Instrução JMO.

Na Fase 2, iniciada com a apresentação da instrução JS (instrução com justificativa social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os participantes

emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P31, P32 e P33 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100%, 100% e 95% respectivamente.

Na Fase 3, iniciada com a apresentação da instrução JMO+ JS (instrução com justificativa monetária e social)” que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária e social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P31, P32 e P33 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100% das tentativas.

Na Fase 4, iniciada com a apresentação da instrução JMI (instrução com justificativa mínima) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), ambas produziam a mesma consequência e não havia justificativa para a emissão de qualquer sequência. Nesta fase um participante emitiu a sequência de maior esforço (EFCFCE) e dois participantes emitiram a sequência de menor esforço (EFC). P31 emitiu sequência de maior esforço (EFCFCE) em 100% das tentativas, enquanto que P32 e P33 emitiram a sequência de menor esforço (EFC) em 100% e 75% das tentativas respectivamente.

Na Fase 5, iniciada pela apresentação da instrução JMO (instrução com justificativa monetária) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P31, P32 e P33 emitiram esta sequência em 100% das tentativas.

A Condição 4 foi constituída pelas seguintes regras:

Fase 1: Linha de base/ Fase 2: Instrução JMO+JS/ Fase 3: Instrução JS/ Fase 4: Instrução JMO/ Fase 5: Instrução JMI.

Na Fase 2, iniciada com a apresentação da instrução JMO+ JS (instrução com justificativa monetária e social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária e social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P41, P42 e P43 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 90%, 80% e 90% das tentativas respectivamente.

Na Fase 3, iniciada com a apresentação da instrução JS (instrução com justificativa social) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE). E esta regra apresentava uma justificativa social para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P41, P42 e P43 emitiram esta sequência (EFCFCE) em 100%, 90% e 90% respectivamente.

Na Fase 4, iniciada pela apresentação da instrução JMO (instrução com justificativa monetária) que especificava duas opções de resposta, uma de baixo menor esforço e outra de maior esforço (EFCFCE) e apresentava uma justificativa monetária para a emissão da resposta de maior esforço (EFCFCE). Nesta fase, todos os três participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE). P41, P42 e P43 emitiram esta sequência em 100%, 90% e 100% das tentativas respectivamente.

Na Fase 5, iniciada com a apresentação da instrução JMI (instrução com justificativa mínima) que especificava duas opções de resposta, uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE), ambas produziam a mesma consequência e não havia justificativa para a emissão de qualquer sequência. Nesta fase dois participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) e um participante emitiu a sequência de menor esforço (EFC). P41 e P43 emitiram sequência de maior esforço

(EFCFCE) em 85% e 100% das tentativas respectivamente, enquanto que P42 emitiu a sequência de menor esforço (EFC) em 70% das tentativas.

Discussão

O presente estudo procurou testar a proposição de Albuquerque (2005) e Albuquerque e Paracampo (2010) que sugere que a probabilidade de o seguimento de regras vir a ocorrer poderia depender, em parte, do tipo de consequência relatada na regra, isto é, das propriedades formais da regra. Ou seja, que o seguimento de regras pode ocorrer devido a uma história de controle por regras que relatam justificativas (isto é, que relatam consequências remotas ou atrasadas) para a ocorrência do seguir e do não seguir regras.

Para isso, o presente estudo avaliou se a probabilidade do seguimento de regras vir a ocorrer no futuro poderia depender do tipo de justificativa relatada na regra. Isto é, o presente estudo verificou os efeitos de diferentes consequências descritas nas regras (consequência monetária e/ou social) sobre o seguir regras.

No presente experimento foram apresentadas instruções com justificativas (mínima (JMI); monetária (JMO); social (JS); monetária e social (JMO+JS)). As instruções sempre especificavam duas opções de resposta uma de menor esforço (EFC) e outra de maior esforço (EFCFCE). A instrução que relatava uma justificativa mínima (JMI) não especificava a emissão de qualquer sequência enquanto que as instruções com justificativas apresentavam diferentes justificativas (mínima (JMI); monetária (JMO); social (JS); monetária e social (JMO+JS)) para a emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE).

Nas fases em que os participantes foram expostos a regra com justificativa mínima (JMI), isto é, regra que não apresentava justificativa para a emissão de qualquer sequência, 75% dos participantes emitiram a sequência de menor esforço (EFC). Enquanto que nas fases em que houve a apresentação das instruções com justificativas monetária (JMO) 83% dos participantes emitiram a sequência de maior esforço

(EFCFCE) especificada por esta regra; quando houve a apresentação das instruções com justificativas sociais (JS) 100% dos participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta regra; e quando houve a apresentação das instruções com justificativa monetária e social (JMO+JS) 100% dos participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta regra.

Nas fases em que houve a apresentação da regra com justificativa mínima (JMI), dos doze participantes nove (P11, P12, P13, P21, P22, P23, P32, P33, P42) emitiram a sequência de menor esforço (EFC). Pode-se dizer, que em função de a regra não ter apresentado qualquer justificativa para a emissão de uma ou outra sequência, os participantes optaram pela sequência que implicava em um menor esforço de resposta (EFC), já que esta sequência produzia a mesma consequência que a sequência de maior esforço (EFCFCE) - pontos trocados por R\$0,05 centavos - e a justificativa mínima (JMI) não apresentava justificativa para a emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE).

Nas fases em que houve apresentação das regras com justificativa monetária, dos doze participantes dez emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta regra (P12, P13, P21, P23, P31, P32, P33, P41, P42, P43), quando houve apresentação da regra com justificativa social todos os participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta regra, e quando houve apresentação da regra com justificativa monetária e social também todos os participantes emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta.

A emissão da sequência de maior esforço (EFCFCE) ocorreu após o contato com a regra que apresentava justificativa para a emissão desta sequência. Os participantes emitiram esta sequência mesmo tendo a possibilidade de emitir uma sequência de menor esforço (EFC) que também produzia a mesma consequência que a emissão da sequência

de maior esforço (EFCFCE) produzia, pois ambas as sequências produziam pontos trocados por R\$0,05 centavos. Porém apenas a sequência de maior esforço (EFCFCE) possuía justificativas monetárias e/ ou sociais (“ganhar o dobro” e/ou “ajudar outros participantes”). Considerando a proposição de Albuquerque & Ferreira (2001) de que a extensão de uma regra, medida pelo número de diferentes respostas descritas na própria regra, também pode interferir na probabilidade de uma regra vir a ser seguida. Logo, pode-se afirmar que a escolha pela sequência que envolve maior esforço (EFCFCE) ocorreu somente em função das regras que apresentavam justificativas para a emissão desta sequência.

Esses dados mostraram que as justificativas relatadas nas regras contribuíram para determinar a forma do seguimento de regra, porque a sequência emitida estava de acordo com a regra que relatava justificativa, e porque o participante fez isso, mesmo tendo a oportunidade de emitir um comportamento alternativo de baixo custo e que produzia a mesma consequência. Porém a sequência de maior esforço (EFCFCE) possuía uma justificativa que descrevia razões monetárias e sociais (“ganhar o dobro” e/ou “Ajudar os outros”), logo pode-se afirmar que a emissão dessa sequência ocorreu em função das justificativas apresentadas.

Tupinambá (2007) testou a proposição de que a probabilidade do seguimento de regras ocorrer no futuro também pode depender de justificativas relatadas na própria regra (Albuquerque, 2005). Os resultados de Tupinambá (2005) mostraram que nas sessões em que as regras concorrentes foram apresentadas pela primeira vez, pôde-se dizer que o seguimento de regra ocorreu, em parte, devido à justificativa relatada na regra, em 10 de 17 sessões em que a regra pôde ser seguida por essa razão.

Desse modo, os resultados do presente estudo juntamente com os de Tupinambá (2007) apóiam a proposição de Albuquerque (2005) e Albuquerque e Paracampo (2010)

de que a probabilidade de o seguimento de regras vir a ocorrer pode depender, em parte, das justificativas relatadas nas regras, isto é, das propriedades formais das regras. Logo, regras podem alterar a probabilidade de o comportamento vir a ocorrer no futuro. As consequências descritas nas regras (justificativa monetária e/ou social) faziam parte das regras, logo o comportamento destes participantes estava sob controle das regras e não das consequências, e exerceram controle sobre o comportamento como um estímulo antecedente verbal e não como consequência do comportamento Albuquerque (2005).

Nas fases em que foi apresentada a regra com justificativa mínima- JMI (Condição 1- Fase 2; Condição 2- Fase 3; Condição 3- Fase 4; Condição 4- Fase 5). Dos doze participantes, três (P31, P41, P43) emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) mesmo a regra (JMI) não apresentando nenhuma justificativa que especificasse a emissão desta sequência. Isto ocorreu, com 1 participante quando a regra (JMI) foi apresentada na Fases 4 e dois participantes quando a regra (JMI) foi apresentada na Fase 5.

Nestes três casos a exposição às justificativas nas fases anteriores pode ter contribuído para manter o seguimento da sequência de maior esforço na fase seguinte em que não havia justificativa. Estes dados também apoiam a proposição que sugere que uma história de exposição a regras que relatam justificativas para o seguimento de regras pode interferir no comportamento subsequente. Albuquerque e Oeiras (2011) demonstraram que uma história de exposição a uma regra que relata justificativa monetária pode contribuir para manutenção do seguimento subsequente de regras discrepantes.

O presente estudo utilizou regras que relatavam diferentes justificativas, sejam justificativas monetária (JMO), social (JSO) ou monetária combinada com social (JMO+SO), ambas as justificativas apresentaram efeito sobre o comportamento. A

justificativa (monetária) de que o participante poderia ganhar “o dobro” foi eficiente para estabelecer o comportamento especificado em 80% dos participantes. E as justificativas (social; monetária mais social) de que o participante poderia “ajudar os outros participantes” e “ganhar o dobro e ajudar os outros participantes” também foi eficiente para estabelecer o comportamento especificado em 100% dos participantes. Ou seja, as descrições de um possível ganho financeiro e aprovação social podem ter contribuído para estabelecer o comportamento de seguir regras.

Porém nas fases em que houve a apresentação das instruções com justificativa monetária (JMO), dois participantes (P11 e P22) não emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada pela justificativa monetária, ao contrário, estes participantes emitiram a sequência de menor esforço (EFC) que também produzia a mesma consequência (R\$0,05 centavos por cada ponto) que a sequência de maior esforço (EFCFCE). Mas estes dados não contradizem a proposição de que o relato de justificativas pode contribuir para o seguimento de regras, pois estes mesmos participantes quando posteriormente foram expostos a regras que apresentavam justificativa social e justificativa monetária e social emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada por esta regra. Portanto, é possível afirmar que para estes dois participantes a justificativa social tenha exercido um controle maior do que a justificativa monetária.

Nos estudos de laboratório, o experimentador pode representar uma figura de autoridade por ser professor, pesquisador, etc. e ainda, o experimentador representa o grupo cultural da qual o participante faz parte. De acordo com Skinner (1953) o grupo pode manipular variáveis para gerar tendências de comportamento de modo que resulte no reforço de outros. Isto é, o grupo reforça comportamentos que produzem benefícios ao grupo em contraposição ao benefício individual. O grupo pode reforçar o indivíduo

por falar a verdade, ajudar outros, retribuir favores, e reforçar outros em retribuição a reforços recebidos. A principal técnica empregada no controle do indivíduo por qualquer grupo de pessoas é a de que o comportamento do indivíduo é classificado como “bom” ou “mau”, ou com o mesmo efeito, “certo” ou “errado”, e é reforçado ou punido de acordo com isso. Geralmente se denomina o comportamento de um indivíduo bom ou certo na medida em que reforça outros membros do grupo e mau ou errado na medida em que é aversivo para o grupo. Portanto, na justificativa social (“ajudar outras pessoas”) indicava implicitamente que o seu seguimento produziria consequências reforçadoras futuras (a aprovação social pelo experimentador), enquanto que o não-seguimento poderia produzir consequências aversivas futuras (a desaprovação social pelo experimentador).

Vale ressaltar, que no presente estudo o seguimento de regra ocorreu sob controle antecedente do relato de tal consequência. Em outras palavras, o seguimento de regra ocorreu, possivelmente, sob controle da justificativa de ganhar “o dobro” ou “ajudar os participantes” (enquanto um estímulo antecedente verbal participante da regra) e não do próprio dinheiro ou da aprovação social (enquanto uma consequência produzida pelo comportamento). Pois, ambas as consequências relatadas eram consequências atrasadas e remotas, uma vez que tais consequências poderiam ou não ocorrer no futuro. Ou seja, o seguimento ou o não-seguimento de regra ocorre antes que essas eventuais consequências possam vir a ocorrer. Deste modo, como consequências atrasadas, estas não podem exercer controle sobre o comportamento sob controle antecedente de regras. Tais consequências exercem controle como estímulos antecedentes relatados ou implicados em regras. (Tupinambá, 2009). Neste sentido, fica evidente o controle por regras que relatam justificativas (isto é, que relatam consequências remotas ou atrasadas) para a ocorrência do seguir e do não seguir regras.

Albuquerque (2005) destaca que o conceito de contingências de reforço deveria ser usado para descrever o comportamento sob controle das consequências imediatas por ele contatadas (produzidas pelo comportamento) e não deveria ser usado para descrever o comportamento que aparenta estar sob controle de consequências relatadas (descritas pelas regras), mas que está sob controle de regras. Neste caso, deveria ser usado o conceito de regras.

De modo geral, os resultados do presente estudo apóiam a proposição de Albuquerque (2005) e Albuquerque e Paracampo (2010) de que o comportamento de seguir regras ocorreria, não exclusivamente devido a uma história em que o seguimento de regras foi reforçado e o não-seguimento de regras foi punido, mas também devido a uma história de exposição a regras que relatam justificativas para o seguimento de regra, caso dos dez participantes que responderam conforme as regras que relatavam justificativas, isto é, emitiram a sequência de maior esforço (EFCFCE) especificada pela regra. E no caso dos nove participantes que emitiram a sequência de menor esforço (EFC) nas fases em que houve a apresentação da regra com justificativa mínima (JMI), isto é, a regra que não relatava justificativa que para a emissão de qualquer sequência.

Desse modo, o presente estudo não contradiz a proposição de que regras são seguidas devido a uma história de reforço social para o seguimento de regras (Albuquerque & cols., 2004; Baron & Galizio, 1983; Catania & cols., 1990; Catania, Shimoff & Matthews, 1989; Cerutti, 1989; Chase & Danforth, 1991; Hayes & cols., 1986; Joyce & Chase, 1990; Malott, 1989; Pinto, Paracampo & Albuquerque, 2006; Otto & cols., 1999; Skinner, 1969; Torgrud & Holborn, 1990; Wulfert, Greenway, Farkas, Hayes, & Douguer, 1994; Zettle & Hayes, 1982), pois esta história pode contribuir para a ocorrência e manutenção do comportamento generalizado de seguir regras. Porém, a forma do comportamento especificado por uma regra é determinada

pela regra e não pelas histórias de seguimento de regras (Albuquerque, Mescouto & Paracampo, 2011). Portanto, as propriedades formais das regras, mais especificamente as justificativas que ela relata, podem ser variáveis determinantes para a ocorrência e manutenção do seguimento de regra.

O presente estudo mostrou que houve pouca diferença entre os tipos de consequências relatadas nas regras com justificativas (monetária e/ou social). Pesquisas futuras poderiam manipular condições de modo que as regras apresentassem diferentes justificativas para um esforço cada vez maior das respostas. Assim, seria possível observar, mais especificamente, os efeitos do relato de diferentes consequências sobre o comportamento de seguir regras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, L. C. (1991). Alguns efeitos de regras no controle do comportamento humano. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. Belém.
- Albuquerque, L. C. (2001) Definições de regras. In: Hélio José Guilhardi; Maria Beatriz Barbosa Pinho Madi; Patrícia Piazzon Queiroz; Maria Carolina Scoz. (Org.). *Sobre o Comportamento e Cognição: Expondo a variabilidade*. 1ª ed. Santo André: ESETec Editores Associados, 7, 132-140.
- 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., 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. & Ferreira, K. V. D. (2001). Efeitos de regras com diferentes extensões sobre o comportamento humano. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14, 127-139.
- 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, N. M. A., Paracampo, C. C. P. & Albuquerque, L. C. (2004). Análise do papel de variáveis sociais e de consequências programadas no seguimento de instruções. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 17, 31-42.
- Albuquerque, L. C. & Paracampo, C. C. P. (2010). Análise do controle por regras. *Psicologia USP*, v. 21, p. 253-273.
- Albuquerque, L. C., Mescouto, W. A., & Paracampo, C. C. P. (2011). Controle por regras: efeitos de perguntas, sugestões e ordens. *Acta Comportamentalia*.
- Albuquerque, L. C., Oeiras, M. F. (2011). Efeitos de uma história de exposição a justificativas sobre o seguimento de regras [Resumo]. *Anais da 41ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Psicologia*, Belém, Pará.
- Andronis, P. (1991). Rule-governance: Enough to make a term mean. Em L. J. Hayes & P. N. Chase (Orgs.), *Dialogues on verbal behavior* (pp. 226-235). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.

- Baron, A. & Galizio, M. (1983). Instructional control of human operant behavior. *The Psychological Record*, 33, 495-520.
- Barret, D. H., Deitz, S.M., Gaydos, G. R., & Quinn, P. C. (1987). The effects of programmed contingencies and social conditions on responses stereotypy with human subjects. *The Psychological Record*, 34, 489-505.
- Braga, M. V. N., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2005). Análise dos efeitos de perguntas e de instruções sobre o comportamento não-verbal. *Interação em Psicologia*, 9, 77-89.
- Braga, M. V. N., Albuquerque, L. C., Paracampo, C. C. P., & Santos, J. V. (2010). Efeitos de Manipulações de Propriedades Formais de Estímulos Verbais sobre o Comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*.
- Bernstein, D. J. (1988). Laboratory lore and research practices in the experimental analysis of human behavior: Designing session logistics-how long, how often, how many? *The Behavior Analyst*, 11, 51-58.
- Blakely, E. & Schlinger, H. (1987). Rules: function-altering contingency-specifying stimuli. *The Behavior Analyst*, 10, 183-187.
- Capovilla, F. C. & Hineline, P. N. (1989). Voluntariar-se para experimentos e seguir instruções experimentais: O que todo experimentador deveria saber e fazer saber. [Resumo] Em Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.), Resumos de comunicações científicas (p. 194). Ribeirão Preto: SBP.
- Catania, A. C. (1998). *Learning* (4^a ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- 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: Lawrence Erlbaum.
- Cerutti, D. T. (1994). Compliance with instructions: Effects of randomness in scheduling and monitoring. *The Psychological Record*, 41, 51-67.
- Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259-276.
- 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 Comportamental*, 19, 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., Rosenfarb, I., Wulfert, E., Munt, E., Korn, Z. & Zettle, R. D. (1985). Self reinforcement effects: An artifact of social standard setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 201-214.
- Hayes, S. C. & Wolf, M. R. (1984). Cues, consequences and therapeutic talk: Effects of social context and coping statements on pain. *Behavior Research and Therapy*, 22, 385-392.
- 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.
- 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.
- 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.
- Michael, R. L. & Bernstein, D. J. (1991). Transient effects of acquisition history on generalization in a matching-to-sample task. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 56, 155-166.
- Michael, R. L. (1982). Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37, 149-155.
- Newman, B., Buffington, D. M. & Hemmes, N. S. (1995). The effects of schedules of reinforcement on instruction following. *The Psychological Record*, 45, 463-476.
- 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. (2004). Análise do papel das consequências programadas no seguimento de regras. *Interação em Psicologia*, 8, 237-245.
- 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.
- Peterson, R. F., Merwin, M. R., Moyer, T. J. & Whitehurst G. J. (1971). Generalized imitation: The effects of experimenter absence, differential reinforcement, and stimulus complexity. *Journal of Experimental Child Psychology* 12, 114-128.

- Pinto, A. R., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2006). Análise do controle por regras em participantes classificados de flexíveis e de inflexíveis. *Acta Comportamentalia*, *14*, 171-194.
- Rosenfarb, I. & Hayes S. C. (1984). Social standard setting: The achilles heel of informational accounts of therapeutic change. *Behavior Therapy*, *15*, 515-528.
- Santos, J. G. W., Paracampo, C. C. P. & Albuquerque, L. C. (2004). Análise dos efeitos de histórias de variação comportamental sobre o seguimento de regras. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *17*, 413-425.
- Schlinger, H. & Blakely, E. (1987). Function-altering effects of contingency-specifying stimuli. *The Behavior Analyst*, *10*, 41-45.
- Shimoff, E., Catania, A. C. & Matthews B. A. (1981). Uninstructed human responding: sensitivity of low-rate performance to schedule contingencies. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *36*, 207-220.
- Silva, F. M., & Albuquerque, L. C. (2006). Efeitos da Exposição a Mudanças nas Contingências sobre o Seguir Regras. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *22*, 101-112.
- Skinner, B.F. (1953). *Ciência e comportamento humano*. 11ª ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Skinner, B. F. (1966). An operant analysis of problem solving. Em B. Kleinmuntz (Org.), *Problem solving: Research, method, and theory*. (pp.225-257). New York: John Wiley.
- Skinner, B. F. (1969/1984). Contingências do reforço: Uma análise teórica. Em Pavlov-Skinner da Coleção *Os Pensadores* (tradução de R. Azzi e R. Moreno), São Paulo: Editora Abril Cultural.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1983). O mito da liberdade. São Paulo: Summus Editorial, c.5,65-78.
- Skinner, B. F. (1989). *Recent issues in the analysis of behavior*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- 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.
- Tupinambá, G. S. (2007). *Efeitos de Histórias Experimentais e de Justificativas Sobre o Seguimento de Regras Concorrentes*. Dissertação de Mestrado. Belém: UFPA. 42 págs.

- 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.
- 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.
- Zettle, R. D. & Hayes, S. C. (1983). Effect of social context on the impact of coping self-statements. *Psychological Reports*, 52, 391-401.

Anexo 1
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO COMO DISPOSTO NA
RESOLUÇÃO CNS 196/96 E NA RESOLUÇÃO CFP N°016/2000 ³
“Efeitos de Regras que Relatam Justificativas Sobre o Comportamento de Seguir
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 em 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, e estão previstos os ressarcimentos de gastos.

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, a participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. 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.

Durante a Pesquisa você realizará uma tarefa na qual poderá marcar pontos. Ao final da pesquisa você receberá um “Cartão Brinde” no valor dos pontos marcados. Este Cartão Brinde poderá ser trocado por dinheiro, fotocópias ou lanche. Você é quem escolhe.

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.

Gilsany Leão Matsuo

Nome: Gilsany Leão Matsuo
Endereço: Vila Santa Clara, 110.
CEP: 66030-255
Fone: (091)327298-63/ (91)8153-7993
E-mail: sanymatsuo@gmail.com
CRP: 03651

Consentimento livre e esclarecido

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa cooperando com a coleta de material para exame.

Belém, ___/___/___

Assinatura do Participante da Pesquisa

³ Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP-ICS/UFGA)- Complexo de Sala de Aula/ CCS - Sala 13 - Cidade Universitária Professor José da Silveira Netto, nº 01, Guamã- CEP: 66075-110- Belém-Pará. Tel.: 3201-7735/ e-mail: cepccs@ufpa.br/ Site: www.ufpa.br/ics