



Psicologia: Reflexão e Crítica

ISSN: 0102-7972

prcrev@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

Albuquerque Amaral de, Niele Márcia; Paracampo Paiva, Carla Cristina; Albuquerque, Luiz Carlos de
Análise do Papel de Variáveis Sociais e de Conseqüências Programadas no Seguimento de
Instruções

Psicologia: Reflexão e Crítica, vol. 17, núm. 1, 2004, pp. 31-42

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18817106>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Análise do Papel de Variáveis Sociais e de Conseqüências Programadas no Seguimento de Instruções

Niele Márcia Amaral de Albuquerque¹

Carla Cristina Paiva Paracampo²

Luiz Carlos de Albuquerque

Universidade Federal do Pará

Resumo

Investigando o papel da monitorização no seguimento de instruções, 12 crianças foram expostas a um procedimento de correspondência amostra com o modelo. A tarefa era tocar um dos dois estímulos de comparação na presença de um estímulo contextual. Respostas corretas evitavam e as incorretas produziam perda de reforçadores. O experimento consistia de cinco fases iniciadas com uma instrução correspondente às contingências; as contingências em vigor na Fase 1 eram revertidas na Fase 2, restabelecidas na Fase 3, novamente revertidas na Fase 4 e restabelecidas na Fase 5. Os participantes foram submetidos a duas condições, que diferiam quanto à fase na qual um observador era introduzido na situação experimental. Durante as Fases 2 e 4, 10 participantes abandonaram o seguimento de instruções. Este achado sugere que, mesmo quando é monitorizado o comportamento, o seguimento de instruções tende a deixar de ocorrer quando produz perda de reforçadores.

Palavras-chave: Comportamento governado por regras; monitorização; perda de reforçadores; procedimento de amostra com o modelo; crianças.

Analyzing the Role of Social Variables and Programmed Consequences in Instruction-Following

Abstract

Twelve children in the eight-to-nine year age range were exposed to a matching-to-sample procedure in which the role of monitoring in instruction-following was investigated. On this task, two comparison stimuli were touched in the presence of a contextual stimulus. Whereas incorrect responses resulted in reinforcement loss, correct responses avoided it. The experiment consisted of five phases in the experiment: Phases 1, 3 and 5 began with an instruction corresponding to the contingencies in effect in Phase 1 were reversed in Phase 2, reestablished in Phase 3, reversed again in Phase 4 and reestablished in Phase 5. Participants were subjected to two conditions, differing with regard to the phase where an observer was introduced into the experimental situation. During Phases 2 and 4, 10 participants did not follow instructions. This finding suggests that, even when behavior is monitored, instruction-following does not occur if it is not reinforced.

Keywords: Rule-governed behavior; monitoring; reinforcement loss; matching-to-sample; children.

Os estudos que têm comparado os efeitos de instruções com os efeitos de contingências de reforço têm mostrado, em geral, que instruções podem exercer forte controle sobre o comportamento humano. Por exemplo, Lippman e Meyer (1967) expuseram humanos adultos a um esquema de intervalo fixo 20 s (FI 20 s) e observaram que os

estaria disponível de acordo com o padrão de taxa de resposta. Os participantes que foram expostos a instruções mínimas, apresentaram ou um padrão de taxa baixa de resposta. Estes resultados, juntos

A partir desses primeiros estudos, alguns trabalhos nessa linha de pesquisa começaram a investigar as condições sob as quais o seguimento de instruções é mais ou menos provável de ser mantido (Albuquerque & Ferreira, 2001). Por exemplo, tem sido mostrado que, quando instruções correspondem às contingências de reforço programadas no experimento, o comportamento de seguir instrução pode ser mantido indefinidamente (Hayes, Brownstein, Zettle, Rosenfarb & Korn, 1986; Joyce & Chase, 1990; LeFrancois, Chase & Joyce, 1988; Paracampo, 1991; Paracampo, Souza, Matos & Albuquerque, 2001). Entretanto, quando instruções são discrepantes dessas contingências, o comportamento de seguir instruções pode tanto ser mantido, quanto deixar de ocorrer (Albuquerque, 1998; Galizio, 1979; Hayes & cols., 1986; Shimoff, Catania & Matthews, 1981).

As condições sob as quais o comportamento de seguir instruções discrepantes das contingências é mais ou é menos provável de ser mantido ainda não estão claramente identificadas na literatura. Por exemplo, alguns estudos têm sugerido que o comportamento de seguir instruções discrepantes tende a deixar de ocorrer quando é antecedido por condições que geram variação comportamental (Chase & Danforth, 1991; Joyce & Chase, 1990; LeFrancois & cols., 1988). Contudo, há evidências mostrando que este comportamento pode ser mantido, mesmo quando antecedido por uma história de variação comportamental (Paracampo & cols., 2001). Do mesmo modo, há tanto evidências que apóiam a proposição que sugere que o seguimento de instruções discrepantes tende a ser mantido quando as contingências são fracas (Cerutti, 1989), isto é, quando não se demonstra controle discriminativo pelas contingências de reforço antes da apresentação de uma instrução ao ouvinte (Torgrud & Holborn, 1990), quanto há evidências que limitam a generalidade dessa proposição (Albuquerque, 1998).

Apesar dessas controvérsias, também há consenso na literatura. Grande parte dos autores, por exemplo, concorda que o comportamento de seguir instruções discrepantes das contingências tende a deixar de ocorrer quando mantêm

como policiais, parentes, professores, pais (Albuquerque, 1998; Barret, Deitz, Gaydos, Capovilla & Hine, 1989; Cerutti, 1989; 1986).

Evidências de que a manutenção de instruções depende, em parte, do tipo de reforço que produz, podem ser encontradas, por exemplo, em Galizio (1979). Este autor conduziu experimentos com esquema múltiplo, nos quais investigou o controle de instruções de acordo com o esquema de reforço, quando instruções eram dadas de acordo com o esquema. Os componentes do esquema múltiplo eram FI 10 s, FI 30 s, FI 60 s (dadas em troca de pontos trocáveis por dinheiro) e não perda (o primeiro componente era de extinção). A tarefa dos participantes universitários era girar uma alavanca, o que produzia pontos de acordo com o esquema de reforço. Na primeira fase, a introdução de instruções de seguir instruções de acordo com o esquema em efeito levou a um rápido controle sobre o comportamento. Na segunda fase, quando as contingências foram alteradas (sem sinal de extinção) a condição de não perda em todos os componentes do esquema, os participantes continuaram a seguir as instruções, previamente apresentadas no esquema. Na terceira fase, quando as contingências foram alteradas para um esquema de FI 10 s em todos os componentes do esquema múltiplo e não perda em todos os componentes, os participantes mantiveram contato com a discrepância instrução-reforço (isto é, quando o seguimento de instruções de seguir instruções de não perda de pontos trocáveis por dinheiro) a instrução deixou de ocorrer e todos os componentes passaram a responder de acordo com o esquema de reforço programadas. Na quarta fase, quando as contingências de não perda em vigor na Fase 2 (não perda em todos os componentes) foram re-introduzidas, o desempenho dos participantes mudou acompanhando as alterações das contingências, ou seja, o controle instrução-reforço foi restabelecido. Galizio concluiu que o comportamento de seguir instruções de não perda de pontos trocáveis por dinheiro

o que o participante deveria fazer para não perder moedas trocáveis por brinquedos. As respostas dos participantes eram registradas por uma filmadora e por um observador, que ficava próximo ao experimentador durante todo o experimento. Na Fase 1, uma luz verde indicava que o participante deveria apontar para o estímulo de comparação igual ao estímulo modelo e uma luz vermelha indicava que deveria apontar para o estímulo de comparação diferente do estímulo modelo e nenhuma resposta era conseqüenciada com perda de moedas nesta fase. Na Fase 2, as contingências eram alteradas, isto é, as respostas ao estímulo de comparação igual ao estímulo modelo na presença da luz verde passavam a ser conseqüenciadas com a retirada de uma moeda. Nenhuma outra resposta emitida pelos participantes nesta fase produzia perda de moedas. Na Fase 3 as contingências eram novamente alteradas com o retorno às contingências em vigor na Fase 1. Todos os quatro participantes seguiram a instrução na Fase 1. Entretanto, todos os participantes abandonaram o seguimento de instrução na Fase 2 (isto é, três participantes passaram a escolher o diferente na presença da luz verde e o igual na presença da luz vermelha e um passou a escolher o diferente independentemente das luzes) e continuaram respondendo de acordo com as contingências de reforço na Fase 3. Os autores concluíram que o seguimento de instrução tende a deixar de ocorrer quando produz perda de reforçadores.

Quanto às evidências dos efeitos da monitorização do seguimento de instruções, estas podem ser encontradas em vários estudos (Barret & cols., 1987; Capovilla & Hineline, 1989; Cerutti, 1994; Hayes & cols., 1985; Hayes & Wolf, 1984; Peterson, Merwin, Moyer & Whitehurst, 1971; Rosenfarb & Hayes, 1984; Zettle & Hayes, 1983). Por exemplo, Barret e colaboradores (1987) realizaram um estudo objetivando investigar os efeitos da monitorização (presença *versus* ausência do experimentador durante a realização da tarefa experimental) sobre o comportamento de seguir instruções. Para tanto, expuseram vinte participantes a uma tarefa experimental que consistia em mover uma luz do

respostas diferente a cada tentativa concedido. Na Fase 3, as condições foram alteradas, com o retorno às condições da Fase 1. Na Fase 1, os participantes apresentaram o padrão de respostas idênticas aos participantes das duas condições correspondente, isto é, passaram a apresentar variados de respostas. Na Fase 3, os participantes da condição que tinha o experimentador presente apresentando um padrão variado de respostas especificado pela instrução correta. Ou seja, os desempenhos dos participantes acompanhando as mudanças na presença do experimentador. Já a maioria dos participantes apresentou padrões de respostas idênticas ao experimentador ausente, durante as condições de padrões de respostas idênticas com as contingências em vigor. Os desempenhos dos participantes não acompanhando as mudanças nas contingências de reforço, isto é, que é mais provável que o seguimento de instrução seja mantido na presença do experimentador e não na ausência.

Os estudos que têm investigado os efeitos da monitorização da tarefa não se limitam à presença *versus* a ausência do experimentador. Cerutti (1994) comparou os desempenhos de estudantes universitários, que foram ou não monitorados, em um teste de comportamento não verbal respondendo a botões de acordo com um esquema de contingências de reforço. O comportamento verbal respondendo a sentenças do tipo “a melhor moeda está na esquerda é...”, selecionando uma das alternativas de respostas: a) “devagar”; b) “moderadamente devagar”; c) “moderadamente rápido”; d) “moderadamente rápido”. As contingências de reforço programadas para o comportamento verbal eram revertidas três vezes

uma variável relevante para gerar um responder não verbal de acordo com as formulações verbais.

Em síntese, esta análise das condições sob as quais o seguimento de instruções é mais ou é menos provável de ser mantido, sugere que o seguimento de instruções tende a ser mantido quando é monitorado e tende a deixar de ocorrer quando produz perda de reforçadores. Não está claro, no entanto, se o comportamento de seguir instruções discrepantes das contingências de reforço seria mantido ou não, caso este comportamento fosse tanto monitorado quanto produzisse perda de reforçadores, uma vez que nenhum dos estudos comentados até o momento foi planejado com o objetivo de investigar esta possibilidade. Nos estudos de Barret e colaboradores (1987) e Cerutti (1994), o seguimento de instruções era monitorado, mas não produzia perda de reforçadores, apenas deixava de produzir reforçadores. Já no estudo de Galizio (1979) o seguimento de instruções produzia perda de reforçadores, mas não era monitorado. No estudo de Paracampo e colaboradores (1993), no entanto, pode-se dizer que o seguimento de instruções produzia perda de reforçadores e era monitorado, uma vez que durante o experimento, o experimentador sentava-se de frente para o participante, apresentava as instruções, os arranjos de estímulos e reforçava diferencialmente com a retirada de fichas as respostas que eram registradas por um observador. Neste estudo, no entanto, não foram apresentadas instruções especificando que o desempenho dos participantes seria observado, isto é, monitorado pelo observador, nem a presença *versus* a ausência do observador foi manipulada.

Considerando isto, o presente estudo pretendeu investigar se o comportamento de crianças muda ou não acompanhando mudanças nas contingências de reforço programadas, quando, após as mudanças nas contingências: 1) a manutenção do comportamento de seguir instrução produz perda de reforçadores; e 2) a presença *versus* a ausência do observador, monitorando o seguimento de instruções, é manipulada.

Método

Material

Foi utilizada uma mesa retangular cujo comprimento e abertura de 49,5 x 49,5cm, coberta por um tecido branco leitoso, sob a qual ficavam quatro lâmpadas de 20 *watts*, duas de cor vermelha e duas de cor azul. Separando o experimentador do participante havia um anteparo de madeira de 14 cm de espessura e 140 cm de comprimento. Atrás do anteparo, do lado esquerdo, ficavam os arranjos de estímulos previamente preparados e um conjunto de interruptores para o controle das lâmpadas fluorescentes. Na frente do anteparo, próximo ao participante, ficava um gravador de fita.

Foram utilizados como estímulos condicionais 45 desenhos coloridos de objetos familiares das crianças (Ex.: uma lua, uma meia, etc.) com dimensões de 5 x 5cm cada, eram impressos em cartões de 10 cm que eram colados em folhas de papel cartão de 30 cm de maneira a formar 30 diferentes arranjos de estímulos. Cada arranjo de estímulo continha três cartões e em cada um dois desenhos eram sempre iguais entre si e um terceiro diferente. Um cartão contendo um dos desenhos era colado no topo da folha (estímulo modelo) e os outros dois mais abaixo e lado a lado (estímulos de teste). A combinação dos estímulos era aleatória, assim como a ordem de apresentação dos 30 arranjos. Como estímulos de reforço foram utilizadas lâmpadas coloridas acesas e fichas de reforçadores, fichas pretas que poderiam ser brinquedos e guloseimas. Uma vasilha de plástico era usada pelo experimentador para guardar as fichas de reforço e ficava sobre o anteparo ao lado direito do participante.

O desempenho dos participantes era registrado pelo experimentador em um protocolo de registro e o vídeo preparado e era também gravado em vídeo para análises posteriores.

O experimento foi realizado em um laboratório de 48m². A sala estava equipada com um sistema de ar e no teto estavam instaladas oito lâmpadas fluorescentes de 40 *watts* cada uma. Na sala, além da

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 dez fichas, este chaveiro vale cinco fichas. No final do jogo você poderá ficar com muitas fichas e poderá vir aqui na lojinha e comprar brinquedos com as suas fichas. Quanto mais fichas você ficar, mais brinquedos você poderá comprar. Entendeu? (Esta instrução era repetida mais uma vez). 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, vamos para aquela mesa que eu vou te explicar como é o jogo. O participante e o experimentador se dirigiam à mesa experimental, com o participante levando o brinquedo e/ou guloseima que comprou e era dado início à sessão experimental.

No início da sessão experimental, que durava aproximadamente 40 minutos, participante e experimentador ficavam sentados à mesa, frente a frente. O experimentador apresentava oralmente ao participante uma instrução (descrita a seguir) e lhe entregava 100 fichas. Em seguida, passava a

apresentar os arranjos de estímulo. Cada arranjo constituído de um estímulo de comparação era apresentado ao participante e uma das lâmpadas era acesa. No início o participante deveria tocar com as suas fichas os estímulos de comparação. Caso o participante não com as contingências programadas nenhuma ficha era retirada do monte de fichas e a lâmpada era apagada e o arranjo de estímulo era apresentado. Caso a resposta fosse considerada incorreta a lâmpada era apagada e o arranjo de estímulo era retirado do monte de fichas do participante. Se o participante não respondesse, passados 5 segundos a lâmpada era apagada e o arranjo de estímulo era retirado. Entre as tentativas definiam uma tentativa. Entre as tentativas havia um intervalo variável de aproximadamente 10 segundos.

Os participantes foram alocados em dois grupos experimentais, como mostra a Tabela 1. O experimento foi realizada com seis participantes em cada grupo e as fases e diferiram entre si apenas no arranjo de estímulo. O observador era introduzido no

Tabela 1

Respostas de Escolha que Evitavam Perda de Fichas na Presença dos Estímulos Luzes, em cada uma das Condições do Experimento. Indica a Natureza das Instruções Apresentadas no Início de cada Fase e a Presença ou Ausência do Observador

Condições	Fases	Natureza das instruções	Observador	Estímulos luzes
Condição I	1	Correspondente	Ausente	Verde vermelho
	2	Tornam-se discrepantes	Ausente	Verde vermelho
	3	Correspondente	Ausente	Verde vermelho
	4	Tornam-se discrepantes	Presente	Verde vermelho
	5	Correspondente	Ausente	Verde vermelho
Condição II	1	Correspondente	Ausente	Verde vermelho

Condição I

O objetivo desta condição foi o de verificar se o comportamento de seguir instruções, estabelecido através da apresentação de instruções correspondentes às contingências, muda ou não acompanhando mudanças nas contingências programadas, quando o comportamento de seguir instruções passa a produzir perda de fichas trocáveis por brinquedos e o desempenho do participante é monitorado por um observador.

Esta condição era constituída de cinco fases (ver Tabela 1). No início da Fase 1 o participante era exposto a instruções correspondentes (isto é, instruções que especificavam as respostas que evitavam a perda de fichas). Na Fase 2, as contingências de reforço em vigor na Fase 1 eram alteradas, passando-se a reforçar o comportamento oposto ao reforçado na fase anterior. Assim, na Fase 2 as instruções tornavam-se discrepantes das contingências e, portanto, o comportamento de segui-las passava a produzir perda de fichas. Na Fase 3, as instruções correspondentes eram reapresentadas, com o retorno às contingências em vigor na Fase 1. Na Fase 4, as contingências eram revertidas novamente, com um retorno às contingências em vigor na Fase 2; era introduzido um observador na sessão experimental; e dito ao participante que o observador estava na sala para observá-lo jogando e anotar as suas respostas durante o jogo. Na Fase 5, as instruções correspondentes eram reapresentadas. Assim foi possível avaliar o efeito da monitorização da tarefa (presença *versus* ausência do observador) sobre o comportamento de seguir instrução em crianças. Segue-se a descrição das fases da Condição I.

Fase 1

A Fase 1 era iniciada com o experimentador apresentando as seguintes instruções correspondentes: *O jogo começa com você ganhando 100 fichas. Agora, eu vou te dar 100 fichas* (o experimentador entregava 100 fichas para o participante). *O objetivo do jogo é você não perder fichas para depois comprar brinquedos naquela lojinha. Você perde uma ficha cada vez que eu tiro uma ficha*

filho que é igual à mãe. Após o participante tocar, o experimentador dizia: Fazendo isso, você não perde a luz verde era apagada, a luz vermelha era acesa. Quando a mesa ficar vermelha, você deve tocar com o dedo diferente da mãe. A mesa está vermelha, toque o botão da mãe. Após o participante tocar, o experimentador dizia: Isso, você não perderá fichas. Estas instruções eram repetidas mais uma vez ao participante e depois de 20 tentativas ao participante que verbalizasse qual a resposta para desempenhar, fazendo-se as seguintes perguntas: Quando a mesa ficar verde, o que você deve fazer para não perder fichas? O participante responder, era feita a outra pergunta: Quando a mesa ficar vermelha, o que você deve fazer para não perder fichas? Feito isto, o experimentador informava ao participante que não poderia mais conversar com ele durante a sessão.

Durante esta fase as respostas que evitavam a perda de fichas eram as respostas de apontar para a comparação igual ao estímulo modelo quando a luz verde estivesse acesa e as respostas de apontar para a comparação diferente do estímulo modelo quando a luz vermelha estivesse acesa (respostas consideradas corretas na Fase 1). As respostas consideradas incorretas eram as respostas conseqüenciadas com a perda de fichas por brinquedos. Esta fase era encerrada após 20 tentativas. Na transição da Fase 1 para a Fase 2 a instrução era apresentada aos participantes e a transição era marcada apenas pela mudança nas contingências.

Fase 2

Durante esta fase as respostas que evitavam a perda de fichas eram o oposto da Fase 1: apontar para a comparação diferente do estímulo modelo quando a luz verde estivesse acesa e apontar para a comparação igual ao estímulo modelo quando a luz vermelha estivesse acesa (respostas consideradas corretas na Fase 2). As respostas consideradas incorretas eram as respostas conseqüenciadas com perdas de fichas por brinquedos. Esta fase era encerrada após a apresentação de 20 tentativas. Na transição da Fase 2 para Fase 3 era marcada pela mudança nas contingências.

Agora, eu vou te explicar o que você tem que fazer para não perder fichas. O experimentador acendia a luz verde e dizia: Quando a mesa ficar verde você deve tocar com o dedo o filbo que é igual à mãe. A mesa está verde, toque o filbo que é igual à mãe. Após o participante tocar, o experimentador dizia: Fazendo isso, você não perderá fichas. Depois a luz verde era apagada, a luz vermelha acesa e era dito: Quando a mesa ficar vermelha, você deve tocar com o dedo o filbo que é diferente da mãe. A mesa está vermelha, toque o filbo que é diferente da mãe. Após o participante tocar, o experimentador dizia: Fazendo isso, você não perderá fichas.

Durante esta fase as respostas que evitavam perda de fichas eram as respostas de apontar para o estímulo de comparação igual ao estímulo modelo quando a luz verde estivesse acesa e as respostas de apontar para o estímulo de comparação diferente do estímulo modelo quando a luz vermelha estivesse acesa (respostas consideradas corretas na Fase 3). Respostas consideradas incorretas eram conseqüenciadas com perdas de fichas. Esta fase era encerrada após a apresentação de 20 tentativas. A transição da Fase 3 para a Fase 4 era marcada pela introdução do observador na sessão experimental e pela mudança nas contingências programadas.

Fase 4

Esta fase era iniciada com a entrada do observador na sala experimental. Em seguida o experimentador apresentava as seguintes instruções ao participante, referindo-se ao observador: *Esse é o ...* (era dito o nome do observador). *Ele está aqui para observar você jogando e vai ficar anotando as suas respostas durante o jogo.* O observador ficava sentado ao lado esquerdo da mesa experimental olhando para a criança, segurando um papel e uma caneta e anotando as respostas da criança.

Durante esta fase as respostas que evitavam a perda de fichas eram as respostas de apontar para o estímulo de comparação diferente do estímulo modelo quando a luz verde estivesse acesa e as respostas de apontar para o estímulo de comparação igual ao estímulo modelo quando

comparação igual ao estímulo modelo quando a luz verde estivesse acesa e as respostas de apontar para o estímulo de comparação diferente do estímulo modelo quando a luz vermelha estivesse acesa. Respostas incorretas eram conseqüenciadas com a perda de fichas. Esta fase era encerrada após a apresentação de 20 tentativas.

Em todas as fases, quando a luz verde estava acesa, a luz vermelha estava apagada. As luzes eram apresentadas aleatoriamente, garantindo-se que as duas fossem apresentadas o mesmo número de vezes em cada fase.

Cada participante era exposto a 20 tentativas e a sessão era encerrada ao final da Fase 5. O experimento durava aproximadamente 1 hora. Ao término da sessão, o participante era conduzido à lojinha e trocava as fichas por brinquedos. Depois de encerrada a sessão, o participante era comparado ao registro feito pelo observador e ao registro feito pela filmadora. As respostas de concordância entre os registros eram consideradas para análise. Respostas de discordância eram descartadas por erro do experimentador ou do participante. No presente estudo, nenhuma resposta foi descartada por essa ou qual

Condição II

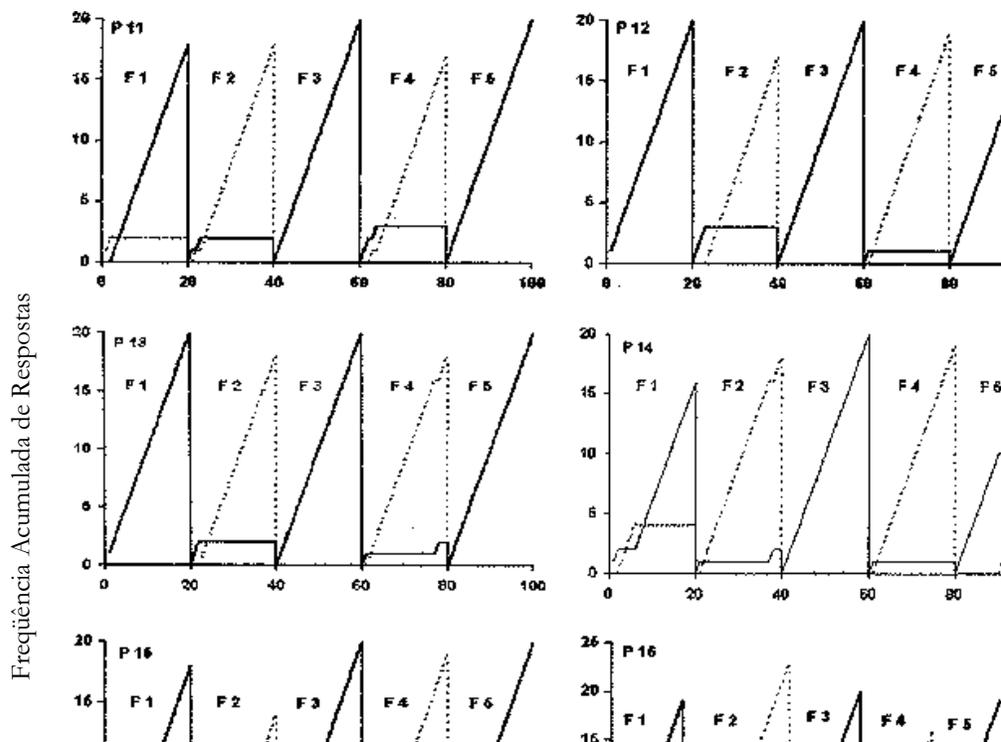
A Condição II era idêntica à Condição I, com a única diferença. Na Condição II, o participante não entrava na sala experimental na Fase 2 e se retirava após o término da Fase 1. A Condição II foi realizada apenas com o objetivo de ordem e, portanto, era aplicada apenas a participantes que não tinham sido expostos à

Resultados

Todos os participantes verbais conseguiram obter as fichas que deveriam desempenhar, quando a luz verde estava acesa. No início do experimento,

A Figura 1 apresenta a frequência acumulada de respostas de seguimento de instruções (linhas cheias) e não seguimento de instruções (linhas tracejadas) emitidas pelos Participantes P11, P12, P13, P14, P15 e P16 nas cinco fases da Condição I do experimento. Observa-se que todos os seis participantes (P11, P12, P13, P14, P15 e P16) seguiram as instruções apresentadas no início da Fase 1, ou seja, escolheram o estímulo de comparação igual ao estímulo modelo na presença da luz verde e o estímulo de comparação diferente do estímulo modelo na presença da luz vermelha. Nessa fase, quatro participantes (P11, P14, P15 e P16) emitiram respostas incorretas e, portanto, fizeram contato com a perda de fichas. O Participante P11 emitiu uma resposta incorreta

na primeira tentativa, o que produziu a perda de fichas. Da segunda tentativa em diante passou a emitir respostas corretas de acordo com as especificadas. Já o Participante P14, iniciou a fase seguindo as instruções, emitindo respostas corretas na primeira e segunda tentativa, mas na terceira, quarta e quinta tentativas emitiu respostas incorretas. Da sexta tentativa em diante voltou a emitir respostas corretas. O Participante P12, nesta fase seguindo a instrução, mas emitiu respostas incorretas na segunda e na quarta tentativa. O Participante P13 respondeu incorretamente na segunda tentativa e na quinta tentativa desta fase respondeu corretamente



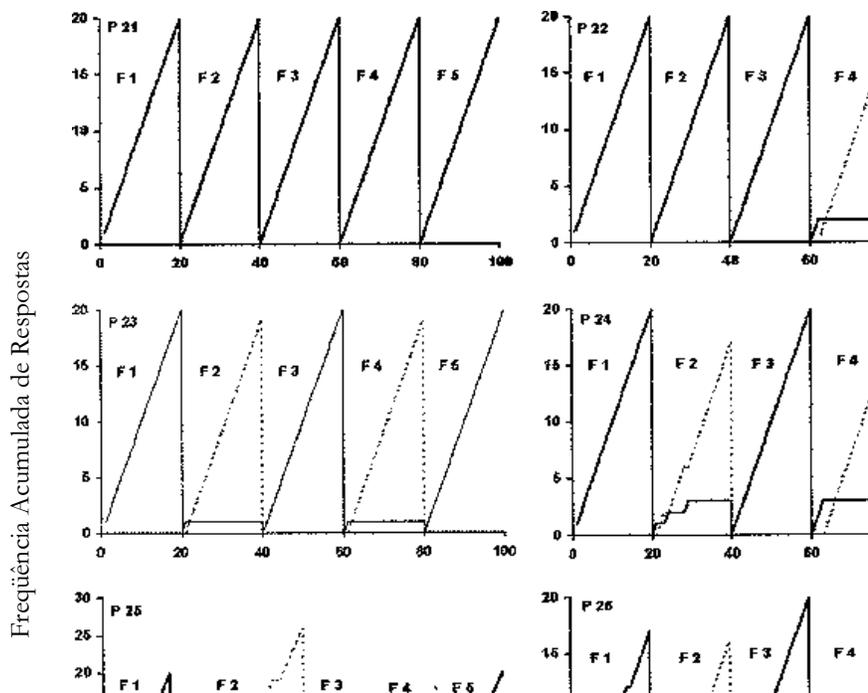
Na Fase 2, quando as contingências mudaram e o seguimento de instruções passou a produzir perda de fichas, todos os seis participantes abandonaram o seguimento de instruções. Ou seja, todos passaram a escolher o estímulo de comparação diferente do modelo na presença da luz verde e o estímulo de comparação igual ao modelo na presença da luz vermelha. Os Participantes P11 e P12 abandonaram o seguimento de instruções a partir da quarta tentativa. Os Participantes P13 e P14 abandonaram o seguimento de instruções a partir da terceira e segunda tentativas, respectivamente. Já P15 e P16 fizeram o mesmo a partir da décima sétima e da vigésima tentativa, respectivamente.

Na Fase 3, quando as instruções correspondentes foram reapresentadas, todos os participantes voltaram a seguir instruções.

Na Fase 4, quando as contingências mudaram e o seguimento de instruções passou a produzir perda de fichas, todos os seis participantes abandonaram o seguimento de instruções. Os Participantes P11 e P12 abandonaram o seguimento de instruções a partir da quinta tentativa. Os Participantes P13 e P14 abandonaram o seguimento de instruções a partir da terceira e segunda tentativas, respectivamente. Já o participante P16 abandonou o seguimento de instruções a partir da décima tentativa.

Na Fase 5, todos os participantes voltaram a seguir instruções.

A Figura 2 apresenta a frequência de seguimento de instruções (linhas sólidas) e a frequência de instruções (linhas tracejadas)



- Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259-276.
- Cerutti, D. T. (1994). Compliance with instructions: Effects of randomness in scheduling and monitoring. *The Psychological Record*, 41, 51-67.
- Chase, P. N. & Danforth, J. S. (1991). The role of rules in concept learning. Em L. J. Hayes & P. N. Chase (Orgs.), *Dialogues on verbal behavior* (pp. 205-225). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 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. G., 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*, 43, 237-256.
- 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.
- 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.
- Lippman, L. G. & Meyer, M. E. (1967). Fixed interval performance as related to instructions and to subjects' verbalizations of the contingency. *Psychonomic Science*, 8, 135-136.
- 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.
- 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. & Fontes, J. (1991). Algumas das variáveis responsáveis pela manutenção da regra verbal [Resumos]. Em Sociedade Brasileira para o Progresso da Psicologia (Orgs.), *Anais, 45ª reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Psicologia*. Recife, PE: SBPC.
- Paracampo, C. C. P., Souza, D. G., Matos, M. A. & Allier, J. (1991). Efeitos de mudança em contingências de reforço verbal e não-verbal. *Acta Comportamental*, 9, 31-55.
- Perone, M., Galizio, M. & Baron, A. (1988). The relationship between verbal and nonverbal principles in the laboratory study of human operant responding. Em Davey & C. Cullen (Orgs.), *Human operant conditioning: A symposium in honor of B. F. Skinner* (pp. 59-85). New York: Wiley.
- Peterson, R. F., Merwin, M. R., Moyer, T. J. & Whitehurst, G. J. (1970). Imitation: The effects of experimenter absence, direction of imitation, and stimulus complexity. *Journal of Experimental Psychology*, 80, 128.
- Rosenfarb, I. & Hayes S. C. (1984). Social standard setting and the effects of informational accounts of therapeutic change. *Behavior Research and Therapy*, 22, 385-392.
- Shimoff, E., Catania, A. C. & Matthews B. A. (1981). The effects of verbal responding: Sensitivity of low-rate performance to changes in the verbal stimulus. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 36, 1-11.
- Torgrud, L. J. & Holborn, S. W. (1990). The effects of verbal and nonverbal descriptions on nonverbal operant responding. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 54, 273-291.
- Zettle, R. D. & Hayes, S. C. (1983). Effect of social context on the effects of coping self-statements. *Psychological Reports*, 52, 391-395.
- Weiner, H. (1970). Instructional control of human operant responding: Extinction following fixed-ratio conditioning. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 391-395.