

Efeitos de justificativas e de consequências imediatas sobre o comportamento de seguir regras¹

(Effects of justifications and immediate consequences on rule-following behavior)

Juliany Lopes de Castro, Carla Cristina Paiva Paracampo & Luiz Carlos de Albuquerque

Universidade Federal do Pará
(Brasil)

RESUMO

Este estudo procurou investigar se justificativas que indicam aprovação do seguir regras ou mencionam outras vantagens deste comportamento exercem a função de manter o seguir regra que produz perda do reforçador programado. Vinte crianças foram expostas a um procedimento de escolha segundo o modelo e distribuídas em quatro condições experimentais, com cinco fases cada. A tarefa era tocar um dos dois estímulos de comparação na presença de um estímulo contextual. Nas quatro condições, nas Fases 1, 3 e 5 eram apresentadas regras correspondentes às contingências programadas. Nas Fases 2 e 4, ocorriam mudanças não sinalizadas nas contingências e a manutenção do seguir regras produzia perda do reforço programado. As condições diferiam quanto às especificidades das justificativas adicionais apresentadas para a manutenção do seguimento de regra e quanto à fase em que tais justificativas adicionais eram apresentadas. Os resultados mostraram que, independentemente da condição experimental, 16 dos 20 participantes abandonaram o seguimento de regra quando esse comportamento passou a produzir perda do reforço programado nas Fases 2 e 4. Tais resultados sugerem que o seguimento de regras que produz perda do reforço programado tende a deixar de ocorrer, mesmo quando os participantes são expostos às mencionadas justificativas para a sua manutenção.

Palavras-Chave: Regras e contingências; histórias de seguimento de regras; consequências futuras e imediatas; justificativas; a explicação do comportamento.

ABSTRACT

In rule following research, justification is a stimulus inserted in a rule that, when manipulated, may modify the probability of occurrence of the behavior described by the rule. Justification Type 1 indicates that the experimenter approves rule following. Justification Type 2 mention future advantages for rule-following, as permission to buy items in a shelf containing the most preferred items or indicates the disadvantages for not following the rule, as allowance to buy items only in the shelf containing the less preferred items).

1) Trabalho realizado com auxílio da CAPES, em forma de concessão de bolsa de mestrado ao primeiro autor, e do CNPq, em forma de concessão de bolsa de produtividade em pesquisa ao terceiro autor. Endereço para correspondência: Carla Cristina Paiva Paracampo. Rua Oliveira Belo, 238. Apto. 1702, Umarizal, Belém, PA, CEP: 66050-380. *E-mail:* cparacampo@gmail.com

Investigating the effects of justifications on the rule-following that results in losses of programmed reinforcement (tokens exchangeable for toys), twenty children were exposed to a matching-to-sample procedure under contextual control, assigned to four conditions with five phases each. The task was to touch one stimulus in the presence of one light. The behavior was established by rule in Phase 1. The contingencies were changed in Phase 2, re-established in Phase 3, changed again in Phase 4, and re-established in Phase 5. In Condition 1, Phase 1, the behavior was established by rule corresponding to the contingencies with Type 1 and 2 additional justifications for following the rule, no matter whether the participant was earning tokens or not. In Phase 2 the contingencies were modified without warning and rule following start leading to the loss of the programmed reinforcement. In Phase 3 the behavior was established by corresponding rule without additional justifications. In Phase 4 the contingencies were changed and following the rule start leading to the loss of programmed reinforcement. In Phase 5 the behavior was established by rule corresponding to the contingencies without further additional justifications. Condition 2 was different of Condition 1 because the rule presented in Phase 1 was presented in Phase 3 and viceversa. Condition 3 was different of Condition 1 because Type 1 additional justifications mentioned future advantages for rule following in Condition 1, and future disadvantages for not following the rule in Condition 2. Condition 4 was different from Condition 3 because the rule presented in Phase 1 was presented in Phase 3 and viceversa. Sixteen out of 20 participants abandoned rule following when this behavior start leading to the loss of programmed reinforcement in Phases 2 and 4. These results showed that participants tend to stop following rules when it is followed by the loss of programmed reinforcement, even when the participants are exposed to justifications to follow the rules. On the other side, the results of 3 out of 4 participants who followed the rule suggest that justifications of types 1 and 2 may rise the probability of maintenance of rule following, even when this behavior leads to losses of programmed reinforcement.

Keywords: Rules and contingencies; rule-following histories; future and immediate consequences; justification; the account of behavior.

O comportamento pode ser controlado por suas consequências imediatas, por regras² ou pela interação entre regras e as consequências imediatas. O comportamento controlado por regras é aquele que tem a sua topografia estabelecida por uma regra e ocorre independente de suas consequências imediatas. O comportamento controlado por contingências de reforço é aquele que tem a sua topografia estabelecida por suas consequências imediatas e ocorre independente de regras. E o comportamento controlado pela interação entre contingências e regras é aquele estabelecido por regras e mantido por suas consequências imediatas, ou aquele estabelecido pelas consequências imediatas e mantido, em parte, por autorregras (L. C. Albuquerque, 2001; 2005; L. C. Albuquerque & Paracampo, 2010; L. C. Albuquerque, Paracampo, Matsuo, & Mescouto, 2013; L. C. Albuquerque, Silva, & Paracampo, 2014).

Vários estudos têm procurado identificar as variáveis envolvidas no controle por regras (por exemplo, L. C. Albuquerque, de Souza, Matos, & Paracampo, 2003; Barret, Deitz, Gaydos, & Quinn, 1987; Baron & Galizio, 1983; Braga, L. C. Albuquerque, Paracampo, & Santos, 2010; Catania, Shimoff, & Matthews, 1989; Galizio, 1979; Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb, & Korn, 1986; LeFrancois, Chase, & Joyce, 1988; Martinez & Tomayo, 2005; Newman, Buffington, & Hemmes, 1995; Okoughi, 1999; Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo, L. C. Albuquerque, Farias, Carvalló, & Pinto, 2007; Paracampo, L. C. Albuquerque, & Farias, 2013a; Torgrud & Holborn, 1990). Alguns desses estudos têm mostrado que o

2) Regras são estímulos antecedentes verbais que podem descrever o comportamento e suas variáveis de controle; estabelecer a topografia de comportamentos novos; e, alterar as funções de estímulos, independentemente das consequências imediatas produzidas pelo comportamento e de contiguidade espaço-temporal entre estímulo-comportamento e estímulo-estímulo (L. C. Albuquerque et al., 2013).

seguimento de regras pode depender do tipo de consequência imediata produzida pelo seguimento e pelo não seguimento de regra (N. M. A. Albuquerque, Paracampo, & L. C. Albuquerque, 2004; Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; LeFrancois et al., 1998; Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; Paracampo et al., 2013a; Pinto, Paracampo, & L. C. Albuquerque, 2008). Já outros estudos têm mostrado que o comportamento de seguir regras também pode depender dos efeitos de justificativas relacionadas em regras (L. C. Albuquerque, Mescouto, & Paracampo, 2011; L. C. Albuquerque, Tupinambá, & Paracampo, submetido; Matsuo, L. C. Albuquerque, & Paracampo, 2014; Gonçalves, L. C. Albuquerque, & Paracampo, no prelo; Paracampo, L. C. Albuquerque, Mescouto, & Farias, 2013b).

O termo *justificativas* descreve os efeitos dos estímulos que constituem a regra e tem sido usado para distinguir os efeitos de tais estímulos antecedentes verbais (relato de consequências futuras, por exemplo) dos efeitos de outros estímulos (consequências imediatas do comportamento, por exemplo) sobre o comportamento especificado pela regra (L. C. Albuquerque et al., 2011; 2014; submetido; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013b).³

Justificativas são estímulos constituintes de uma regra que, quando manipulados, podem alterar a probabilidade de o comportamento relatado na regra vir a ocorrer no futuro (L. C. Albuquerque et al., 2013). Os principais tipos de justificativas são relatos antecedentes do falante acerca de: (1) As eventuais consequências do seguir regra; isto é, 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. (2) A eventual aprovação do seguir regra; observada em relatos que podem indicar se o falante ou outras pessoas fazem questão, ou não, que a regra seja seguida. (3) A confiança do falante; ou seja, relatos, tais como, “Eu acho”, “Não estou certo”, “Eu estou seguro”, “Confie em mim”, etc., que podem indicar se as consequências relatadas serão realmente produzidas, ou não, pelo seguir regra. (4) A forma da regra; vista em relatos que podem indicar se a regra tem a forma de promessa, ordem, ameaça, acordo, discurso, etc. (5) O que observar; relatos que podem indicar exemplos de comportamentos a serem seguidos ou não (L. C. Albuquerque et al., 2011; 2013; 2014; L. C. Albuquerque & Paracampo, 2010; Matsuo et al., 2014).

O estudo de Paracampo et al. (2007) é um exemplo de como os tipos de consequências imediatas programadas para o seguimento de regras podem interferir na manutenção desse comportamento. Nesse estudo, 16 crianças foram expostas a um procedimento de escolha de acordo com o modelo e distribuídas em quatro condições que diferiam quanto ao tipo e à natureza das consequências imediatas programadas.

3) Cinco aspectos devem ser esclarecidos. (1) 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 (L. C. Albuquerque et al., 2014; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013b). (2) 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 (L. C. Albuquerque et al., 2014; Matsuo et al., 2014; Paracampo et al., 2013b). (3) Um comportamento e uma consequência futura podem fazer parte de uma contingência de reforço. Contudo, quando essa relação é descrita para um ouvinte e o comportamento especificado por essa regra ocorre, antes de entrar em contato com o evento relatado, tal comportamento deve ser considerado como controlado por regra (Paracampo et al., 2013b). (4) Há duas formas principais de o falante indicar para o ouvinte que aprova, ou não, o responder de acordo com uma regra: a) por gestos, expressões faciais, críticas, elogios, etc., apresentados imediatamente após a ocorrência do comportamento; e, b) por estímulos antecedentes verbais constituintes de regras, como: “Você deve fazer”, “Eu quero que você faça”; “Faça o que você bem entender”, “Todos vão ficar muito orgulhosos se você conseguir fazer”, “Faça o bem e você terá a benção de Deus”, etc. Os efeitos da aprovação deveriam ser considerados como efeitos de contingências de reforço, no primeiro caso, e de regras, no segundo caso (L. C. Albuquerque et al., 2014). (5) Comportamento é a ação do organismo como resultado de suas variáveis de controle (por exemplo, seguimento de regra, mando, autoclítico, autocontrole etc); que deve ser distinguido da ação do organismo como variável de controle do comportamento (por exemplo, os relatos de justificativas antes do comportamento, os relatos de críticas e elogios imediatamente após o comportamento etc). (L. C. Albuquerque et al., submetido).

Os resultados mostraram que o comportamento de seguir regra foi mantido, tanto quando produziu bom-bons ou a palavra “Certo”, quanto quando deixou de produzir tais consequências imediatas. Por outro lado, o comportamento de seguir regra foi abandonado quando produziu um som ou a palavra “Errado”. Esses resultados sugerem que o seguimento de regras tem maior probabilidade de ser abandonado quando produz consequências aversivas do que quando produz outros tipos de consequências imediatas (N. M. A. Albuquerque et al., 2004; Baron & Galizio, 1983; Chase & Danforth, 1991; Galizio, 1979; Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007; 2013a; Pinto et al., 2008).

Um exemplo de como justificativas relacionadas em regras podem interferir no estabelecimento e manutenção do comportamento de seguir regras é o estudo de Matsuo et al. (2014). Esses autores 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 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. A tarefa era escolher 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 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 adicional 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 apresentadas (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 justificativa (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 era justificativa adicional (ganhar o dobro dos ganhos ou ajudar os outros) para a escolha da sequência complexa, os participantes tenderam a apresentar a sequência complexa.

De acordo com Matsuo et al. (2014), os resultados apoiam a proposição de que justificativas 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 (L. C. Albuquerque et al., 2014; L. C. Albuquerque et al., submetido).

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 (L. C. Albuquerque et al., submetido). Mas fazer a distinção entre tais justificativas (como um elemento constituinte de uma regra) e consequências imediatas (como um componente de uma contingência de reforço) também é importante porque tal distinção implica estabelecer limites entre o que é controle por contingências de reforço e o que é controle por regras. O estabelecimento de tais limites, por sua vez, é importante porque isso possibilita a identificação de qual dessas duas fontes de controle (contingências de reforço ou regras) é a responsável pela determinação da função do estímulo ou da propriedade do comportamento em uma dada situação (L. C. Albuquerque et al., 2014; L. C. Albuquerque et al., submetido; Matsuo et al., 2014).

Considerando essa análise, no presente estudo, procurou-se avaliar a competição entre os efeitos de justificativas e os efeitos de consequências imediatas sobre o comportamento. Mais especificamente, o presente estudo teve como objetivo investigar se justificativas dos Tipos 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra) podem exercer a função de manter o comportamento de seguir regras que produz perda do reforçador programado. Tal investigação é importante porque pode contribuir para identificar as condições sob as quais justificativas tem maior ou menor probabilidade de exercer a sua função de manter o comportamento.

Para tanto, crianças foram expostas a uma versão do procedimento de escolha de acordo com o modelo desenvolvido por Paracampo (1991) e distribuídas em quatro condições experimentais, com cinco fases cada. Nas quatro condições, nas Fases 1, 3 e 5 eram apresentadas regras, correspondentes às contingências programadas, que relatavam (justificativa do Tipo 1) que o comportamento de segui-las seria consequenciado com ganho de fichas trocáveis por brinquedos (reforçador programado). Nas Fases 2 e 4, de todas as condições, ocorriam mudanças não sinalizadas nas contingências programadas e a manutenção do comportamento de seguir regras era consequenciado com a perda de fichas. A justificativa adicional do Tipo 2 era: “Em alguns momentos no jogo você poderá perder fichas, mas independente do que acontecer no jogo, se você estiver ganhando ou perdendo fichas, você deve sempre fazer o que eu disse”. Nas Condições 1 e 2, a justificativa adicional do Tipo 1 era relato que indicava que o seguimento de regra produziria consequência reforçadora de maior magnitude (comprar os brinquedos preferidos) e nas Condições 3 e 4, a justificativa adicional do Tipo 1 era relato que indicava que o não seguimento de regra produziria consequência reforçadora de menor magnitude (comprar os brinquedos menos preferidos).

Assim, nas quatro condições, se as justificativas apresentadas podem contribuir para manter o seguimento de regras, mesmo quando esse comportamento produz perda do reforço programado, deveria ser esperado que esse comportamento fosse mantido nas Fases 2 e 4. Caso contrário, deveria ser esperado que esse comportamento deixasse de ocorrer nessas duas fases. O presente estudo avaliou essas duas possibilidades.

MÉTODO

Participantes

Participaram do estudo 20 crianças, com idades variando entre sete a nove anos, cursando o 2º ou o 3º ano do Ensino Fundamental em uma escola no município de Belém. Só fizeram parte do estudo as crianças que concordaram em participar e cujos responsáveis autorizaram a participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do NMT/UFPA. Parecer: 167. 284 – CEP/NMT).

Material e Equipamentos

Foi utilizada uma mesa retangular de madeira pintada de branco, cujo tampo tinha uma abertura de 49,5 x 49,5cm, que ficava coberta por uma placa de acrílico leitoso, sob a qual ficavam quatro lâmpadas fluorescentes de 20 *watts*, duas de cor vermelha e duas de cor amarela. Separando o experimentador do participante, sobre a mesa, havia um anteparo de madeira de 14 cm de altura e 69,5 cm de comprimento. Atrás do anteparo, ao lado do experimentador, ficavam os arranjos de estímulos previamente preparados, e um conjunto de interruptores para o controle das lâmpadas fluorescentes.

Foram utilizados como estímulos discriminativos e condicionais 45 desenhos coloridos de objetos conhecidos das crianças (por exemplo, uma bola, uma lua, uma meia etc.). Estes desenhos, de 5 x 5 cm cada, foram impressos em cartões de cartolina que foram colados em folhas de papel cartão de 14 x 14 cm, de maneira a formar 30 diferentes arranjos de estímulos. Cada arranjo de estímulos continha três cartões com desenhos; dois desenhos eram sempre iguais entre si e o terceiro era diferente. Um cartão contendo um dos desenhos iguais era colado no topo da folha (estímulo-modelo) e os outros dois mais abaixo e lado a lado (estímulos de comparação). A combinação dos estímulos era aleatória, assim como a ordem de apresentação dos 30 arranjos. Como estímulos contextuais foram utilizadas lâmpadas coloridas acesas, e como estímulos reforçadores, fichas pretas que podiam ser trocadas por brinquedos e bombons. Duas vasilhas de plástico foram utilizadas para guardar as fichas. Uma vasilha ficava sobre o anteparo, ao lado direito do experimentador, e a outra sobre o tampo da mesa, próxima ao participante.

As respostas dos participantes foram registradas pelo experimentador em um protocolo de registro previamente preparado e foram também gravadas em vídeo, para análises posteriores.

A coleta de dados foi realizada em uma sala da escola em que os participantes estudavam. Na sala, além da mesa experimental, havia uma mesa, visível ao participante, sobre a qual ficavam expostos diversos brinquedos e bombons. Uma filmadora de vídeo foi instalada dentro da sala a uma distância de um metro da mesa experimental, com o objetivo de filmar as respostas dos participantes. A sala era iluminada por lâmpadas fluorescentes e era refrigerada por um condicionador de ar.

Procedimento

A criança que aceitava participar do jogo era conduzida à sala experimental pelo experimentador. Na sala, o experimentador mostrava uma mesa sobre a qual ficavam expostos diversos brinquedos e bombons (cada item tinha uma etiqueta afixada indicando o número de fichas que valia) e apresentava a seguinte instrução preliminar: “*Eu te trouxe aqui para nós brincarmos de um jogo. No jogo nós temos esta lojinha com vários brinquedos. Estes brinquedos podem ser comprados com fichas como estas aqui*” (o experimentador mostrava cinco fichas ao participante). “*Por exemplo, este carrinho vale 10 fichas, esta boneca vale 20 fichas. Durante o jogo você poderá ganhar muitas fichas e no final do jogo você poderá vir aqui na lojinha e comprar brinquedos com suas fichas. Quanto mais fichas você ganhar, mais brinquedos você poderá comprar. Entendeu?*” (Justificativa do Tipo 1- relatos que indicam as consequências do seguimento de regras). Essa instrução era repetida mais uma vez, de modo a aumentar a probabilidade de ela ser entendida.

Em seguida, o experimentador dizia: “*Agora eu vou te mostrar como se compra na lojinha. Eu vou te dar cinco fichas para você fazer uma compra na lojinha. Vamos ver o que você pode comprar com cinco fichas?*” Após o participante fazer a compra o experimentador dizia: “*Agora você vai me ajudar a montar duas lojinhas novas, uma lojinha branca e uma lojinha verde.*” O experimentador mostrava a lojinha branca e dizia: “*Aqui na lojinha branca eu quero que você coloque os oito brinquedos que você mais gostou.*” Após o participante colocar os brinquedos na lojinha branca, o experimentador mostrava a lojinha verde e dizia: “*Agora eu quero que você coloque aqui na lojinha verde os oito brinquedos que você menos gostou.*” Após

o participante colocar os brinquedos na lojinha verde, o experimentador dizia: *“Agora vamos para aquela mesa que eu vou te explicar como é o jogo”*. Participante e experimentador se dirigiam à mesa experimental, com o participante levando o brinquedo e/ou o bombom que comprara, para iniciar à sessão experimental.

No início da sessão, participante e experimentador ficavam sentados à mesa experimental, frente a frente. O experimentador apresentava oralmente ao participante uma instrução e, em seguida, passava a apresentar os arranjos de estímulos. Em cada tentativa, um arranjo de estímulos, constituído de um estímulo-modelo e dois de comparação, era apresentado ao participante e uma das lâmpadas era acesa. Na presença desses estímulos o participante devia tocar com o dedo apenas um dos estímulos de comparação. Caso a resposta estivesse de acordo com as contingências programadas (resposta correta), ocorria o seguinte: era colocada uma ficha na vasilha próxima ao participante, a lâmpada era apagada, o arranjo de estímulos era retirado, um novo arranjo era apresentado e outra lâmpada era acesa, iniciando uma nova tentativa. Caso a resposta não estivesse de acordo com as contingências programadas (resposta incorreta), ocorria o seguinte: uma ficha era retirada do total de fichas do participante, a lâmpada era apagada, o arranjo de estímulos era retirado, um novo arranjo era apresentado e outra lâmpada era acesa, iniciando uma nova tentativa. Cada arranjo ficava disponível para o participante por no máximo 5s. Imediatamente após o participante emitir a resposta de tocar um dos estímulos de comparação, ou se o participante não emitisse a resposta de tocar (nesse caso, a criança não perdia uma ficha), passados esses 5s, era iniciada uma nova tentativa. O intervalo entre tentativas era o tempo gasto pelo experimentador nas tarefas de tirar um arranjo de estímulos e apresentar outro. Caso em uma mesma tentativa o participante apontasse para um estímulo de comparação e, em seguida, apontasse para o outro, o experimentador considerava apenas a segunda resposta de tocar e dizia ao participante, referindo-se ao estímulo de comparação: *“Você deve tocar apenas um dos filhos quando uma luz for acesa”*.

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Os participantes foram distribuídos em quatro condições experimentais, constituídas de cinco fases cada, conforme a Tabela 1. As condições diferiam quanto às especificidades das justificativas adicionais do Tipo 1 apresentadas para a ocorrência do seguimento de regra e quanto à fase em que tais justificativas adicionais eram apresentadas.

Condição 1

A Fase 1 era iniciada com a apresentação oral da seguinte instrução correspondente: *“O objetivo do jogo é você ganhar muitas fichas para depois comprar brinquedos naquela lojinha. Você ganha uma ficha quando eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua”* (sempre que essa frase era dita era colocada uma ficha na vasilha do participante) *“e você perde uma ficha quando eu tiro da sua vasilha e coloco na minha”* (ao dizer essa frase, o experimentador tirava uma ficha da vasilha do participante e colocava na sua). Em seguida, o experimentador mostrava um arranjo de estímulos (constituído de um cartão modelo e dois de comparação), apontava para o modelo e dizia: *“Este é o cartão-mãe. Toque com o dedo o cartão-mãe”*. Após o participante tocar com o dedo o cartão-mãe, o experimentador apontava para os dois estímulos de comparação e dizia: *“Este são os cartões-filhos. Toque com o dedo os cartões-filhos”*. Depois que o participante tocava com o dedo os cartões-filhos, o experimentador acendia a luz vermelha e dizia: *“Quando a mesa ficar vermelha, você deve tocar com o dedo o filho que é igual à mãe. A mesa está vermelha, toque com o dedo o filho que é igual à mãe”*. Após o participante tocar, o experimentador dizia: *“Fazendo isso, você ganha uma ficha que eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua”* (justificativa do Tipo 1 - relatos que indicam as consequências do seguimento de regras). Em seguida, o experimentador acendia a luz amarela e dizia: *“Quando a mesa*

Tabela 1
Esquema do procedimento

Condições	Estímulos contextuais	Respostas reforçadas				
		Fase 1 Instrução	Fase 2 Mudança nas contingências	Fase 3 Instrução	Fase 4 Mudança nas contingências	Fase 5 Instrução
1	Vermelho	Igual	Diferente	Igual	Diferente	Igual
	Amerelo	Diferente	Igual	Diferente	Igual	Diferente
2	Vermelho	Igual	Diferente	Igual	Diferente	Igual
	Amerelo	Diferente	Igual	Diferente	Igual	Diferente
3	Vermelho	Igual	Diferente	Igual	Diferente	Igual
	Amerelo	Diferente	Igual	Diferente	Igual	Diferente
4	Vermelho	Igual	Diferente	Igual	Diferente	Igual
	Amerelo	Diferente	Igual	Diferente	Igual	Diferente

Nota: A palavra “igual” indica que a resposta reforçada era a de escolha do estímulo de comparação igual ao modelo. A palavra “diferente” indica que a resposta reforçada era a de escolha do estímulo de comparação diferente ao modelo. O sombreamento indica a fase em que era apresentada a justificativa para o seguimento da instrução.

ficar amarela, você deve tocar com o dedo o filho que é diferente da mãe. A mesa está amarela, toque com o dedo o filho que é diferente da mãe”. Depois de o participante tocar, o experimentador falava: “Fazendo isso, você ganha uma ficha que eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua” (justificativa do Tipo 1 - relatos que indicam as consequências do seguimento de regras). Essa instrução, sem as justificativas adicionais, era apresentada novamente ao participante.

Em seguida, o experimentador apresentava as seguintes justificativas adicionais dos Tipos 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra) para o seguimento da instrução: “Em alguns momentos no jogo você poderá perder fichas, mas independente do que acontecer no jogo, se você estiver ganhando ou perdendo fichas, você deve sempre fazer o que eu disse (justificativa do Tipo 2 - relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra). Fazendo isso, você poderá fazer compras na lojinha branca no final do jogo, que tem os brinquedos que você mais gosta” (justificativa do Tipo 1 - relatos que indicam as consequências do seguimento de regras). Em seguida, o experimentador avisava ao participante que não poderia mais conversar com ele durante o jogo.

As respostas consideradas corretas na Fase 1 eram as de apontar para o estímulo de comparação igual ao estímulo-modelo quando a luz vermelha estivesse acesa; e as de apontar para o estímulo de comparação diferente do estímulo-modelo quando a luz amarela estivesse acesa. Respostas corretas eram conseqüenciadas com ganho de fichas e incorretas com perda de fichas. A transição da Fase 1 para a Fase 2 era marcada apenas pela mudança não sinalizada nas contingências programadas.

Na Fase 2 não era apresentada nenhuma instrução e a manutenção do comportamento de seguir a instrução, previamente apresentada na fase anterior, era conseqüenciada com perda de fichas. As respostas corretas eram as de apontar para o estímulo de comparação diferente do modelo na presença da luz vermelha

e as de apontar o estímulo de comparação igual ao modelo na presença da luz amarela. Respostas corretas produziam ganho de fichas e incorretas produziam perda de fichas. A transição da Fase 2 para a Fase 3 era marcada pela apresentação de uma instrução correspondente às contingências.

Na Fase 3 ocorria o retorno às contingências em vigor na Fase 1. A Fase 3 era iniciada com a mesma instrução apresentada na Fase 1, mas sem o trecho que relatava as justificativas adicionais dos Tipos 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra). Dessa forma, a instrução que era apresentada na Fase 3 era a seguinte: *“O objetivo do jogo é você ganhar muitas fichas para depois comprar brinquedos naquela lojinha. Você ganha uma ficha quando eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua e você perde uma ficha quando eu tiro da sua vasilha e coloco na minha. Quando a mesa ficar vermelha, você deve tocar com o dedo o filho que é igual à mãe. A mesa está vermelha, toque com o dedo o filho que é igual à mãe. Fazendo isso, você ganha uma ficha que eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua. Quando a mesa ficar amarela, você deve tocar com o dedo o filho que é diferente da mãe. A mesa está amarela, toque com o dedo o filho que é diferente da mãe. Fazendo isso, você ganha uma ficha que eu tiro aqui da minha vasilha e coloco na sua”*.

Na Fase 4 não era apresentada nenhuma instrução e eram restabelecidas as mesmas contingências em vigor na Fase 2. As respostas corretas e incorretas e as consequências programadas eram idênticas às da Fase 2. A transição da Fase 4 para a Fase 5 era marcada pela apresentação de uma instrução correspondente às contingências.

Na Fase 5 ocorria o retorno às contingências em vigor na Fase 3. A Fase 5 era iniciada com a mesma instrução apresentada na Fase 3. As respostas consideradas corretas e incorretas e as consequências programadas eram idênticas às da Fase 3.

Condição 2

Esta condição foi realizada como o objetivo de controlar efeitos de ordem da fase em que as justificativas adicionais eram apresentadas. Desse modo, a Condição 2 era idêntica à Condição 1, exceto pelo fato de que as justificativas adicionais eram apresentadas na Fase 3.

Condição 3

Esta condição era idêntica à Condição 1, diferindo apenas com relação à especificidade da justificativa adicional do Tipo 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) apresentadas na Fase 1. As justificativas adicionais dos Tipos 1 e 2 apresentadas na Fase 1 da Condição 3 eram as seguintes: *“Em alguns momentos no jogo você poderá perder fichas, mas independente do que acontecer no jogo, se você estiver ganhando ou perdendo fichas, você deve sempre fazer o que eu disse.* (justificativa do Tipo 2 - relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra). *Se você não fizer o que eu disse, você só poderá fazer compras na lojinha verde no final do jogo, que tem os brinquedos que você menos gosta”* (justificativa do Tipo 1 - relatos que indicam as consequências do seguimento de regras).

Condição 4

O objetivo desta condição era controlar efeito de ordem da fase em que as justificativas adicionais dos Tipos 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) e 2 (relatos que indicam se o falante aprova, ou não, o seguimento de regra) apresentadas na Condição 3 eram introduzidas. Desse modo, a Condição 4 era idêntica à Condição 3, exceto pelo fato de que as justificativas adicionais eram apresentadas na Fase 3.

Em todas as condições a luz amarela e a luz vermelha eram acesas de forma aleatória, garantindo-se que cada uma fosse apresentada o mesmo número de vezes em cada fase. Quando uma luz estava acesa, a outra estava apagada.

Cada criança participou de uma única sessão experimental que durava aproximadamente 40 minutos. Cada fase de todas as condições era encerrada quando um de dois critérios fosse atingido, o que ocorresse primeiro: a) apresentação de 20 tentativas ou b) a emissão de 10 respostas consecutivas corretas. A sessão era encerrada ao final da Fase 5, quando os participantes, independente da condição experimental a que eram expostos, recebiam 10 fichas extras e eram conduzidos até as lojinhas para trocá-las por brinquedos e/ou bombons. Os participantes podiam escolher livremente itens tanto da lojinha branca quanto da lojinha verde.

Após o encerramento da sessão, um observador independente comparava os registros da filmadora com os realizados pelo experimentador. Os dados considerados para este estudo foram aqueles que tiveram 100% de concordância entre os registros.

RESULTADOS

Todos os 20 participantes seguiram regra em mais 96% das tentativas das Fases 1, 3 e 5, quando o seguimento de regra produzia ficha. Na Tabela 2, são apresentados os dados relativos à manutenção, ou não, do seguimento de regras nas Fases 2 e 4, quando o seguimento de regra passou a produzir perda de fichas.

Tabela 2
Número de participantes que abandonaram o seguimento da regra nas Fases 2 e 4.

<i>Condições</i>	<i>Fase 2</i>	<i>Fase 4</i>
1	5*	5
2	5	4* (P24 seguiu a regra)
3	4* (P32 seguiu a regra)	5
4	4 (P43 seguiu a regra)	4* (P42 seguiu a regra)

Nota: Os asteriscos indicam casos em que os participantes foram expostos a justificativas adicionais para o seguimento da regra na fase imediatamente anterior.

Na Condição 1, todos os cinco participantes (P11, P12, P13, P14 e P15) abandonaram o seguimento de regra nas Fases 2 e 4. Na Condição 2, quatro dos cinco participantes (P21, P22, P23 e P25) deixaram de seguir regra nas Fases 2 e 4. P24 também deixou de seguir regra na Fase 2. Mas, na Fase 4, P24 seguiu a regra. Na Condição 3, quatro dos cinco participantes (P31, P33, P34 e P35) deixaram de seguir a regra nas Fases 2 e 4. P32 seguiu regra na Fase 2 e deixou de seguir regra na Fase 4. Na Condição 4, três dos cinco participantes (P41, P44 e P45) abandonaram o seguimento de regra nas Fases 2 e 4. P42 deixou de seguir regra na Fase 2, mas seguiu regra na Fase 4. P43 fez o inverso, ou seja, seguiu regra na Fase 2 e abandonou o seguimento de regra na Fase 4.

DISCUSSÃO

O presente estudo procurou verificar se justificativas adicionais dos Tipos 1 (relatos que indicam as consequências do seguimento de regras) e 2 [relatos que indicam se o falante (e outros como o falante) aprova, ou não, o seguimento de regra] podem manter o comportamento de seguir regras que produz perda de reforço programado (fichas trocáveis por brinquedos). Os resultados mostraram que 16 dos 20 participantes (P11,

P12, P13, P14, P15, P21, P22, P23, P25, P31, P33, P34, P35, P41, P44 e P45) abandonaram o seguimento de regra quando esse comportamento passou a produzir perda do reforço programado nas Fases 2 e 4. Tais resultados sugerem que o comportamento de seguir regras que produz perda do reforço programado tende a deixar de ocorrer mesmo quando os participantes são expostos a justificativas (dos Tipos 1 e 2) para a manutenção do seguimento de regras. Os dados de P43 também apoiam essa conclusão, porque esse participante abandonou o seguimento de regra na Fase 4, mesmo tendo sido exposto à justificativa adicional na Fase 3. 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 apoiam a proposição de que o comportamento de seguir regras tende a deixar de ocorrer quando produz perda do reforço programado (N. M. A. Albuquerque et al., 2004; 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).

Mas em três (P24, P32 e P42) dos 20 casos possíveis, as justificativas adicionais dos Tipos 1 e 2, apresentadas no presente estudo, chegaram a exercer a função de aumentar a probabilidade de o seguimento de regra ser mantido. Isso pode ser afirmado porque P24 e P42, quando não foram expostos às justificativas adicionais dos Tipos 1 e 2 na Fase 1, abandonaram o seguimento da regra que produzia perda de reforço programado na Fase 2. Mas quando foram expostos a tais justificativas na Fase 3, mantiveram o seguimento da regra que produzia perda de reforço programado na Fase 4. Portanto, esses dois participantes mantiveram o seguimento da regra que produzia perda de reforço programado na Fase 4, mesmo tendo uma história experimental de reforço por não ter seguido essa regra na Fase 2. Já P32, quando foi exposto às justificativas adicionais dos Tipos 1 e 2 na Fase 1, continuou seguindo a regra na Fase 2. E quando não foi exposto a tais justificativas na Fase 3, abandonou o seguimento da regra na Fase 4. Mas na Fase 4, o seguimento de regra também pode ter sido abandonado devido, em parte, ao contato prolongado com a discrepância regra / contingências programadas (Bernstein, 1988; Galizio, 1979; Paracampo & L. C. Albuquerque, 2004; Paracampo et al., 2007). Contudo, não está claro por que os demais 17 participantes também não seguiram regra tal como P24, P32 e P42.

Deve também ser esclarecido por que, na competição entre o controle pelas justificativas apresentadas e o controle pelas consequências imediatas programadas, prevaleceu o controle por tais consequências, no presente estudo, e prevaleceu o controle pelas justificativas apresentadas, no estudo de Matsuo et al. (2014). Tais diferenças podem ter ocorrido devido, em parte, às diferenças entre as consequências imediatas produzidas pelo seguimento de regra nesses estudos. No Experimento 2 do estudo de Matsuo et al. (2014), a consequência imediata era a não obtenção do reforço programado (pontos trocáveis por dinheiro) e no presente estudo 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 & L. C. 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 contactada (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).

Também é possível supor que as diferenças entre os resultados dos dois estudos em análise podem ter ocorrido, em parte, devido a diferenças na extensão (medida em anos de idade dos participantes) das histórias pré-experimentais de seguimento de regras de seus participantes (como a história de exposição a consequências imediatas diferenciais e a história de exposição a justificativas diferenciais para seguir e

para não seguir regras).⁴ Isto admitindo que os participantes do estudo de Matsuo et al. (2014) (estudantes universitários) tinham histórias mais extensas do que os participantes do presente estudo (crianças de sete e nove anos de idade). Um problema para essa explicação, no entanto, é que há evidências experimentais mostrando que estudantes universitários abandonaram o seguimento de regra que produzia perda do reforço programado (Pinto et al., 2008); e que crianças mantiveram o seguimento de regra que deixou de produzir o reforço programado (Paracampo, de Souza, Matos, & L. C. Albuquerque, 2001).

Essa análise está de acordo com a sugestão de que os efeitos de histórias pré-experimentais na determinação de diferenças individuais dependem, em grande parte, de variáveis situacionais, como as consequências imediatas do comportamento e as justificativas para a sua manutenção ou não (Paracampo, Souza, & L. C. Albuquerque, 2014). Assim, as histórias pré-experimentais de seguimento de regras dos participantes poderiam contribuir para a ocorrência do comportamento generalizado de seguir regras (L. C. Albuquerque et al., 2011). Mas isso não implica que as pessoas seguiriam qualquer regra, indiscriminadamente, apenas porque têm uma história pré-experimental de seguimento de regras (L. C. Albuquerque et al., 2011; Gonçalves, L. C. Albuquerque & Paracampo, no prelo). Por exemplo, no estudo de Matsuo et al. (2014), os participantes escolheram entre seguir a regra que especificava a sequência simples ou a que especificava a sequência complexa, dependendo, em grande parte, das justificativas atuais. Já no presente estudo, o comportamento de não seguir regra foi determinado, em grande parte, por suas consequências imediatas.

Dessa forma, no estudo de Matsuo et al. (2014), a combinação entre a história pré-experimental de seguimento de regra extensa e as justificativas adicionais pode ter favorecido a manutenção desse comportamento, apesar de ele não produzir o reforço programado. E no presente estudo, a combinação entre a história pré-experimental de seguimento de regra curta e o fato de esse comportamento produzir perda do reforço programado pode ter favorecido o abandono do seguimento de regra, apesar das justificativas apresentadas para a sua manutenção. Isso, contudo, não é suficiente para explicar as diferenças entre os desempenhos dos Participantes P24, P32 e P42 e os desempenhos dos demais 17 participantes do presente estudo, uma vez que todos foram expostos às mesmas consequências imediatas programadas.

É possível que os desempenhos dos Participantes P24, P32 e P42 tenham ficado mais sob o controle da justificativa do Tipo 2, enquanto que os desempenhos dos demais 17 participantes tenham ficado mais sob o controle das justificativas do Tipo 1. Assim, após as mudanças nas contingências, P24, P32 e P42 podem ter seguido regra porque a justificativa do Tipo 2 havia especificado que eles deveriam sempre fazer o que o falante disse que era para ser feito, independente do que acontecesse no jogo; independente de se o participante estivesse ganhando ou perdendo fichas. Já os demais participantes podem ter abandonado o seguimento de regra porque as consequências imediatas produzidas pelo seguimento de regra eram discrepantes das justificativas do Tipo 1, que prometiam que, se o participante fizesse o que estava descrito, eles ganhariam fichas e poderiam comprar os brinquedos preferidos e se não fizesse o que estava descrito eles só poderiam comprar os brinquedos menos preferidos. Tais suposições poderiam ser testadas por pesquisas futuras que procurassem separar os efeitos de justificativas dos Tipos 1 e 2.

Em síntese, em adição aos resultados que mostraram que o seguimento de regras que produz perda do reforço programado tende a ser abandonado, mesmo quando esse comportamento é monitorado (N. M. A. Al-

4) A diferença entre essas duas histórias é que, no primeiro caso, o seguir regras mantém contato com as suas consequências imediatas. Já no segundo caso, mantém contato com as justificativas relatadas para seguir regras. Um exemplo do primeiro caso seria o seguir uma regra para fazer doações, porque no passado o comportamento de seguir esta regra produziu, de fato, consequências imediatas reforçadoras (neste exemplo, a regra seria seguida porque no passado o seguir a regra produziu elogios, etc.). Um exemplo do segundo caso seria o seguir uma regra para fazer doações, porque no passado a pessoa ouviu relatos de possíveis consequências que o seguir essa regra poderia produzir (neste exemplo, a regra seria seguida, não porque no passado o seguir a regra produziu elogios, etc., mas sim porque a pessoa ouviu relatos de que o seguir a regra poderia produzir elogios, a bênção de Deus, etc.) (L. C. Albuquerque & Paracampo, 2010; L. C. Albuquerque et al., 2013; Paracampo et al., 2013b; Matsuo et al., 2014).

buquerque et al., 2004) e é apresentado por participante classificado de inflexível (Pinto et al., 2008), os resultados do presente estudo mostram que o seguimento de regras que produz perda do reforço programado tende a ser abandonado, mesmo quando o participante é exposto a justificativas apresentadas para a sua manutenção; e, dessa forma, ampliam a generalidade das condições sob as quais o controle pelas consequências imediatas do comportamento pode superar o controle por outras variáveis sobre o seguimento de regras. Contudo, isso não implica dizer que, sob outras condições, o controle por justificativas não possa prevalecer sobre o controle pelas consequências imediatas do comportamento. Pesquisas futuras deveriam continuar investigando a competição entre os efeitos de justificativas e os efeitos de consequências imediatas sobre o comportamento.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, L. C. (2001). Definições de regras. In H. J. Guilhardi, M. B. B. P., Madi, P. P., Queiroz, P. P., & M. C. Scoz (Eds.), *Sobre comportamento e cognição: Expondo a variabilidade* (pp.132-140). Santo André: ARBytes.
- Albuquerque, L. C. (2005). Regras como instrumento de análise do comportamento. In L. C. Albuquerque (Ed.), *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., 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., 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.
- Albuquerque, L. C., Tupinambá, G. S., & Paracampo, C. C. P. (Submetido para publicação, 2014). Effects of Experimental histories and justifying on the rule following behavior.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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*, *4*, 129-142.
- Catania, A. C., Shimoff, E., & Matthews, A. (1989). An experimental analysis of rule-governed behavior. In S. C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp.119-150). New York: Plenum.
- 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. In L. J. Hayes & P. N. Chase (Eds.), *Dialogues on verbal behavior* (pp. 205-225). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 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.
- Gonçalves, A. S. Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (no prelo, 2015). Controle por regras: efeitos de perguntas, propriedades formais de regras e esquemas de reforço. *Psicologia: Reflexão e Crítica*.
- 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.
- 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.
- Martinez, H., & Tomayo, R. (2005). Interactions of contingencies, instructional accuracy, and instructional history in conditional discrimination. *The Psychological Record*, *55*, 633-646.
- Matsuo, G. L., Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2014). Efeitos de justificativas relacionadas em regras sobre o seguimento de regras. *Acta comportamental*, *22*, 273-293
- 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.
- Paracampo, C. C. P. (1991). Alguns efeitos de estímulos antecedentes verbais e reforçamento programado no seguimento de regra. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *7*, 149-161.
- Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2004). Análise do papel das consequências programadas no seguimento de regras. *Interação em Psicologia*, *8*, 237-245.
- Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., Farias, A. F., Carvalló, B. N., & Pinto, A. R. (2007). Efeitos de consequências programadas sobre o comportamento de seguir regras. *Interação em Psicologia*, *11*, 161-173.
- Paracampo, C. C. P., Albuquerque, L. C., & Farias, A. F. (2013a). Efeitos das consequências verbais sobre o seguir regras. *Acta Comportamental*, *21*, 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., de Souza, D. G., Matos, M. A., & Albuquerque, L. C. (2001). Efeitos de mudanças em contingências de reforço sobre o comportamento verbal e o não verbal. *Acta Comportamental*, *9*, 31-55.
- Paracampo, C. C. P., Souza, L. M., & Albuquerque, L. C. (2014). Variáveis que podem interferir no seguir regras de participantes flexíveis e inflexíveis. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*, 124-133.
- Perone, M., Galizio, M., & Baron, A. (1988). The relevance of animal-based principles in the laboratory study of human operant conditioning. In G. Davey & C. Cullen (Eds.), *Human operant conditioning and behavior modification* (pp. 59-85). New York: Wiley & Sons.
- Pinto, A. R., Paracampo, C. C. P., & Albuquerque, L. C. (2008). Efeitos de perda de reforçadores sobre o seguir regras em participantes flexíveis e inflexíveis. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *1*, 111-125.
- 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.

Received: January 25, 2014
Accepted: September 19, 2014