

# Descrição das contingências envolvidas na execução de uma tarefa de construção de frases em universitários de diferentes cursos\*

## *Description of contingencies involved in the execution of a task of construction of sentences with university students of different courses*

INEZ DE LIMA COELHO\*\*  
CARLOS ALBERTO MURATA\*\*  
MARIANTONIA CHIPPARI\*\*\*

### RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar em que medida os participantes conseguem descrever as contingências sob as quais estava submetido, identificando o estímulo antecedente, a resposta e o estímulo conseqüente. Participaram 34 alunos do curso de psicologia e 36 de nutrição, matriculados no 1º ano. A tarefa era construir frases selecionando, respectivamente, um dos componentes da frase: pronome, tempo verbal devidamente conjugado a partir da escolha do pronome e complemento. O procedimento consistiu na apresentação inicial de 12 verbos na ausência de reforçamento diferencial – linha de base e de 60 verbos sob condição de reforçamento. Foram formados oito grupos experimentais. Para os gru-

---

\* Baseado no trabalho de conclusão de curso de graduação em Psicologia da Universidade Metodista de São Paulo.

\*\* Graduandos em Psicologia pela Universidade Metodista de São Paulo.

\*\*\* Psicóloga e Mestre em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professora do Curso de Graduação em Psicologia da Universidade Metodista de São Paulo. Orientadora do presente estudo. Email: mchippari@ig.com.br

pos P e N, o procedimento empregou adição (Grupo P) ou subtração (Grupo N) de pontos versus sua manutenção (extinção) como conseqüências. Para os grupos PP e NN, empregou-se adição maior versus adição menor (Grupo PP) ou subtração maior versus subtração menor (Grupo NN) de pontos. Os sujeitos dos Grupos P e PP iniciaram a sessão com o contador marcando zero. Para os sujeitos dos Grupos N e NN, o contador marcava inicialmente 600 pontos. Após a construção das 72 frases, os sujeitos descreveram suas opiniões e sentimentos em relação à atividade. Os participantes das condições P e PP foram os que mais relataram curiosidade com relação a tarefa, apresentaram melhor desempenho, e conseguiram descrever adequadamente ou parcialmente adequada as ações tomadas durante a execução da tarefa em ambos os cursos. Na amostra estudada não foi possível identificar diferenças quanto à execução das tarefas.

*Palavras-chaves:* descrição de contingências; comportamento verbal; contingências de reforçamento.

## ABSTRACT

It was searched the possibility of description of contingencies in which a task is executed, identifying the preceding stimulus, the answer and the consequent stimulus. Joined 34 students of Psychology, 36 of Nutrition, enrolled in the first year. The task was building sentences selecting respectively one of the components of the sentences: pronoun, tense duly conjugated from the choice of pronoun and complement. The procedure consisted in showing initially 12 verbs without differential reinforcement – base line and 60 verbs under reinforcement. There were formed 8 experiment groups. To groups P and N, the procedure was use addition (group P) or subtraction (group N) of points against its maintenance (extinction) as consequence. To groups PP and NN, it was used bigger addition against smaller addition (group PP) or bigger subtraction against smaller (group NN) of points. The subjects of group P and PP began their session with the score-scoring zero. To the subjects from groups N and NN, the score was scoring initially 600 points. After the building of the 72 sentences, the subjects described their opinions and feelings regarding the activity. The participants of condition P and PP were the ones who reported curiosity regarding the task, presented better performance and could describe properly or partially proper the action taken during the execution of the task in both courses. In the sample students was not possible identify differences regarding the execution of tasks.

*Keywords:* description of contingencies; verbal behavior; reinforcement contingencies.

De acordo com Hübner (1997), o termo comportamento verbal foi introduzido por Skinner em 1957, quando foi publicado “*Verbal Behavior*” e, desde então, estudiosos da Análise Experimental do Comportamento têm substituído a palavra linguagem por comportamento verbal, pelas muitas interpretações que esta pode adquirir. Tal proposta de substituição justifica-se, pois o termo linguagem sugere que esta seja uma propriedade essencialmente inata ao indivíduo, ao passo que comportamento verbal enfatiza o papel das conseqüências como controle na instalação ou na manutenção deste tipo de comportamento.

Com o objetivo de identificar a importância de determinados comportamentos verbais ou o porque eles se estabelecem, a Análise Experimental do Comportamento propõe uma análise funcional das relações verbais básicas, considerando as contingências em vigor na comunidade verbal responsáveis pelo comportamento verbal. Essas contingências são relações de dependência entre eventos, ou seja, a probabilidade de ocorrência de um dado evento em função da ocorrência de um outro evento. Desse modo, o enunciado de uma contingência pode sempre ser descrito sob a forma de uma relação “se... então” na qual devem estar estabelecidas: 1) a ocasião na qual uma resposta ocorre; 2) a própria resposta; 3) as conseqüências produzidas por essa resposta (SKINNER, 1953, p. 5). As relações entre esses termos podem ser descritas como estímulo discriminativo (Sd – apresentação de um verbo no infinitivo), resposta do organismo (R – escolha de um pronome, um verbo e um complemento) e conseqüência produzida pela resposta (S1 – perda, ganho ou manutenção de pontos). Essa relação é estabelecida quando ocorre o reforçamento de determinados desempenhos (aumentando a sua freqüência) e o não reforçamento de outros (diminuindo a sua freqüência), sendo que esse processo é chamado de reforçamento diferencial (FERSTER; CULBERTSON; BOREN, 1982). Tal processo é uma condição necessária para o estabelecimento do controle discriminativo: oportunidades em que o estímulo antecedente está presente são confrontadas com situações em que está ausente (SOUZA, 1997). Durante o desenvolvimento de uma discriminação, o comportamento passa de um estágio indiscriminado e vai se tornando cada vez mais discriminado, passando a resposta a ocorrer com maior freqüência diante do estímulo que estava presente por ocasião do reforço anterior. Portanto, segundo Souza (1997), conhecermos as relações entre resposta e reforço, bem como os tipos de reforços e seus esquemas, é essencial para entendermos o que motiva os sujeitos a se comportarem da forma como se comportam, bem como as diferentes influências desses reforços.

O aumento na probabilidade de um determinado comportamento ocorrer é possível quando é usado para isso o reforçamento, que pode ser de dois tipos: *positivo* ou *negativo*. Reforçamento positivo é definido como a ação de uma pessoa que é seguida pela adição, produção ou aparecimento de algo novo, algo que não estava lá antes do ato. Reforçamento negativo é quando uma ação subtrai, remove ou elimina algo, fazendo com que alguma condição ou coisa que estava lá antes do ato desaparecesse (SIDMAN, 1995).

O comportamento verbal é um operante, condicionado pela comunidade verbal à qual o indivíduo pertence, porém diferencia-se dos demais operantes pelo fato do reforço ser provido por um ouvinte também condicionado para isso. Nesse sentido, o comportamento verbal não se limita unicamente a comportamentos vocais; há vários tipos de comportamentos verbais que são classificados pelas relações que os mesmos estabelecem entre o que se denomina respostas e estímulos de controle.

Um dos tipos de comportamento verbal é o mando, que é caracterizado pela relação entre a forma da resposta e o reforço recebido; podemos dizer que o mando especifica seu reforço, bem como o comportamento do ouvinte. Outro exemplo é o comportamento ecóico, que é uma resposta com um padrão sonoro semelhante ao estímulo; o comportamento textual caracteriza-se pela apresentação de estímulos (letras que podem compor uma palavra ou uma frase) e a resposta que pode ser vocal ou não vocal e o tato que pode ser definido como “um operante verbal, no qual uma resposta de certa forma é evocada (ou pelo menos reforçada) por um objeto particular ou acontecimento” (SKINNER, 1978, p. 108).

Segundo Catania (1999), reforços variados podem ser responsáveis tanto pela tendência a falar, bem como por aquilo que é dito, e a forma de apresentação desses reforços são tanto verbais (resposta a uma pergunta), como não verbais (uma pessoa aparecer ao ser chamada).

A função do comportamento verbal é permitir a comunicação entre indivíduos de uma comunidade verbal, propiciando trocas de informações e transmissão de conhecimentos. Dessa forma, esse comportamento está presente em várias atividades cotidianas do ser humano. Por meio dele, os membros de um grupo ensinam uns aos outros e estabelecem regras e normas de convívio, que possibilitam dizer uns aos outros o que fazer e o que dizer. O comportamento verbal também permite que façamos descrições das contingências que controlam outros comportamentos, o que facilita a tomada de consciência das ações de um indivíduo (SKINNER, 1978).

Ainda segundo Catania (1999), apesar dos comportamentos modelados por contingências resultarem em comportamentos mais consistentes, a comunidade verbal utiliza as regras e instruções por sua praticidade – já que a regra descreve o que e em que situações algo deve ser feito – para modelar os comportamentos dos indivíduos. Estudos a respeito de regras, tais como os de Simonassi, Oliveira e Sanábio (1994), e Simonassi, Fróes e Sanábio (1995 apud SIMONASSI, 1997), possibilitaram uma compreensão maior acerca de comportamentos conscientes, isso porque as regras descrevem relações funcionais das ações humanas e os comportamentos conscientes pressupõem a descrição e / ou a compreensão dessas relações funcionais.

De maneira geral, a maioria dos comportamentos cotidianos são emitidos sem que os indivíduos saibam descrever as relações que envolvem esse comportamento, isto é, os indivíduos são incapazes de dar razões reais e convincentes ao comportamento. Os motivos atribuídos a essa dificuldade encontram respaldo teórico no trabalho de alguns autores, especialmente em Rosenfarb et al. (1992). Estes autores referem a interposição de nossas suposições sobre a situação real, ou seja, com frequência fazemos suposições acerca de situações novas e a partir delas formulamos auto-regras que passam a governar nossos comportamentos, tornando-nos insensíveis a algumas contingências. Tal explicação pode ser um indicativo de que não descrevemos as contingências porque não somos capazes de identificá-las.

Alguns estudos têm se dedicado a pesquisar as relações entre o comportamento verbal com outros comportamentos não verbais, e os resultados apontam que os comportamentos verbais influenciam nos comportamentos não verbais de modo a produzir alterações no desempenho destes últimos. Uma das demonstrações desse controle do comportamento verbal sobre o não verbal é relatado no experimento de Catania (1988 apud HÜBNER, 1997), realizado com crianças de quatro a seis anos, no qual em princípio elas teriam somente que executar uma tarefa na qual um determinado número de respostas corretas correspondia ao acendimento de uma lâmpada, de modo que oito lâmpadas acesas resultavam no ganho de um presente. Nessa primeira fase do experimento, aparecia eventualmente um boneco do gato Garfield com quem a criança conversava sobre os presentes que ganhava. Em um segundo momento, o gato Garfield aparecia entre as respostas da criança e perguntava “como funcionava o jogo”, de modo que a descrição correta de como funcionava o jogo resultava em uma lâmpada acesa, até que o total de oito lâmpadas fosse atingido. Desta maneira, modelou-se o comportamento

verbal das crianças, para que fossem capazes de descrever seu próprio desempenho, identificando em que condições determinada resposta deveria ocorrer. Verificou-se que quando a criança conseguia descrever seu comportamento, o desempenho exigido na tarefa, a acurácia deste desempenho era maior. Concluiu-se desse experimento que o comportamento humano não verbal pode ser governado por um comportamento verbal, justificando assim, a alteração do desempenho das crianças na tarefa exigida (HÜBNER, 1997).

Considerando essas evidências, pode-se supor que se conseguíssemos descrever nossos comportamentos, seríamos capazes de identificar em função do que nos comportamos e, a partir disso, poderíamos então adequar nosso desempenho ao contexto de uma situação, tornando possível a compreensão daquilo que aprendemos nas diversas situações cotidianas.

Considerando os resultados obtidos em pesquisas envolvendo alunos de Psicologia, o objetivo da presente pesquisa será o de verificar se existe diferença entre a descrição de contingências de universitários de diferentes cursos em relação a uma tarefa de construção de frases.

## Método

### *Participantes*

Fizeram parte desta pesquisa 70 estudantes matriculados no segundo período, sendo 30 alunos do curso de Psicologia do período noturno e 36 alunos do curso de Nutrição do período matutino, da Universidade Metodista de São Paulo. O critério estabelecido na escolha dos participantes foi o de que esses estudantes não tenham entrado em contato com conceitos da Análise Experimental do Comportamento, particularmente os alunos de Psicologia, assim como qualquer outra prática de laboratório em Psicologia. Essa amostra foi constituída por participantes voluntários, os quais foram convidados nas salas de aula e encaminhados para o laboratório de informática onde receberam o termo de consentimento para leitura e assinatura.

### *Equipamento/ Instrumento*

Para coleta de dados foram utilizados:

1. 40 computadores marca LINCE, Pentium I.
2. A versão do programa VERBAL 2.0 (TOMANARI, PAVÃO; BENASSI, 2003).
3. Questionário misto contendo duas questões fechadas referentes a

dados pessoais, três questões (duas abertas e uma fechada) referentes à tarefa realizada.

### *Local*

O experimento foi realizado no Laboratório de Informática do Campus Planalto da Universidade Metodista. Na sala com os participantes estavam os experimentadores e um monitor responsável por este laboratório.

### *Procedimento*

Inicialmente a sala de informática foi preparada para que todos os computadores apresentassem a tela com a primeira mensagem de instrução para o início da tarefa. Os participantes foram instruídos a não ficarem sob o controle do que acontecia no computador dos demais colegas, pois o que acontecia com outros participantes não necessariamente aconteceria com ele. Após isso, iniciou-se a sessão, com aplicação coletiva.

Os participantes foram divididos em dois grupos. Para um grupo, o pronome selecionado para ser reforçado foi NÓS e para o outro o pronome reforçado foi ELE (A). Nestes dois grupos houve uma subdivisão entre condições positivas e negativas, conforme detalhado no Quadro 1.

Quadro 1: Sumário dos grupos de sujeitos com indicação dos quatro diferentes pares de conseqüências diferenciais utilizadas

GRUPO	Pronome Reforçado	PONTOS		
		Iniciais	Pronome Selecionado	Outros Pronomes
NN	NÓS	600	0 ( <i>time-out</i> )	-10
NP	NÓS	0	+10	0 ( <i>time-out</i> )
NNN	NÓS	600	-1	-10
NPP	NÓS	0	+10	+1
EN	ELE(A)	600	0 ( <i>time-out</i> )	-10
EP	ELE(A)	0	+10	0 ( <i>time-out</i> )
ENN	ELE(A)	600	-1	-10
EPP	ELE(A)	0	+10	+1

As siglas que designaram os grupos experimentais no Quadro 1 significam:

• **Ganho de Pontos:**

1. “Positivo” (P) ou 2. “Positivo/Positivo” (PP).

• **Perda de Pontos:**

1. “Negativo” (N) ou 2. “Negativo/Negativo” (NN).
- **NN:** grupo tendo o pronome NÓS (N) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **perda de pontos**, denominado “negativo” (N).
  - **NP:** grupo tendo o pronome NÓS (N) como o selecionado para o reforçamento e submetido à condição **ganho de pontos**, denominado “positivo” (P).
  - **NNN:** grupo tendo o pronome NÓS (N) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **perda de pontos**, denominado “negativo/negativo” (NN).
  - **NPP:** grupo tendo o pronome NÓS (N) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **ganho de pontos**, denominado “positivo/positivo” (PP).
  - **EN:** grupo tendo o pronome ELE (E) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **perda de pontos**, denominado “negativo” (N).
  - **EP:** grupo tendo o pronome ELE (E) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **ganho de pontos**, denominado “positivo” (P).
  - **ENN:** grupo tendo o pronome ELE (E) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **perda de pontos**, denominado “negativo/negativo” (NN).
  - **EPP:** grupo tendo o pronome ELE (E) como o selecionado para receber o reforçamento e submetido à condição **ganho de pontos**, denominado “positivo/positivo” (PP).

Os computadores foram previamente programados para a tarefa. Após isso, iniciou-se a sessão. Na tela do computador apareceram as seguintes mensagens para que o participante lia:

MENSAGEM 1

---

O propósito deste experimento é verificar como as pessoas constroem frases. Ele não envolve avaliação de inteligência ou de personalidade.

Nesta tela do computador aparecerão uma série de verbos no infinitivo (isto é, sem ser conjugados, por exemplo, latir, voar, acelerar e assim por diante). Os verbos serão apresentados um a um. Para cada um deles, você deverá construir uma frase.

Para isso, comece escolhendo um pronome para iniciar a sua frase; a seguir, escolha um verbo e, depois, um complemento. Por fim, leia a frase que você construiu e clique com o *mouse* sobre o botão CONFIRMA.

Em sua tarefa, você GANHARÁ pontos. Seus pontos aparecerão, a partir de um certo momento, na parte superior do vídeo.

QUANTO MAIS PONTOS VOCÊ OBTIVER, MELHOR.

Você entendeu? Está pronto para começar?

---



---

## MENSAGEM 2

---

O propósito deste experimento é verificar como as pessoas constroem frases. Ele não envolve avaliação de inteligência ou de personalidade.

Nesta tela do computador aparecerão uma série de verbos no infinitivo (isto é, sem ser conjugados, por exemplo, latir, voar, acelerar e assim por diante). Os verbos serão apresentados um a um. Para cada um deles, você deverá construir uma frase.

Para isso, comece escolhendo um pronome para iniciar a sua frase; a seguir, escolha um verbo e, depois, um complemento. Por fim, leia a frase que você construiu e clique com o *mouse* sobre o botão CONFIRMA.

Em sua tarefa, você PERDERÁ pontos. Seus pontos aparecerão, a partir de um certo momento, na parte superior do vídeo.

QUANTO MAIS PONTOS VOCÊ MANTIVER, MELHOR.

Você entendeu? Está pronto para começar?

---

Se, após lida as instruções, o participante pedisse mais esclarecimentos, os experimentadores se limitavam a ler as instruções novamente, sem fazer qualquer outro comentário. Com a compreensão das instruções pelos participantes, iniciou-se a sessão com a apresentação do primeiro verbo.

Durante a sessão experimental foram apresentados 72 verbos, divididos em seis blocos de 12 verbos cada um. O primeiro bloco correspondia à linha de base; portanto, não importava qual o pronome utilizado pelo sujeito, o computador não apresentava, ao final da frase elaborada, qualquer consequência diferencial (ganho ou perda de pontos). O objetivo desse bloco foi verificar a frequência de utilização de cada pronome pelos sujeitos. Para os demais blocos o computador começava a liberar as consequências diferenciais, em função do pronome usado.

Após o participante ter construído as 72 frases, finalizou-se a sessão. O computador emitia a seguinte mensagem:

---

Você chegou ao final da sessão. Muito obrigado pela sua participação. O experimentador está à sua disposição para lhe fornecer esclarecimentos e tirar qualquer dúvida sobre este estudo. Por favor, mantenha-se em silêncio, aguardando até que todos os seus colegas encerrem o trabalho.

---

As informações obtidas na tarefa foram registradas, possibilitando a visualização e compilação dos dados posteriormente.

Logo após a aplicação do teste Verbal 2.0 (TOMANARI; PAVÃO; BENASSI, 2003), disponibilizou-se para cada participante um questionário requisitando dados pessoais, bem como três questões referentes à atividade realizada anteriormente, finalizando com a leitura e assinatura do termo de consentimento.

## Resultados

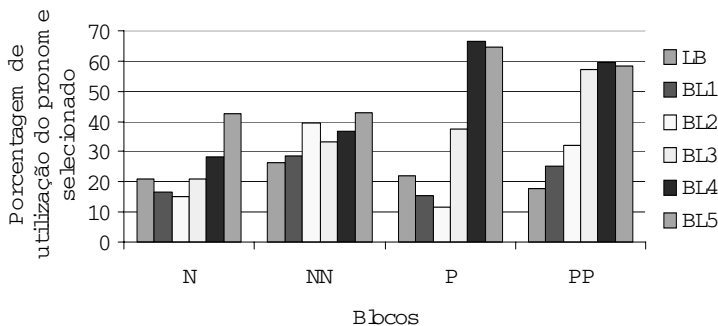


Figura 1 – Porcentagem de utilização dos pronomes em função das condições de reforçamento, referente aos alunos do curso de Psicologia

Na figura 1 observou-se o desempenho dos alunos de Psicologia em cada condição de reforçamento (P, PP, N, NN) bloco a bloco, sendo que o primeiro consistia na linha de base (LB, composta por 12 frases) e os restantes correspondiam à fase de reforçamento (BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, composta por 60 frases).

Nos blocos correspondentes à LB e BL1, para todas as condições de reforçamento, houve uma homogeneidade de utilização dos pronomes reforçados, apresentando um percentual de utilização dos pronomes um índice mínimo de 17,7% (grupo PP) e um máximo de 26,19% (grupo NN) em LB, e um índice mínimo de 15,62% (grupo P) e um máximo de 28,57% (grupo NN) no BL1.

Na figura 1 é possível observar que nas condições positiva e negativa simples (P e N) houve diminuição na porcentagem de uso dos pronomes selecionados entre os BL1 e BL2, sendo de 1,6% para o grupo N e 4,17%

para o grupo P, enquanto que nas condições NN e PP houve aumento nos respectivos blocos de 10,71% para o grupo NN e 7,29% para o grupo PP.

Observou-se também que nas condições positivas o aumento da percentagem de utilização dos pronomes seleccionados do BL2 para o BL3 ultrapassou os 20%, sendo que o grupo P obteve 26,05% de utilização e o grupo PP obteve 25% de utilização, enquanto que o grupo N obteve um aumento de 5,83% e no grupo NN houve uma diminuição de 5,95%.

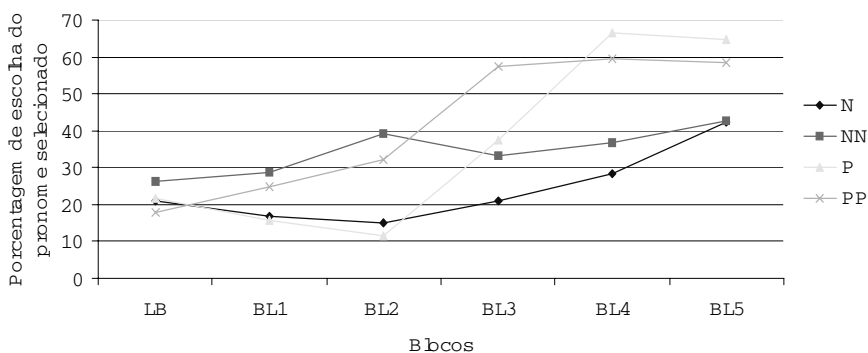


Figura 1.1 – Percentagem de utilização dos pronomes seleccionados, bloco a bloco, em relação às condições de reforçamento, referente aos alunos do curso de Psicologia

Na figura 1.1 verificou-se que os sujeitos do grupo NN obtiveram um maior percentual de utilização dos pronomes seleccionados na LB. Comparados aos sujeitos dos demais grupos, mantiveram o maior percentual de utilização nos dois blocos seguintes, entretanto, no BL3 houve uma diminuição da percentagem de utilização sendo que os sujeitos dos grupos P e PP obtiveram percentuais maiores do que os do grupo NN no respectivo bloco, mesmo tendo iniciado a LB com percentuais inferiores aos do grupo NN.

Independente da condição de reforçamento, observou-se um aumento na utilização dos pronomes seleccionados na fase de reforçamento comparando-se a fase correspondente à linha de base.

Na figura 2 observou-se o desempenho dos alunos de Nutrição em cada condição de reforçamento (P, PP, N, NN) bloco a bloco, sendo que o primeiro consistia na linha de base (LB, composta por 12 frases) e os restantes correspondiam à fase de reforçamento (BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, composta por 60 frases).

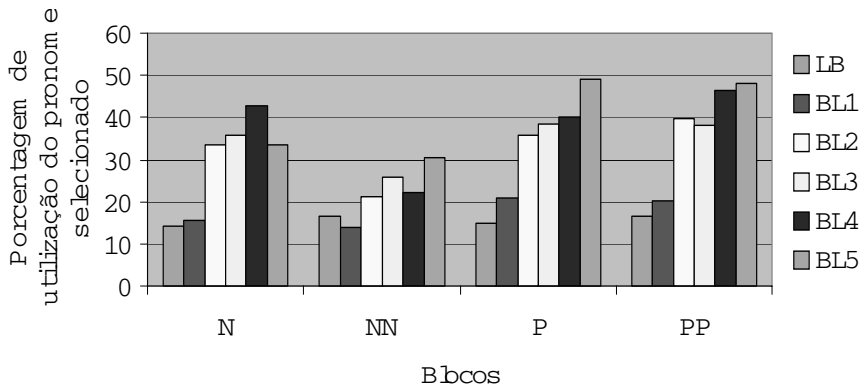


Figura 2 – Porcentagem de utilização dos pronomes em função das condições de reforçamento, referente aos alunos do curso de Nutrição

Nos blocos correspondentes à LB e BL1, para todas as condições de reforçamento, houve uma homogeneidade de utilização dos pronomes reforçados, apresentando um percentual de utilização dos pronomes um índice mínimo de 14,28% (grupo N) e um máximo de 16,66% (grupos NN e PP) em LB e um índice mínimo de 13,88% (grupo NN) e um máximo de 20,83% (grupo P) no BL1.

Na figura 2 é possível observar que apenas no grupo NN houve uma diminuição na porcentagem de utilização dos pronomes selecionados da LB em relação ao BL1 (2,78%), enquanto que nas demais condições houve um aumento na porcentagem de utilização (1,19% grupo N; 5,83% grupo P e 3,41% grupo PP).

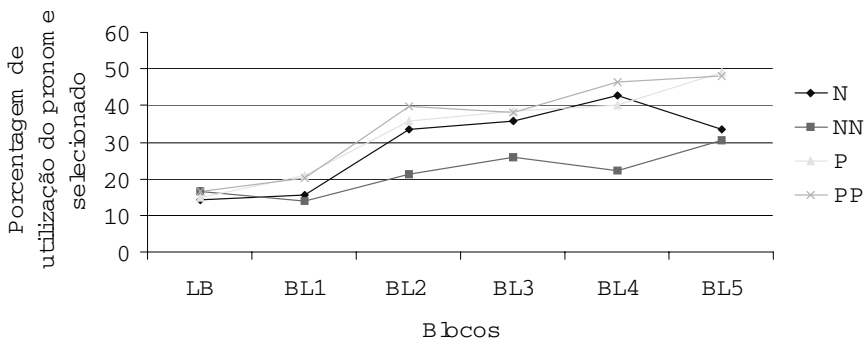


Figura 2.1 – Porcentagem de utilização dos pronomes selecionados, bloco a bloco, em relação às condições de reforçamento, referente aos alunos do curso de Nutrição

Na figura 2.1 verificamos uma pequena diferença no percentual de utilização dos pronomes entre os grupos N, P e PP até o BL4, no BL5 os sujeitos do grupo N diminuíram a frequência de utilização dos pronomes, o que não ocorreu com os sujeitos dos grupos P e PP.

O critério utilizado para classificação das respostas como *Adequada*, *Parcialmente Adequada* e *Inadequada* para a questão dois foi: *Adequada* quando o sujeito descrevia o pronome reforçado bem como a consequência para aquela escolha; *Parcialmente Adequada* quando o sujeito mencionava apenas uma das características anteriores (pronome selecionado ou consequência) e *Inadequada* quando sua resposta não citava o pronome selecionado e a consequência.

Na questão três, o sujeito deveria escolher a alternativa que correspondia à consequência que aparecia na tela após sua resposta, sendo esta considerada discriminada. Caso escolhesse uma alternativa diferente, ou parcialmente diferente, daquela correspondente ao seu respectivo grupo, sua resposta era considerada indiscriminada.

Tabela 1 – Distribuição dos sujeitos do curso de Psicologia, submetidos a diferentes condições de reforçamento segundo as respostas de identificação dos estímulos (questão dois do questionário)

	N	NN	P	PP
Adeq.	0	0	2	1
Parc. Adeq..	1	0	2	3
Inadeq.	9	6	4	4
branco	0	1	0	0
total	10	7	8	8

Na tabela 1 verificou-se que, independente das condições de reforçamento o número de respostas Adequadas (P = 2; PP = 1; N = 0; NN = 0) foi menor do que o número de respostas Inadequadas (P = 4; PP = 4; N = 9; NN = 6).

Os grupos com o menor número de respostas adequadas (N e NN) são os que tiveram menor desempenho durante a tarefa, enquanto o grupo que teve maior número de respostas adequadas (grupo P) foi o que obteve o melhor desempenho durante a tarefa.

Tabela 2 – Distribuição dos sujeitos do curso de Psicologia, submetidos a diferentes condições de reforçamento segundo as respostas de identificação dos estímulos (questão três do questionário)

	N	NN	P	PP
Adeq.	0	0	2	1
Parc. Adeq..	1	0	2	3
Inadeq.	9	6	4	4
branco	0	1	0	0
total	10	7	8	8

Na tabela 2 observou-se que os grupos N e P foram os que tiveram menos respostas indiscriminadas, (N = 1 e P = 0) enquanto os grupos NN e PP tiveram respectivamente três e quatro respostas indiscriminadas.

Tabela 3 – Distribuição dos sujeitos do curso de Nutrição, submetidos a diferentes condições de reforçamento segundo as respostas de identificação dos estímulos (questão dois do questionário).

	N	NN	P	PP
Adeq.	1	0	1	2
Parc. Adeq..	0	0	0	0
Inadeq.	6	9	9	6
branco	0	0	0	1
total	7	9	10	9

Na tabela 3, assim como na tabela 1, verifica-se o maior número de respostas inadequadas (P = 9; PP = 6; N = 6; NN = 9) e um número pequeno de respostas adequadas (P = 1; PP = 2; N = 1; NN = 0). O grupo NN que não teve nenhuma resposta adequada, também foi o grupo que teve pior desempenho na tarefa.

Tabela 4 – Distribuição dos sujeitos do curso de Nutrição, submetidos a diferentes condições de reforçamento segundo as respostas de identificação dos estímulos (questão três do questionário)

	N	NN	P	PP
Discrim.	7	8	10	7
Indiscrim.	0	1	0	2
Total	7	9	10	9

Na tabela 4 observou-se que os grupos N e P obtiveram 100% de respostas discriminadas, enquanto os grupos NN e PP tiveram respectivamente uma e duas respostas indiscriminadas.

## Discussão

Os dados mostraram que, independente das condições de reforçamento (P, PP, N, NN) às quais os sujeitos estavam submetidos, ou do curso (Nutrição ou Psicologia), houve um aumento no uso do pronome selecionado na fase de LB [P = 21,87%; PP = 17,7%; N = 20,83%; NN = 26,19% (Psicologia) e P = 15%; PP = 16,6%; N = 14,28%; NN = 16,6% (Nutrição)] comparado ao uso dos mesmos pronomes na fase de reforçamento [P = 36,83%; PP = 38,45%; N = 32,13%; NN = 22,76% (Nutrição) e P = 39,15%; PP = 46,45%; N = 30,65%; NN = 36,18% (Psicologia)], mostrando dessa forma que as conseqüências foram efetivas no controle do comportamento de utilizar os pronomes que eram reforçados.

Entretanto, mesmo com o aumento do desempenho durante a execução da tarefa, houve um grande número de respostas inadequadas em relação à discriminação e descrição das contingências envolvidas na mesma (Nutrição: P = 9; PP = 6; N = 6; NN = 9 e Psicologia: P = 4; PP = 4; N = 9; NN = 6). Isso corroborando com as colocações de Skinner (1974), quando diz que temos grande dificuldade em responder quando somos solicitados a dizer porque nos comportamos da forma como nos comportamos.

Comparando os dois cursos, observou-se que no curso de Nutrição houve mais respostas adequadas (P = 1; PP = 2; N = 1; NN = 0) do que no curso de Psicologia (P = 2; PP = 1; N = 0; NN = 0). No entanto, no curso de Psicologia houve mais respostas Parcialmente Adequadas (P = 2; PP = 3; N = 1; NN = 0) do que no curso de Nutrição, no qual não houve respostas Parcialmente Adequadas.

Os dados apresentados sugerem que com uma amostra maior seria possível encontrar uma diferença significativa entre os cursos de Psicologia e Nutrição, em relação à descrição de contingências envolvidas numa tarefa de execução de frases.

## Referências

CARVALHO, A.; GÓES, Z.; TOMANARI, G. Y. O comportamento verbal sob controle pelas conseqüências. In: X Encontro Brasileiro de Psicoterapia e Medicina Comportamental,

- 43-44. Campinas, 20 a 23 setembro de 2001. *Resumos de comunicação científica*. Campinas: Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental, 2001.
- CATANIA, A.C. *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. 4.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- FERSTER, C. B.; CULBERTSON, S.; BOREN, M. C. P. *Princípios do comportamento*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1982.
- HÜBNER, M. M. C. O que é comportamento verbal. In: BANACO, R. A.(Org.). *Sobre comportamento e cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista*. Santo André: ARBytes, 1997, p. 135-137.
- KELLER, F. S.; SCHOENFELD, W. N. *Princípios de psicologia*. São Paulo: Herder, 1968.
- KELLER, F. S. *Aprendizagem: teoria do reforço*. 2 ed. São Paulo: Herder, 1972.
- MATOS, M. A.; TOMANARI, G. Y. *A análise do comportamento no laboratório didático*. São Paulo: Manole, 2002.
- PETERSON, L. R.. *Aprendizagem*. São Paulo: Cultrix, 1981.
- ROSENFARB, I. S.; et al. Effects of self generated rules on the development of schedule - controlled behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, v. 58, p. 107-121, 1992.
- SIDMAN, M. *Coerção e suas implicações*. São Paulo: Editorial Psy, 1995.
- SIMONASSI, L. E Aquisição de consciência como condição para a melhora do desempenho? In: BANACO, R. A.(Org.). *Sobre comportamento e cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista*. Santo André: ARBytes, 1997, p. 282-288.
- SOUZA, D. G. A evolução do conceito contingência? In: BANACO, R. A.(Org.) *Sobre comportamento e cognição: aspectos teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista*. Santo André: ARBytes., 1997. p. 88-105.
- SKINNER, B. F. *Comportamento verbal*. São Paulo: Cultrix, 1978.
- SKINNER, B. F. *Questões recentes na análise comportamental*. São Paulo: Papyrus, 1991.
- TOMANARI, G. Y.; PAVÃO, I. C.; BENASSI, M. T. Verbal 2.0: Um programa de computador para estudos experimentais do comportamento verbal sob controle pelas conseqüências. In: BRANDÃO, M.Z.; et al. (Orgs.). *Sobre comportamento e cognição*. Santo André: Esetec, 2003, p. 182-193.

---

Recebido em: 10/12/2005

Aceito em: 7/4/2006