

## Treinamento de mães: instruções e fichas no auxílio à tarefa escolar<sup>1</sup>

Mothers training: Instructions and tokens in school homework assistance

Silvia Regina de Souza  
Camila Harumi Sudo  
Silmara Batistela

Universidade Estadual de Londrina. Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento.  
Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445, KM 380 - Caixa Postal 6001, 86051-990, Londrina, PR, Brasil.  
ssouza@uel.br, camila.sudo@gmail.com, sil-batistela@hotmail.com

---

**Resumo.** Este estudo investigou os efeitos de procedimentos de treino de mães que utilizam instruções ou instruções e fichas sobre as categorias comportamentais “elogiar o comportamento da criança”, “instruir a criança” e “fazer o exercício pela criança”. Participaram do estudo 7 duplas de mães e filhos organizadas aleatoriamente em dois grupos (Grupos 1 e 2). Na Fase 1 do estudo, pediu-se às mães para ajudarem seus filhos a realizar tarefas constituídas por contas ou problemas de Matemática e a interação de cada dupla mãe-criança foi filmada. Na Fase 2, as mães dos Grupo 1 e 2, individualmente, receberam instruções sobre como ajudar os filhos na realização da tarefa. As mães do Grupo 2 receberam adicionalmente, fichas como consequência para ocorrências de comportamentos de elogiar acertos dos filhos e de dar instruções para a realização da tarefa. Na Fase 3, repetiram-se os procedimentos da Fase 1 com todos os grupos. Os dados obtidos sugerem que a forma de treinamento empregada não produziu diferenças nos resultados obtidos. Além disso, os resultados sugerem que treinamentos individualizados possibilitam o atendimento de necessidades mais específicas das mães e, com isso, revelam-se mais eficazes e interessantes do que um trabalho em grupo.

**Palavras-chave:** treino de mães, fichas e instruções, tarefa escolar.

**Abstract.** This study investigated the effects of instructions or instructions plus tokens training procedures, used by mothers, on the following behavioral categories: “praise the child’s behavior”, “instruct the child”, and “do the task for the child”. Seven (7) mother-child pairs participated in the study. Mothers were chosen randomly and placed in two groups (Group 1 and Group 2). During Phase 1 of the study, mothers were asked to help their children with one task including math figures and problems. In Phase 2, mothers of Group 1 and 2 received instructions about how to help their children with their homework. The mothers of Group 2 used tokens additionally, as

<sup>1</sup> Apoio Fundação Araucária e PIBIC/CNPQ.

a consequence, for the mothers' behavior of praise the child's behavior and instruct the child instead of doing their homework. In Phase 3, the procedures from Phase 1 were used with both groups. Data from the study suggest that the training method used did not have any effect on the results. In addition, results show that individualized training can meet the specific needs of mothers more efficiently, and are more interesting than group training.

**Key words:** mothers training, tokens and instructions, school homework.

## Introdução

O grande número de adolescentes e, especialmente, de crianças encaminhadas para atendimento clínico nas clínicas-escola ou clínicas particulares, com queixas relativas ao mau desempenho escolar, mostra que continua havendo necessidade de investigar maneiras de evitar ou reduzir esse tipo de dificuldade. De acordo com levantamentos realizados nas clínicas-escola, a maior parte da população que procura essas instituições encontra-se na faixa etária de 6 a 10 anos, e a razão principal para essa população encontra-se nos problemas escolares (Carvalho e Terzis, 1988; Lopez, 1983; Santos, 1990; Silveira, 1996; Terzis e Carvalho, 1986).

Trabalhos que investigaram os efeitos do envolvimento parental sobre o desempenho escolar das crianças sugerem a importância desse envolvimento (Blechman *et al.*, 1981; Cooper *et al.*, 2000; Hill e Craft, 2003; Hoover-Dempsey *et al.*, 2002; Marturano, 1999; Souza, 2000; Voorhis e Landis, 2001). A expressão "envolvimento parental" compreende muitos comportamentos apresentados pelos pais em relação à vida escolar dos filhos. Entre eles, é importante citar as interações entre pais e filhos nos trabalhos encaminhados pela escola, ou seja, na tarefa escolar.

A tarefa escolar é composta de exercícios e/ou atividades, solicitados pelo professor e realizados pelo aluno, fora do horário normal de sala de aula (Cooper, 1989 *in* Elia, 2001) e tem por objetivo o treino dos conteúdos ensinados pelo professor, durante as aulas, visando ao desenvolvimento das habilidades acadêmicas dos alunos. São comuns as queixas da escola de que os alunos fazem mal as tarefas ou não as fazem e de que os pais não assistem os filhos. Observações não sistemáticas nas escolas mostram também que são comuns as queixas dos pais em relação à dificuldade e à quantidade das tarefas encaminhadas pela escola e quanto

à maneira como lidar com o comportamento dos filhos na realização destas. De acordo com Hübner e Marinotti (2000), o rendimento pedagógico do aluno pode ser afetado, muitas vezes, pela sua recusa em realizar suas tarefas ou por fazê-las de qualquer maneira.

Se o envolvimento dos pais com o trabalho escolar dos filhos parece contribuir para promover o desempenho acadêmico desses alunos (Cooper *et al.*, 2000; Elia, 2001; Hill e Craft, 2003; Hoover-Dempsey *et al.*, 2002; Pezdek, *et al.*, 2002; Souza, 2000) e se os pais precisam ser preparados para manejar contingências a fim de que a interação entre eles e seus filhos, no momento da realização da tarefa escolar, ocorra de maneira positiva (Cooper *et al.*, 2000), então treinamentos para pais deveriam ser elaborados com a finalidade de ensiná-los a atuar como facilitadores da aprendizagem de seus filhos.

Interessados nessa questão, Sampaio *et al.* (2004) realizaram um trabalho cujo objetivo foi investigar os efeitos de um treinamento oferecido às mães por meio de palestras sobre as categorias comportamentais "dar instruções", "conferir a tarefa", "reforçar", "punir", "fazer pela criança", "apontar erros na resposta dada pela criança" e "chamar atenção da criança". Participaram desse estudo duas mães e os filhos que cursavam a segunda série de uma escola da periferia da cidade de Londrina e que, de acordo com o relato das professoras, apresentavam dificuldades de aprendizagem. As mães foram selecionadas porque, também de acordo com o relato das professoras, apresentavam dificuldades na interação com o filho durante o acompanhamento da tarefa de casa. O trabalho foi conduzido com cada uma das duplas e composto de três fases: na Fase 1, a tarefa encaminhada pela professora era realizada pela criança, na escola, com o auxílio da mãe e a interação entre elas era filmada; na Fase 2, o treinamento das mães foi realizado na forma de palestras proferidas em cinco sessões

de trinta minutos, aproximadamente, e abordou tópicos como a importância do elogio, os efeitos adversos da punição, a eliminação de estímulos concorrentes com a tarefa de casa, a extinção de respostas incompatíveis com a realização da tarefa de casa e o uso de instruções que a criança deveria seguir para a realização do exercício proposto na tarefa sem, contudo, dar a resposta para ela. Após cada palestra, as mães realizavam com os filhos a tarefa de casa encaminhada pela professora, e a interação entre elas e os filhos era filmada. Finalmente, a Fase 3 foi semelhante à Fase 1. Os resultados obtidos mostraram que o treinamento dado às mães foi efetivo para que: (a) a Dupla 2 aumentasse a taxa de ocorrência da categoria “reforçar” (de 0,2 R/min, na Fase 1, para 0,6 R/min, na Fase 3); (b) as Duplas 1 e 2 diminuíssem a taxa de ocorrência da categoria “fazer pela criança” (de 0,6 R/min, na Fase 1, para 0,2 R/min, na Fase 3; e de 0,8 R/min, na Fase 1, para 0,4 R/min, na Fase 3, respectivamente). A taxa de respostas da categoria “dar instruções” não sofreu alteração, mas a qualidade das instruções dadas à criança melhorou.

No estudo de Sampaio *et al.* (2004) verificou-se, contudo, que o treinamento não foi suficiente para a Dupla 1 conseguir mudanças em todas as categorias investigadas (ex., categoria “reforçar”). Com essa dupla, Sampaio *et al.* introduziram um procedimento adicional de ensino no qual a pesquisadora ficava presente na sala enquanto a mãe realizava a atividade com a criança, e reforçava os comportamentos adequados da mãe na interação com o filho. Os resultados obtidos com esse procedimento sugeriram que um treinamento – no qual os comportamentos da mãe na interação com o filho pudessem ser modelados diretamente – seria mais efetivo que um treinamento que envolvesse apenas instruções em forma de palestras sobre como as mães deveriam agir.

Scarpelli *et al.* (2006) investigaram os efeitos de um procedimento de treino de mães que envolveu instruções e fornecimento de conseqüências para o comportamento delas. As categorias comportamentais estudadas foram “reforçar o comportamento da criança”, “punir o comportamento da criança”, “dar instruções para a criança” e “fazer o exercício pela criança”. Participaram duas duplas de mães e seus filhos. Tarefas de Matemática eram entregues à dupla, e a criança deveria realizá-las sob supervisão da mãe (Fase 1). A interação entre mãe e criança era filmada. Na Fase 2, a pesquisadora ficava na sala, mas sem intervir, enquanto a

mãe realizava a tarefa com seu filho. Na Fase 3, inicialmente, a pesquisadora reunia-se com a mãe e discutia conceitos importantes para que ela pudesse ser mais efetiva no auxílio a seus filhos na tarefa escolar. Nessas reuniões, discutia-se com as mães a importância do reforço positivo contingente ao comportamento adequado do filho, a importância das instruções para que a criança chegue ao resultado correto de um exercício e os efeitos do uso constante de punição sobre os comportamentos da criança. Após cada sessão de orientação, as mães eram instruídas a auxiliar seus filhos na realização da tarefa e um procedimento de economia de fichas foi usado. Nesse procedimento, fichas de cores diferentes eram liberadas ou retiradas como conseqüência para os comportamentos de cada uma das mães. Ou seja, os comportamentos das mães de elogiar ou de instruir os filhos na realização da tarefa eram seguidos pela apresentação de uma ficha e os comportamentos de punir comportamentos da criança ou de fazer o exercício por ela eram seguidos pela retirada de fichas ganhas. No final de cada sessão, as fichas recebidas eram contadas, e o total de pontos ganhos pela mãe, registrados. As sessões eram conduzidas individualmente com cada mãe. Ao final de cada etapa dessa fase, os pontos ganhos com as fichas poderiam ser trocados por prêmios. Após o término da Fase 3, as Fases 2 e 1 foram reimplementadas. Verificou-se que, para ambas as duplas, houve uma diminuição na taxa de respostas com a entrada da experimentadora na sala. Todavia, de maneira geral, com o início da intervenção, houve um aumento na frequência de comportamentos “adequados” e uma diminuição dos “inadequados”. Ou seja, a Dupla 1 obteve um aumento na taxa média de respostas na categoria “reforçar” e uma diminuição nas categorias “punir” e “fazer o exercício pela criança”. A Dupla 2 mostrou um ligeiro aumento na taxa média de respostas na categoria “reforçar” e uma diminuição na categoria “fazer o exercício pela criança”.

Conquanto os estudos desenvolvidos por Sampaio *et al.* (2004) e Scarpelli *et al.* (2006) tenham apresentado resultados interessantes (i.e., aumento da taxa nas categorias “reforçar” e diminuição na taxa da categoria “fazer o exercício pela criança”), eles foram conduzidos individualmente com as duplas. Uma vez que o envolvimento dos pais na tarefa escolar pode contribuir para melhorar o desempenho acadêmico dos filhos, estudos que possibilitem a um maior número de pais beneficiar-se

de semelhantes treinamentos parecem ser uma linha de pesquisa promissora.

Interessados em avaliar se um treinamento de mães em grupo produziria resultados semelhantes aos obtidos por Sampaio *et al.* (2004) e por Scarpelli *et al.* (2006), Sudo *et al.* (2006) investigaram se mães melhorariam a interação com os filhos durante a tarefa escolar com um treinamento que utilizasse instruções e modelação. Participaram dessa pesquisa quatro duplas de mães e seus filhos. O estudo foi composto de três fases. Na Fase 1, as mães auxiliaram os filhos na realização de tarefas escolares; a interação entre eles foi filmada. Na Fase 2, inicialmente, foram ensinados conceitos importantes para que as mães pudessem ser mais efetivas em auxiliar os filhos na tarefa escolar. Em seguida, o filho de uma das mães era chamado, e a pesquisadora auxiliava a criança na execução da tarefa, enquanto todas as mães assistiam à interação entre pesquisadora e criança. Posteriormente, a pesquisadora saía da sala e a mãe daquela criança era chamada. A mãe deveria auxiliar seu filho a completar a tarefa. Enquanto isso, as outras mães assistiam à interação entre aquela mãe e seu filho (mães-observadoras). Finalmente, as crianças das “mães-observadoras” eram chamadas e, em salas individuais, eram auxiliadas por suas mães na execução da tarefa. A cada nova sessão, a pesquisadora interagiu com uma criança diferente, e a cada nova sessão, uma mãe diferente fazia o papel de “mãe-modelo”. Até o final do estudo, todas as mães passaram pela condição de “mãe-modelo” e de “mãe-observadora”. Na Fase 3, foi retirada a intervenção. Os resultados sugeriram que o procedimento foi efetivo apenas para reduzir a taxa de respostas da mãe da Dupla 4 na categoria “fazer pela criança” bem como parece ter contribuído para aumentar a taxa de respostas da mãe da Dupla 1 na categoria “elogiar”.

O presente trabalho segue a linha de investigação proposta pela pesquisa de Sudo *et al.* (2006). Naquele estudo, os autores realizaram um treinamento que utilizou instruções e modelação em um procedimento realizado com grupo de mães e não individualmente, como em estudos anteriores. Na presente pesquisa, dois procedimentos foram avaliados: o uso de instruções e fichas ou apenas o uso de instruções, destacando que ambos os procedimentos

foram adotados em grupo. Questiona-se, portanto, se os diferentes procedimentos empregados nesta pesquisa (instruções e fichas ou apenas o uso de instruções) produzem mudanças na interação das mães com seus filhos durante a realização da tarefa de casa.

## Método

### Participantes

Participam do estudo aqui relatado dois grupos compostos por quatro e três mães, respectivamente, de crianças de uma escola pública da cidade de Londrina. De acordo com relato das professoras, as crianças apresentavam dificuldades escolares<sup>2</sup>. Essas crianças tinham entre 6 e 8 anos de idade, no início do estudo, e cursavam as primeiras séries do ensino fundamental (1ª e 2ª séries).

### Local

O trabalho foi realizado em uma sala de aula de aproximadamente 12 m<sup>2</sup>, localizada na própria escola.

### Material e equipamento

Foram usados livros didáticos, papel, lápis e fichas de cartolina. Em seguida, houve seleção de tarefas de Matemática, retiradas de livros didáticos de 2ª e 3ª séries, a partir das quais foram confeccionadas folhas de tarefas. As tarefas foram organizadas de acordo com o grau de dificuldade de cada exercício e para isso, foi pedido auxílio das professoras das crianças, que classificaram as tarefas em graus “muito fácil”, “fácil”, “difícil” ou “muito difícil”. Todas as sessões foram filmadas, usando-se, para isso, fitas de vídeo e filmadora. Nas tarefas de gravação, transcrição e análise das sessões fez-se uso de um videocassete e um computador. Fantoches, fitas de vídeo VHS, quadro-negro e um manual confeccionado para esta pesquisa foram utilizados nas sessões de treinamento das mães e distribuídos a cada uma delas na primeira sessão. O manual elaborado contém figuras retiradas do livro “Pais Perfeitos” (Guhl e Fontenelle, 1997, p. 12-13, 28-29, 38-39, 70-71, 74-75), histórias em quadrinhos, além de textos obtidos em um site da *Internet* ([www.bugigangue.com.br](http://www.bugigangue.com.br)).

<sup>2</sup> Crianças que tiravam notas baixas, e/ou se esquivavam de fazer as atividades em sala de aula e as tarefas de casa. Considerando-se a ampla literatura nacional e internacional sobre a temática relativa às “dificuldades de aprendizagem”, esta expressão, neste estudo, foi utilizada mais como uma estratégia para a seleção dos participantes.

## Procedimento geral

Após autorização da diretora da escola para a realização do trabalho, a pesquisadora conversou com as professoras da primeira e segunda séries e pediu que elas indicassem algumas crianças que apresentavam dificuldades na realização das atividades em sala de aula e que, com frequência, não traziam seus deveres de casa corretamente feitos. Em seguida, estabeleceram-se contatos com as mães dessas crianças, e aquelas que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido<sup>3</sup>. As mães foram distribuídas aleatoriamente em dois grupos (Grupo 1 e Grupo 2). Para o Grupo 1, o treinamento foi feito por meio de sessões de orientação, e, para o Grupo 2, além das sessões de orientação, liberaram-se fichas como consequência para ocorrências de comportamentos como elogiar acertos dos filhos e dar instruções para a realização da tarefa. O estudo foi composto por três fases descritas com mais detalhes nas seções abaixo

## Procedimento específico

*Fase 1 (Linha de Base):* nesta fase, as mães eram instruídas a se dirigirem a uma sala e uma tarefa, que continha contas ou problemas de Matemática, era entregue a elas. Em seguida, a pesquisadora pedia-lhes que auxiliassem seus filhos na realização da tarefa e que, depois de concluída, devolvessem a folha para a pesquisadora, que esperaria do lado de fora da sala. A interação entre elas e os filhos foi filmada. As tarefas foram feitas pelas duplas separadamente. Em seguida, os comportamentos observados e registrados foram avaliados de acordo com as categorias elaboradas por Scarpelli *et al.* (2006)<sup>4</sup>. A Figura 1 apresenta as categorias comportamentais das mães que foram registradas e analisadas com base nesses autores. O término da Fase 1 dar-se-ia após análise visual das taxas de resposta de cada categoria comportamental. Entretanto, esse critério não pôde ser mantido devido à restrição do calendário escolar. Em uma determinada data do período letivo, a Fase 2 foi iniciada independentemente do número de sessões realizadas pelos participantes.

*Fase 2 (Intervenção):* na primeira parte da intervenção, foram realizadas três sessões de orientação de, aproximadamente, uma hora cada, das quais participaram tanto as mães do Grupo 1 quanto as do Grupo 2. Essas sessões foram conduzidas apenas com a presença das mães e, nesses momentos, foram discutidos os seguintes temas: (a) a importância do elogio após a execução correta da tarefa ou do esforço empreendido pela criança para a realização da tarefa; (b) os problemas relacionados ao uso excessivo de contingências aversivas durante a realização da tarefa escolar; (c) as vantagens do uso de instruções, em vez de respostas prontas passadas para as crianças; e (d) o manejo de variáveis ambientais que favorecem o ato de estudar como, por exemplo, local de estudo, estabelecimento de horário para a realização da tarefa escolar e disponibilização dos materiais necessários para a realização da tarefa, entre outras. Em cada sessão de orientação, o material impresso relacionado ao tema daquela sessão era lido, com as mães, pela pesquisadora. Em seguida, a pesquisadora pedia que as mães dessem exemplos de acontecimentos do seu dia-a-dia, envolvendo situações semelhantes àquelas apresentadas no material impresso. Caso não conseguissem pensar em exemplos, elas eram ajudadas pelas pesquisadoras. Os exemplos dados pelas mães eram discutidos, e as dúvidas, esclarecidas. Ao final de cada sessão, a pesquisadora perguntava se havia alguma questão e fazia perguntas para avaliar a compreensão das mães sobre o tema.

Após cada sessão de orientação, conduzida em grupo, as mães foram encaminhadas, individualmente, a uma sala e instruídas para conduzir a tarefa com os filhos. A interação entre mãe e filho foi filmada para posterior análise.

Para as mães do Grupo 2, após a sessão de orientação, foi dito que, enquanto elas estivessem auxiliando os filhos na execução da tarefa, a pesquisadora ficaria na sala e sinalizaria com uma ficha cada comportamento adequado apresentado por elas na interação com os filhos. Para isso, usou-se um procedimento em que se liberaram fichas a cada ocorrência de comportamentos de elogiar e de dar instruções para a criança, durante a realização da tarefa. As fichas tinham cores diferentes e foram liberadas conforme descrito nas etapas a seguir.

<sup>3</sup> Trabalho aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UEL, parecer nº 177/03.

<sup>4</sup> Todas as sessões foram filmadas. O registro dos comportamentos das mães, a partir das fitas, foi realizado por duas assistentes de pesquisa. As assistentes desconheciam os objetivos da pesquisa e não participavam das sessões experimentais. As assistentes receberam treinamento para a realização dos registros. A concordância entre os registros foi calculada e eram considerados os registros cuja concordância fosse maior que 80%.

	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
POSITIVAS	Instruir	Verbalizações sobre os passos que a criança deve seguir para a realização do exercício proposto na tarefa, porém não disponibilizando a resposta. Inclui perguntas que levam a criança a refletir sobre as atividades da tarefa.	<i>Pegue o caderno; passe o traço; pule uma linha; leia novamente; apague o que escreveu; o que está escrito aqui?; como será que se faz este problema?; como a professora ensinou fazer esta continha?; coloque isto que você disse aqui; verifique se está certo etc.</i>
	Elogiar	Apresentação de elogio verbal e/ou físico.	Elogios verbais: <i>Isso mesmo; certo; ótimo; você é muito inteligente; jóia; muito bem; parabéns, etc.</i> Elogios físicos: administração de carinhos (passar a mão na cabeça e em outras partes do corpo), sorrir, piscar os olhos, beijar, abraçar etc.
NEGATIVAS	Punir	Uso de agressões físicas e/ou verbais. Esta categoria engloba agressões que causam constrangimento na criança agredida. O agressor é irônico e repressivo diante das respostas dadas pela criança.	Inclui tapas, beliscões, puxão pelo braço, broncas e gritos: <i>Não é assim que se faz; faça direito; fique quieta!; sua burra; incompetente; nunca vai conseguir aprender desse jeito; parece que você está no mundo da lua etc.</i>
	Fazer pela criança	Verbalizações diretas que indicam a resposta correta ou mesmo a realização da atividade para a criança.	A mãe fornece a resposta do exercício: <i>É quatro; estava alegre; na cidade etc.</i> ou executa a tarefa pela criança – escreve no livro, no caderno, faz cópia, resolve o problema, responde a pergunta, apaga o exercício etc.

**Figura 1.** Categorias comportamentais utilizadas para registro e análise das interações entre as mães e filhos durante a realização da tarefa escolar (adaptadas de Scarpelli *et al.*, 2006).

**Figure 1.** Behavioral categories used for registration and analysis of interactions between mothers and children during the completion of school homework (adapted from Scarpelli *et al.*, 2006).

*Etapa 1.* Após a sessão de orientação na qual discutiu-se a importância do reforço contingente ao comportamento adequado da criança (Sessão de Orientação 1), foi dito às mães que todas as vezes, durante a sessão em que elas elogiavam os filhos pelo acerto de um exercício, a pesquisadora iria mostrar uma ficha.

*Etapa 2.* Na segunda sessão (Sessão de Orientação 2), após discussão sobre a importância das instruções dadas à criança para que ela chegasse ao resultado correto de um exercício, as mães foram informadas de que, quando dessem à criança instruções que possibilitassem a execução correta do exercício sem que elas o fizessem para a criança ou dessem a resposta, a pesquisadora mostraria fichas. Nessa etapa, ainda, as fichas também eram mostradas às mães,

quando elogiavam a criança pela realização correta do exercício, sendo que as mães eram informadas a respeito disso.

*Etapa 3.* Nessa etapa, após a terceira sessão de orientação, na qual se discutiram os efeitos da punição sobre os comportamentos da criança, as mães eram informadas de que a pesquisadora continuaria a sinalizar todas as vezes que elas elogiavam o desempenho dos filhos e também quando dessem instruções que os conduzissem à realização da tarefa.

*Fase 3 (Retorno à Linha de Base):* a Fase 3 foi realizada para conferir a manutenção dos comportamentos emitidos pelas mães durante as sessões após a intervenção, sem a presença da pesquisadora. O mesmo procedimento da Fase 1 foi empregado nessa fase para todas as mães.

## Resultados

As Figuras 2, 3 e 4 apresentam o número de respostas por minuto e as taxas médias de respostas das mães dos Grupos 1 (instrução) e 2 (instrução e fichas) nas três categorias analisadas: “elogiar o comportamento da criança”, “instruir a criança” e “fazer o exercício pela criança”, respectivamente. Foram necessárias em média 14,7 (de 11 a 17) e 15,6 (de 13 a 18) sessões para que as duplas do Grupo 1 e do Grupo 2, respectivamente, concluíssem o estudo. A seguir, serão apresentados os resultados obtidos por cada dupla de acordo com a categoria em questão.

### Categoria “elogiar o comportamento da criança”

No caso das duplas que receberam somente instrução, verificou-se que apenas a mãe da Dupla 3 apresentou um aumento da taxa média nessa categoria (0,55 R/min, na Linha de Base, para 1,5 R/min, na Intervenção). As mães das Duplas 2 e 4 apresentaram uma redução da taxa média nessa categoria, durante o período da intervenção, de 0,47 R/min para 0,2 R/min e de 0,5 R/min para 0,29 R/min, respectivamente. Com referência à mãe da Dupla 1, não se observaram mudanças expressivas da taxa média (0,58 R/min, na Linha de Base, para 0,56 R/min, na Intervenção). A análise dos dados, sessão a sessão, sugere que, com exceção da mãe da Dupla 3, o desempenho das duplas na etapa de Linha de Base se manteve nas sessões de Intervenção. A Figura 2 apresenta o número de respostas por minuto dadas pelas mães dos Grupos 1 (instrução) e 2 (instrução e fichas) ao longo das sessões.

Na fase de retorno à Linha de Base, observa-se que as mães das Duplas 1 e 2 tiveram aumento da taxa média de respostas, em relação à fase de Intervenção. As mães das Duplas 3 e 4, contudo, mostraram uma redução.

Verifica-se que as mães das Duplas 5 e 6 do Grupo 2 (instrução e fichas) apresentaram, respectivamente, um aumento na taxa média de respostas de 0,34 R/min, na Linha de Base, para 0,56 R/min, na Intervenção, e de 1,08 R/min, na Linha de Base, para 3,6 R/min na fase Intervenção. A mãe da Dupla 7 apresentou redução na taxa média (0,95 R/min, na Linha de Base, para 0,46 R/min, na Intervenção). Na fase de Retorno à Linha de Base (Fase 3), todas as mães apresentaram redução na taxa média, quando se compara essa fase com a da Inter-

venção (Fase 2). É importante lembrar que, na Fase 3, a pesquisadora não estava mais presente na sessão, e a mãe conduzia a atividade com seu filho sozinha. Ressalta-se, aqui, o desempenho da mãe da Dupla 6, na Sessão 13. Provavelmente, o grau de dificuldade da tarefa pode ter interferido nos dados dessa sessão. A análise da fita mostrou que a criança dessa dupla, na Sessão 13, realizou a tarefa mais rapidamente do que de costume, e isso pode ter diminuído as oportunidades de a mãe elogiar o desempenho do filho. Esses dados sugerem a necessidade de uma investigação mais criteriosa sobre o grau de dificuldade que cada criança apresenta antes do início das sessões. Os dados obtidos corroboram os de Sudo *et al.* (2006), nos quais o treinamento em grupo envolvendo instrução e modelação conduziu a um aumento da taxa de resposta na categoria “elogiar” apenas numa dupla entre as quatro participantes de seu estudo, mostrando-se diferentes dos de Sampaio *et al.* (2004) e Scarpelli *et al.* (2006), que conduziram um treinamento individual.

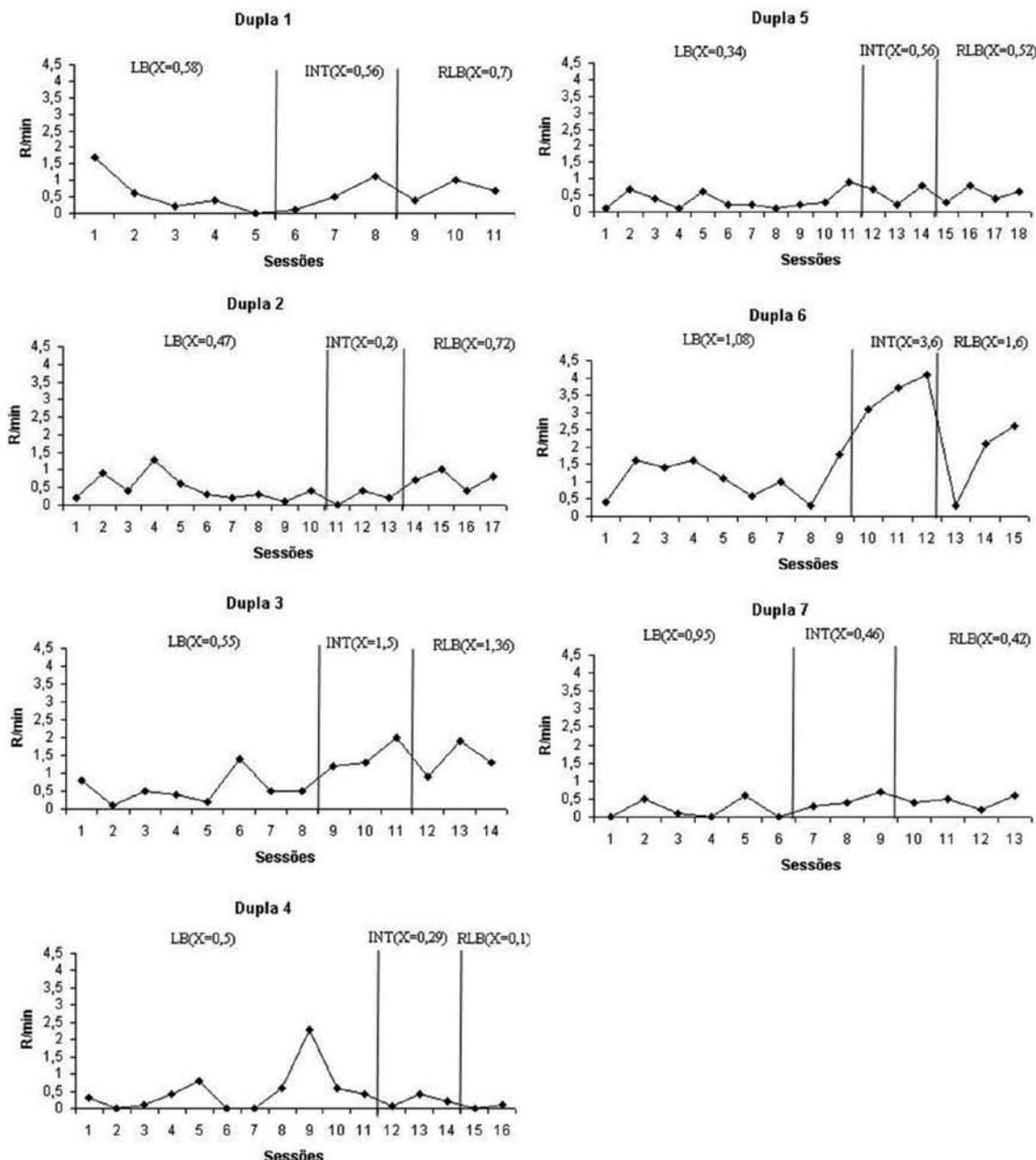
### Categoria “instruir a criança”

Verifica-se que as mães das Duplas 1 e 2, do Grupo 1, e a mãe da Dupla 7, do Grupo 2, apresentaram redução na taxa média de respostas após o início da intervenção. Quando se analisam os dados, sessão a sessão, observa-se que a mãe da Dupla 2, na Sessão 7, alcançou um aumento expressivo no número de respostas por minuto (12 R/min), e isso explica a maior taxa média de respostas na etapa de Linha de Base. Nessa sessão, a mãe dessa dupla teve dificuldade para entender o que estava sendo proposto no primeiro exercício (que envolvia cálculo de quilômetros entre duas cidades) e teve dificuldades para explicá-lo para a criança. No segundo exercício em que o menino teve dificuldades para compreensão da atividade, foi usada a medida em dúzias. Isso pode ter contribuído para o aumento no número de instruções dadas pela mãe nessa sessão. Também a mãe da Dupla 1 teve diferenças na taxa média de respostas e na fase de linha de base e na intervenção possivelmente em razão do desempenho apresentado por essa dupla na Sessão 1, aproximadamente 7 R/min, indicando valor superior ao apresentado em todas as outras sessões. As Duplas 3 e 4 (Grupo 1) e 6 (Grupo 2) não apresentaram alterações expressivas na taxa média de respostas (de 4,82 R/min para 4 R/min – Dupla

3; de 1,82 R/min para 2,3 R/min – Dupla 4 e de 2,41 R/min para 2,1 R/min – Dupla 6). A Dupla 5 (Grupo 2) apresentou na taxa média, nessa categoria, aumento de 4,16 R/min, na Linha de Base, para 5,6 R/min, na intervenção. A Figura 3 apresenta o número de respostas por minuto

dadas pelas mães nos Grupos 1 (Instrução) e 2 (Instrução e fichas) ao longo das sessões.

Após a intervenção (Fase 3), a taxa média de respostas alcançada pelas mães no Grupo 1 foi de 2,23 R/min; 2,75 R/min; 3,56 R/min e 1,96 R/min, respectivamente. Verifica-se, por-

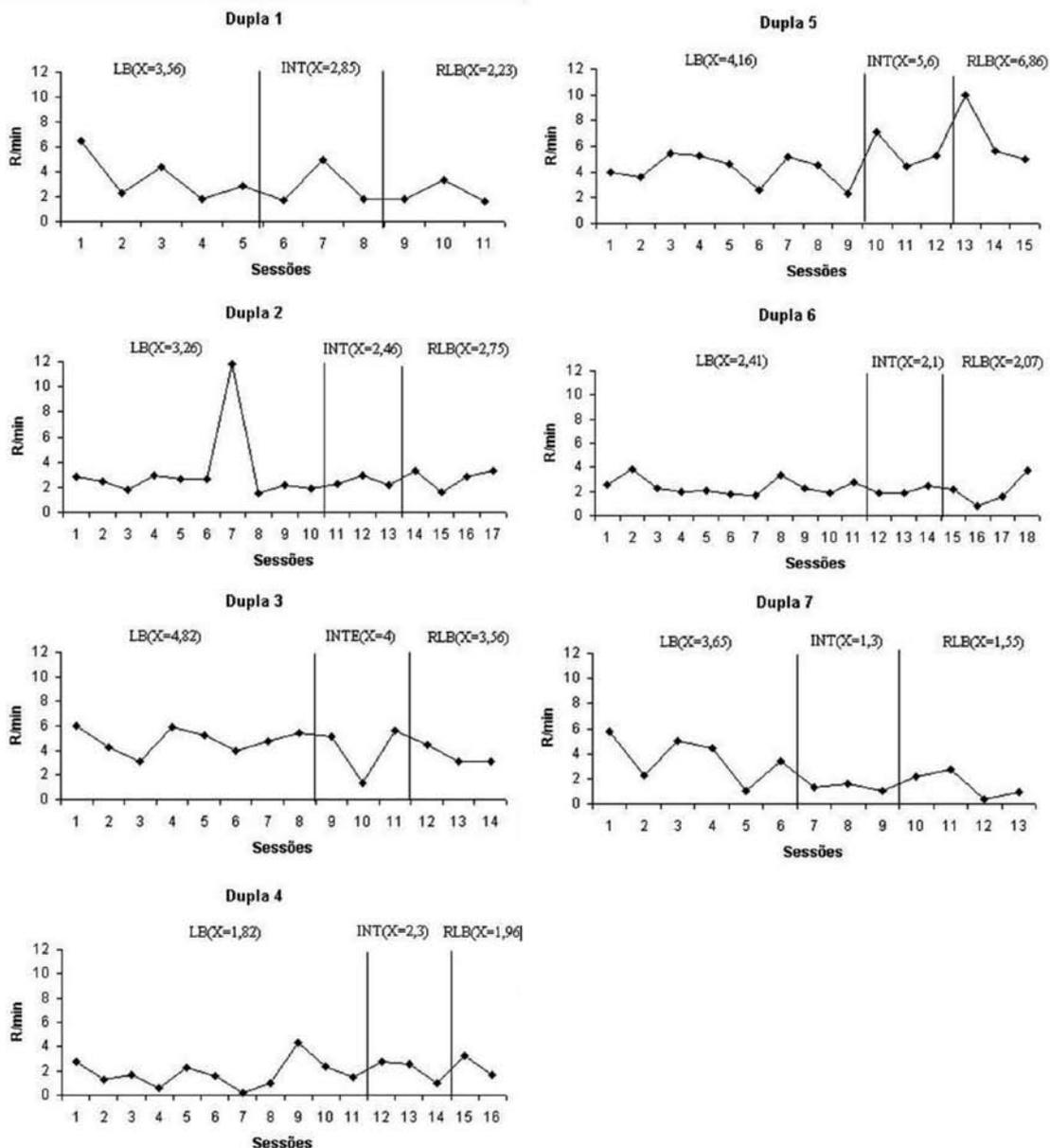


**Figura 2.** Respostas por minuto apresentadas pelas mães dos grupos Instrução (Duplas 1, 2, 3 e 4 da coluna da esquerda) e Instrução e fichas (Duplas 5, 6, e 7 da coluna da direita), na categoria “Elogiar o comportamento da criança”, em cada uma das fases (**Legenda:** LB=Linha de Base; INT=Intervenção; RLB=Retorno linha de base; X= taxa média de respostas em cada fase).

**Figure 2.** Answers per minute presented by mothers in the Instruction groups (Couples 1, 2, 3 and 4 in the left column) and Instructions and tokens (Couples 5, 6, and 7 in the right column), in the category “Praise the child’s behavior”, in each of the phases (**Subtitles:** LB=Baseline; INT=Intervention; RLB=Baseline return; X= average answer rate in each phase).

tanto, que a mãe da Dupla 1 obteve uma redução na taxa média de respostas, quando se compara o seu desempenho na Fase 3 com seu desempenho na fase de Intervenção. As mães das Duplas 2, 3 e 4 não obtiveram mudanças expressivas na taxa média, após o término da intervenção.

Com referência ao Grupo 2, verifica-se que a mãe da Dupla 5 apresentou aumento na taxa média de respostas nessa categoria ao longo do estudo (de 4,16 R/min, na Fase 1, para 5,6 R/min, na Fase 2, e 6,86 R/min, na Fase 3). A mãe da Dupla 6 não mostrou mudanças expressivas na taxa média ao longo das fases



**Figura 3.** Respostas por minuto apresentadas pelas mães dos grupos Instrução (Duplas 1, 2, 3 e 4 da coluna da esquerda) e Instrução e fichas (Duplas 5, 6, e 7 da coluna da direita), na categoria “Instrução”, em cada uma das fases (Legenda: LB=Linha de Base; INT=Intervenção; RLB=Retorno linha de base; X= taxa média de respostas em cada fase).

**Figure 3.** Answers per minute presented by mothers in the Instruction groups (Couples 1, 2, 3 and 4 in the left column) and Instructions and tokens (Couples 5, 6, and 7 in the right column), in the category “instruct the child”, in each of the phases (Subtitles: LB=Baseline; INT=Intervention; RLB=Baseline return; X= average answer rate in each phase).

do estudo (2,41 R/min, na Fase 1, para 2,1 R/min, na Fase 2, e 2,07 R/min, na Fase 3). Finalmente, a taxa média alcançada pela mãe da Dupla 7, apesar de ter obtido um pequeno aumento na Fase 3 (1,55 R/min), ficou abaixo da apresentada na fase de Linha de Base (3,65 R/min).

Como nas pesquisas realizadas por Sampaio *et al.* (2004), Scarpelli *et al.* (2006) e Sudo *et al.* (2006), neste estudo também se observou uma mudança na forma das instruções dadas pelas mães. Após a intervenção, elas passaram a verbalizar instruções mais elaboradas para que as crianças chegassem à resposta correta. Por exemplo, antes as instruções restringiam-se apenas a orientações sobre como fazer o cálculo do exercício, verbalizações como “ahan”; “não é assim”; “pense melhor, está certo?”; “agora some esse com esse, filho”; “isso, agora faça a continha”. Após a intervenção, as instruções passaram a ser mais elaboradas, como “Ó filho, se você tem sete balas e dá três para a Claudinha, com quantas balas você fica?”, ou “Olhe, vamos fazer assim, vamos usar os seus lápis de cor para fazer as contas. Pegue dez lápis. Agora pegue mais sete. Agora conte com quantos lápis você ficou”, ou “Olhe, use os dedos da mamãe para fazer a conta”.

### Categoria “fazer pela criança”

A Figura 4 apresenta o número de respostas por minuto apresentadas pelas mães dos Grupos 1 (Instrução) e 2 (Instrução e fichas), ao longo das sessões para a categoria “Fazer pela Criança”.

Observa-se que a taxa média de respostas nessa categoria já era baixa para todas as mães dos Grupos 1 e 2 (abaixo de 1 R/min). Como o objetivo da intervenção para esse comportamento era reduzi-lo, os efeitos da intervenção ficaram pouco evidentes devido às baixas taxas registradas na Linha de Base.

### Discussão

Comparando-se os resultados obtidos pelas mães de ambos os grupos (Instrução – Grupo 1 e Instrução e fichas – Grupo 2), verifica-se que os diferentes procedimentos adotados para o ensino não parecem ter produzido diferenças na maneira como elas interagiram com seus filhos durante a realização da tarefa. Embora algumas duplas tenham produzido aumento na taxa média de respostas na categoria “elogiar”, os resultados desta pesquisa são diferentes dos

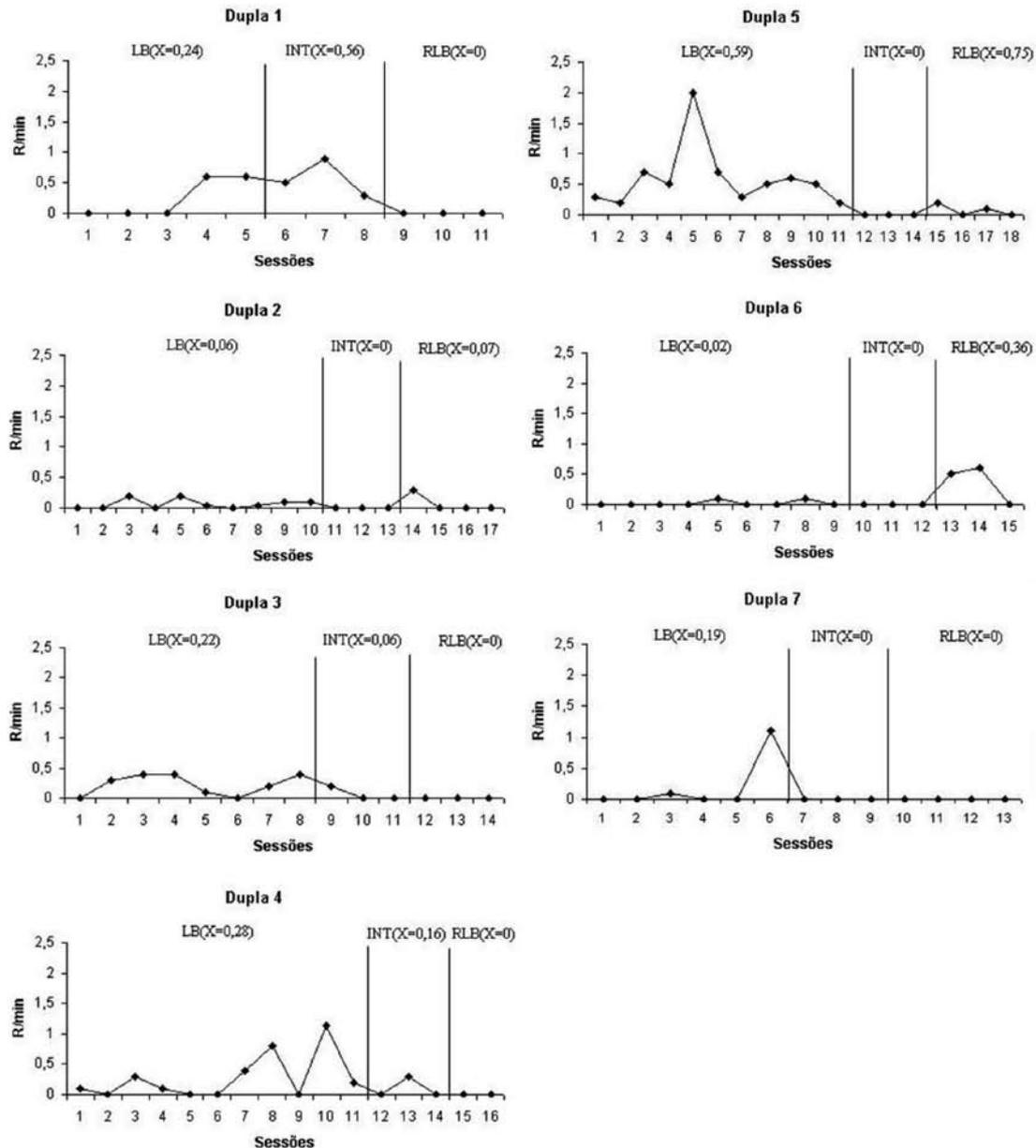
verificados em estudos anteriores (Sampaio *et al.*, 2004; Scarpelli *et al.*, 2006), que registraram aumento na taxa média na categoria “elogiar” para quase todas as duplas.

Também é preciso dizer que alguns aspectos deste trabalho diferiram dos citados. Neste estudo, as sessões de orientação foram conduzidas em grupo do qual participavam tanto as mães do Grupo 1 como as do Grupo 2. Além disso, para as mães do Grupo 2, ao contrário do que aconteceu no estudo de Scarpelli *et al.* (2006), não houve uma fase na qual a pesquisadora ficasse presente na sala enquanto elas conduziam a tarefa com as crianças, pois, se esta ocorresse, poderia ter permitido uma visualização melhor dos efeitos da presença da pesquisadora na sessão.

No estudo de Scarpelli *et al.* (2006), ainda, a pesquisadora não apenas sinalizava o comportamento adequado das mães, mas, caso não apresentassem o comportamento esperado, elas perdiam uma ficha. Ao final, as fichas eram contadas e poderiam ser trocadas por prêmios. Esta é uma diferença importante entre o presente estudo e o de Scarpelli *et al.* (2006), pois, no estudo que se relata neste artigo, as fichas eram apenas contadas, e elogios verbais eram feitos às mães pelo número de fichas conquistadas na sessão. Como afirmaram Critchfield *et al.* (2000), encontrar reforçadores efetivos tem sido um dos desafios na condução de análises experimentais do comportamento com humanos, sugerindo que o tipo de reforçador empregado nas pesquisas experimentais – básicas ou aplicadas – pode exercer importante influência sobre os resultados obtidos. Pesquisas básicas sobre o desempenho de humanos em programas de reforço apontam que o tipo e a forma de liberação da consequência programada podem afetar o padrão de respostas emitidas por humanos (e.g., Costa *et al.*, 2005; Costa *et al.*, 2007; Weiner, 1972). Esses resultados, observados na pesquisa básica com humanos, também remetem à importância da escolha dos eventos conseqüentes sobre a aquisição e manutenção dos comportamentos de interesse do presente estudo. Pesquisas com treino de pais que manipulem diretamente o evento conseqüente utilizado no procedimento, para avaliar seu impacto na aquisição e manutenção dos comportamentos dos pais, ainda precisam ser realizadas. Até lá, os resultados de Scarpelli *et al.* (2006) sugerem que a opção de trocar fichas, ao final do trabalho, por algum prêmio, parece ser a mais adequada ao controle experimental.

Os resultados obtidos nesta pesquisa assemelham-se aos obtidos por Sudo *et al.* (2006), nos quais o trabalho com as mães também foi conduzido em grupo. Os resultados de ambos os estudos, quando comparados aos de Sampaio *et al.* (2004) e Scarpelli *et al.* (2006) – realizados com cada mãe individualmente – sugerem que um procedimento de treino

de pais em grupo não é tão eficaz quanto um treino realizado individualmente. Contudo, a maneira como o estudo foi organizado dificulta avaliar se foi o ensino individualizado ou se foi o efeito dos reforçadores que produziu diferenças nos resultados. Dessa maneira e nessa direção, novas investigações deveriam ser conduzidas.



**Figura 4.** Respostas por minuto apresentadas pelas mães dos grupos Instrução (Duplas 1, 2, 3 e 4 da coluna da esquerda) e Instrução e fichas (Duplas 5, 6 e 7 da coluna da direita), na categoria “Fazer pela criança”, em cada uma das fases (**Legenda:** LB=Linha de Base; INT=Intervenção; RLB=Retorno linha de base;  $\bar{X}$ = taxa média de respostas em cada fase).

**Figure 4.** Answers per minute presented by mothers in the Instruction groups (Couples 1, 2, 3 and 4 in the left column) and Instructions and tokens (Couples 5, 6, and 7 in the right column), in the category “do the task for the child”, in each of the phases (**Subtitles:** LB=Baseline; INT=Intervention; RLB=Baseline return;  $\bar{X}$ = average answer rate in each phase).

## Referências

- BLECHMAN, E.A.; KOTANCHIK, N. L.; TAYLOR, C. J. 1981. Families and schools together: Early behavioral intervention with high risk children. *Behavior Therapy*, 12:308-319.
- CARVALHO, R.M.L.L.; TERZIS, A. 1988. Caracterização da população atendida na clínica-escola do instituto de psicologia-PUCCAMP. *Estudos de Psicologia*, 1:113-125.
- COOPER, H.; LINDSAY, J.J.; NYE, B. 2000. Homework in the home: how student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25:464-487.
- COSTA, C.E.; BANACO, R.A.; BECKER, R.M. 2005. Desempenho em FI com humanos: efeito do tipo de reforçador. *Temas em Psicologia*, 13:15-33.
- COSTA, C.E.; BANACO, R.A.; LONGAREZI, D.M.; MARTINS, E.V.; MACIEL, E.M. e SUDO, C.H. 2007. Tipo de reforçador como variável moduladora dos efeitos da história em humanos. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*. [no prelo].
- CRITCHFIELD, T.S.; SCHLUND, M.; ECOTT, C. 2000. A procedure for using bonus course credit to establish points as reinforcers for human subjects. *Experimental Analysis of Human Behavior Bulletin*, 18:15-18.
- ELIAM, B. 2001. Primary Strategies for promoting homework performance. *American Educational Research Journal*, 38:691-725.
- GUHL, B.; FONTENELLE, D.H. 1997. *Pais perfeitos*. Blumenau, EKO, 155 p.
- HOOVER-DEMPESEY, K.V.; WALKER, J.M.T.; JONES, K.P.; REED, R.P. 2002. Teachers involving parents (TIP): results of an in-service teacher education program for enhancing parental involvement. *Teaching and Teacher Education*, 18:843-867.
- HILL, N.E.; CRAFT, S.A. 2003 Parent-school involvement and school performance: mediated pathways among socioeconomically comparable african, american and euro-american families. *Journal of Educational Psychology*, 95:74-83.
- HÜBNER, M.M.; MARINOTTI, M. 2000. Crianças com dificuldades de aprendizagem. In: E.F.M. SILAVRES (org.), *Estudo de caso em psicologia clínica comportamental infantil*, Estudos Individuais. Campinas, Papyrus, vol. 2, 304 p.
- LOPEZ, M.A. 1983. Característica da clientela de clínicas-escola de psicologia em São Paulo. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 35:78-92.
- MARTURANO, E.M. 1999. Recursos no ambiente familiar e dificuldades de aprendizagem na escola. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 15:135-142.
- PEZDEK, K.; BERRY, T.; RENNO, P.A. 2002. Children's mathematics achievement: the role of parents' perceptions and their involvement in homework. *Journal of Educational Psychology*, 94:771-777.
- SAMPAIO, A.C.; SOUZA, S.R.; COSTA C.E. 2004. Treinamento de mães no auxílio à execução da tarefa de casa. In: M.Z.S. BRANDÃO; F.D.S. COMTE; F.S. BRANDÃO; Y.K. INGBERGMAN; V.L.M. SILVA; S.M. OLIANI (orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: contribuições para a construção da teoria do comportamento*. Santo André, Arbytes, p. 295-309.
- SANTOS, M.A. 1990. Caracterização da clientela de uma clínica- psicológica da prefeitura de São Paulo. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 42:79-94.
- SCARPELLI, P.B.; COSTA, C.; SOUZA, S.R. 2006. Treino de mães na interação com os filhos durante a realização da tarefa escolar. *Psicologia em Estudo*, 2:55-65.
- SILVARES, E.F.M. 1996. O papel preventivo das clínicas-escola de psicologia em seu atendimento a crianças. *Temas em Psicologia*, 2:87-97.
- SOUZA, S.R. 2000. *Aplicação do procedimento de construção de anagramas com pais de crianças com dificuldades escolares*. São Paulo, SP. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 188 p.
- SUDO, C.H.; SOUZA, S.R.; COSTA, C.E. 2006. Instrução e modelação no treinamento de mães no auxílio à tarefa escolar. *Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva*, 8:59-72.
- TERZIS, A.I.; CARVALHO, R.M.L.L. 1986. Certas características da população atendida na clínica de pós-graduação - PUCAMP. *Estudos de Psicologia*, 1:113-127.
- VOORHIS, V.; LANDIS, F. 2001. The effects of interactive (tips) homework on family involvement and science achievement of middle. *Dissertation Abstracts International*, 61(12-A):4723.
- WEINER, H. 1972. Human fixed-ratio responding as a function of the type of reinforcer (money vs. points) and the presence or absence of a noncontingent monetary wage. *Psychological Record*, 21:497-500.

Submetido em: 12/09/2008

Aceito em: 03/11/2008