

## Efeitos do Contexto de Grupo no Autorrelato de Crianças sobre seus Desempenhos em um Jogo Computadorizado\*

### Effects of Group Context in Children's Self-report on their Performance in a Computerized Game

### Efecto del Contexto de Grupo en el Autoretrato de Niños sobre sus Desempeños en un Juego de Ordenador

Marlon Alexandre de Oliveira<sup>1</sup>, Mariéle Diniz Cortez<sup>2</sup>, Julio de Rose<sup>3</sup>

[1] [2] [3] Universidade Federal de São Carlos e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT/ECCE) | **Título abreviado:** Contexto de Grupo e Autorrelato | **Endereço para correspondência:** Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São Carlos, Via Washington Luis Km 235, São Carlos, SP | **Email:** maridiniz@yahoo.com | DOI: 10.18761/pac.2015.026

**Resumo:** A literatura sobre correspondência fazer-dizer vem sugerindo variáveis que influenciam na acurácia do relato verbal. Este estudo investigou o efeito do contexto de grupo no autorrelato de crianças sobre seus desempenhos em uma tarefa de natureza competitiva (jogo computadorizado). Participaram seis crianças com idades entre cinco e dez anos. “Fazer” consistiu em atirar em alvos de um jogo computadorizado e “dizer” em relatar acertos ou erros, clicando em um de dois quadrados apresentados na tela do computador (verde para acertos e vermelho para erros). Foi utilizado um delineamento ABA com linha de base, situação de relato em grupo e retorno à linha de base para verificar a frequência de relatos correspondentes de erros e acertos. Ao final de cada sessão, o participante relatava para o experimentador ou para seus pares, a depender da condição experimental, o número de pontos obtidos na sessão. Os resultados demonstraram que a condição de relato em grupo produziu diminuição nos níveis de correspondência de relatos de erro para três dos seis participantes. O contexto de grupo mostrou-se variável importante no controle da correspondência dos relatos de crianças. Sugere-se, ainda, a natureza da tarefa (jogo envolvendo competição) como um possível fator de controle da correspondência do relato de erros.

**Palavras-chave:** correspondência fazer-dizer, relato verbal, contexto de grupo, jogo computadorizado.

**Abstract:** The literature on do-say correspondence has been suggesting variables that could influence the verbal report accuracy. This study investigated the effects of a group context in children's self-report on their performance in a competitive task (computerized game). Six children aged between five and ten years-old participated. “Doing” consisted on shooting targets in a computerized game and “saying” consisted reporting on the accuracy of the performance in the game by clicking on one of the two squares presented on the computer screen (green for hits and red for errors). An ABA design with baseline (LB1), group context and baseline return (LB2) was employed to verify the frequency of corresponding reports of hits and errors on each condition. At the end of each session, the participant reported, individually or in group, depending on the experimental condition, on how many points he/she obtained during the session. The results demonstrated that the group context produced a decrease in the levels of correspondence for three out of the six participants. The group context seems to be an important controlling variable on the children's self-report accuracy. Thus, it is suggested the nature of the task employed (competitive game) as another possible variable to be considered in the controlling of the verbal report accuracy.

**Key-words:** do-say correspondence, self-report, group context, computerized game, children.

**Resumen:** La literatura sobre correspondencia hacer-decir viene sugiriendo variables que influyen en la precisión del relato verbal. Este estudio investigó el efecto del contexto de grupo en el autorelato de niños sobre sus desempeños en una actividad competitiva (juego de ordenador). Participaron seis niños con edades entre cinco y diez años. "Hacer" consistió en disparar en objetivos en un juego de ordenador y "decir" en relatar aciertos o errores, clicando en uno de dos cuadrados presentados en la pantalla del ordenador (verde para aciertos y rojo para errores). Se utilizó un método ABA con estado inicial, situación de relato en grupo y retorno al estado inicial para verificar la frecuencia de relatos correspondientes de errores y aciertos. Al final de cada sesión, el participante informaba al experimentador o a sus pares, dependiendo de la condición experimental, el número de puntos obtenidos en la sesión. Los resultados demostraron que la condición de relato en grupo una disminución en los niveles de correspondencia para tres de los seis participantes. El contexto de grupo se mostró una variable importante en el control de la correspondencia de los relatos. Se sugiere, además, la naturaleza de la tarea (juego de competición) usada como otro posible factor a ser considerado en el control de precisión del relato.

**Palabras clave:** correspondencia hacer-decir, relato verbal, contexto de grupo, juego de ordenador.

\* Esta pesquisa é parte do programa científico do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT/ECCE) com apoio do CNPq (Processo #573972/2008-7) e da FAPESP (processo #08/50988-4). O primeiro autor contou com bolsa de mestrado (FAPESP # 2013/19064-9). A segunda autora contou com bolsa de pós-doutoramento (FAPESP # 2012/21425-7). O terceiro autor conta com bolsa produtividade do CNPq. Os autores agradecem a Profa. Dra. Deisy de Souza, coordenadora do INCT, pelo apoio a esta pesquisa.

O estudo da correspondência verbal/não verbal tem por objetivo investigar a relação entre aquilo que é dito e feito e/ou a relação entre aquilo que é feito e, então, dito por alguém. Essas relações são nomeadas como as sequências dizer-fazer e fazer-dizer, respectivamente (Beckert, 2005; Lloyd, 2002). Investigações realizadas na sequência dizer-fazer, em sua maioria, têm como objetivo modificar a frequência de um dado comportamento-alvo (usualmente um comportamento não-verbal) a partir do reforçamento da verbalização antecedente sobre o comportamento-alvo a ser emitido no futuro ou do reforçamento da correspondência entre as verbalizações sobre o comportamento-alvo e as respectivas ações (e.g., Baer & Detrich, 1990; Deacon & Konarski, 1987; Guevremont, Osnes & Stokes, 1986a, 1986b; Risley & Hart, 1968; Whitman, Scibak, Butler, Richter, & Johnson, 1982).

No primeiro caso (reforçamento da verbalização), o indivíduo recebe algum tipo de consequência reforçadora contingente à verbalização sobre o comportamento-alvo (e.g. “Vou ficar sentado durante a aula”) e, então, verifica-se se o comportamento-alvo correspondente (e.g., ficar sentado) aumenta de frequência. No segundo caso (reforçamento da correspondência), o indivíduo também é solicitado a emitir uma verbalização sobre o comportamento-alvo (e.g. “Vou ficar sentado durante a aula”), no entanto, somente receberá a consequência reforçadora se emitir o comportamento-alvo (no nosso exemplo, permanecer sentado durante a aula).

Os estudos na sequência fazer-dizer, por sua vez, têm por objetivo, em sua maioria, identificar quais são as variáveis que controlam a correspondência do próprio relato verbal, ou seja, quais aspectos do ambiente podem interferir na ocorrência de relatos precisos ou imprecisos (e.g., Antunes & Medeiros, 2016; Brino & de Rose, 2006; Brito, Medeiros, Medeiros, Antunes, & Souza, 2014; Cortez, 2012; Cortez, de Rose, & Montagnoli, 2013; Cortez, de Rose, & Miguel, 2014; Critchfield & Perone, 1990; Critchfield & Perone, 1993; Domeniconi, de Rose, & Perez, 2014; Ribeiro, 1989; Macchione, 2012; Medeiros, Oliveira, & Silva, 2013; Souza, Guimarães, Antunes, & Medeiros, 2014). Nos estudos que utilizam esta sequência, os participantes emitem um comportamento (verbal ou não-verbal) e são, em uma condição subsequente,

solicitados a relatar sobre o comportamento previamente emitido.

O primeiro estudo na sequência fazer-dizer realizado sem o objetivo de modificar um comportamento-alvo não verbal, foi conduzido por Ribeiro (1989). Nesse estudo, oito crianças de três a cinco anos de idade foram solicitadas a relatar sobre com quais brinquedos haviam brincado ou não em uma situação prévia de brincadeira. Na linha de base, sem consequências programadas para quaisquer tipos de relatos, observou-se alta frequência de relatos correspondentes para todas as crianças (ou seja, as crianças, mesmo pequenas, apresentavam a habilidade de relatar, de forma acurada, sobre seus comportamentos prévios de brincar). Na fase seguinte (“Reforçamento individual do relato de brincar”), os relatos afirmativos de brincar, independentemente de sua correspondência com o comportamento prévio de brincar ou não brincar, passaram a ser reforçados por meio de fichas. Nesta fase, foi verificada a queda na correspondência do relato para dois participantes, que começaram a dizer que haviam brincado com brinquedos com os quais, na verdade, não haviam brincado anteriormente. Na fase subsequente (“Reforçamento do relato de brincar em grupo”), as contingências de reforçamento não foram modificadas (i.e., os relatos afirmativos de brincar eram reforçados independentemente da correspondência com o comportamento prévio), no entanto, os relatos eram realizados em grupos de crianças. Nesta fase, em que as crianças podiam observar as consequências para os relatos afirmativos de outras crianças ou interagir verbalmente com seus pares, observou-se que cinco das oito crianças passaram a emitir relatos não correspondentes de brincar (i.e., dizer que brincou com determinados brinquedos mesmo quando não haviam brincado). Em uma condição subsequente, foi planejado o reforçamento da correspondência em grupo, ou seja, o reforço era apresentado contingente apenas a relatos correspondentes aos comportamentos prévios de brincar ou não brincar. Essa fase restabeleceu os relatos correspondentes para as cinco crianças, que foram mantidos na condição seguinte de retorno à linha de base.

Diante dos resultados obtidos, Ribeiro (1989) discutiu os padrões de respostas apresentados pelos participantes, em cada condição experimental,

em termos dos operantes verbais tato e mando (Skinner, 1957). Segundo o autor, durante a linha de base, sem reforçamento contingente a qualquer tipo de relato, as crianças emitiram tatos, dado que a resposta verbal estava sob controle dos estímulos antecedentes (os brinquedos com os quais haviam brincado previamente). Por outro lado, quando o reforço foi contingente ao relato afirmativo de brincar, independentemente da correspondência com o comportamento prévio, a resposta verbal ficou sob controle da obtenção de reforçadores específicos (as fichas), o que caracterizaria uma resposta verbal do tipo mando. Já durante o reforçamento da correspondência, de acordo com Ribeiro (1989), o relatar poderia ser considerado como tendo tanto função de tato (uma vez que estava sob controle do estímulo antecedente, ou seja, brincar ou não brincar) quanto de mando (dado que também estava sob controle de reforçadores específicos).

Além de propor a análise dos resultados considerando a definição skinneriana de tato e mando e, de incentivar, dentro da análise do comportamento, o estudo do relato verbal como variável dependente, o estudo de Ribeiro (1989) apontou para o contexto de grupo como variável de controle relevante para a correspondência verbal de crianças. Neste sentido, os resultados indicaram que a condição de relato em grupo, em que cada criança podia observar a relação entre o relato e a consequência recebida por outras crianças, favoreceu a emissão de relatos não correspondentes.

De acordo com Skinner (1953/2003), dado que o comportamento é determinado pela relação do organismo com o ambiente e, considerando que parte fundamental do ambiente de uma pessoa é composta por outras pessoas, tem-se o ambiente social como variável relevante na determinação do comportamento. Para o autor, o comportamento de um membro da espécie pode afetar o comportamento de outros membros da espécie, podendo exercer tanto função de estímulo discriminativo, de consequência (estímulos reforçadores ou punitivos) ou qualquer outra função comportamental no controle do comportamento de outras pessoas. Nestes casos, Skinner (1953/2003) emprega o termo estímulos sociais, cuja análise, no entanto, não difere daquela realizada com relação aos estímulos discriminativos de um ambiente não-social. De

acordo com essa perspectiva, aspectos do ambiente (sejam estes sociais ou não-sociais) diante dos quais uma resposta é seguida por consequências reforçadoras tornam-se efetivos como ocasiões nas quais a emissão da resposta torna-se mais provável (Melo & Machado, 2013).

A aprendizagem por observação, a imitação e aprendizagem por regras são exemplos de comportamentos sociais em que o comportamento de um membro do grupo pode afetar o comportamento de seus pares. De acordo com Glenn (2003), a imitação, por exemplo, pode ser considerada como uma relação de controle de estímulos na qual as ações de um indivíduo tem a função, como estímulo, de evocar uma topografia de resposta similar no comportamento de um segundo indivíduo. Para a autora, a imitação pode, desta forma, favorecer a emissão de variantes comportamentais que poderão ser selecionados pelas contingências operantes. No comportamento controlado por regras, por sua vez, um evento antecedente verbal pode ser formulado por outra pessoa, como uma instrução verbal (e.g. “diga que brincou”) e pode adquirir controle sobre o comportamento de outro membro do grupo (Ribeiro, 1989).

No estudo de Ribeiro (1989), crianças que apresentavam relatos precisos nas fases iniciais (linha de base e reforçamento individual do relato de brincar), passaram a emitir relatos imprecisos (i.e., dizer que haviam brincado mesmo quando não haviam brincado) quando foram expostas a uma condição de relato em grupo, na qual puderam observar a relação entre a topografia do relato e a consequência recebida por outras crianças e/ou interagir verbalmente com outras crianças. De acordo com o autor, o contexto de grupo atuou no sentido de fortalecer o controle exercido pelas contingências por adicionar controle de estímulos antecedentes à situação (i.e., regras formuladas por outros participantes e observação do comportamento de outras crianças).

O efeito do grupo sobre a acurácia do relato de crianças também foi verificado nos estudos realizados por Cortez (2012) e Macchione (2012). Cortez (2012) verificou a correspondência do relato de crianças sobre seus desempenhos em uma tarefa de leitura em função da presença de diferentes audiências (computador, experimentador e colegas). A criança era solicitada a ler em voz alta

uma palavra que era apresentada na tela de um computador e, após ouvir o *feedback* reproduzido pelo computador com a leitura correta da palavra, a criança deveria relatar sobre seu desempenho clicando em um quadrado verde (em caso de acertos) ou em um quadrado vermelho (em caso de erros). As crianças realizavam as atividades no computador individualmente e sem a presença do experimentador. Ao final da sessão, as crianças eram solicitadas a relatar sobre o número total de pontos obtidos (que eram contingentes apenas aos relatos correspondentes de acertos) para diferentes audiências, a depender da condição experimental. Nesse estudo, a criança tinha acesso a brindes de acordo com a pontuação por ela relatada, correspondente ou não (pontuações mais altas davam acesso a itens de maior preferência e pontuações mais baixas davam acesso a itens de menor preferência). De forma geral, verificou-se que os níveis de correspondência, tanto durante a realização da tarefa no computador quanto durante o relato sobre o total de pontos obtidos para as diferentes audiências, diminuiu quando os participantes eram solicitados a relatar em um contexto de grupo quando comparados aos níveis de correspondência observados nas sessões de relato para o computador ou para o experimentador. Nesse estudo, assim como em Ribeiro (1989), as crianças puderam observar a relação entre o número de pontos verbalizado (relato) e as consequências (acesso aos itens de maior ou menor preferência) para os comportamentos de outras crianças, o que, possivelmente, exerceu controle sobre a precisão dos relatos.

Macchione (2012), por sua vez, verificou, em situação natural, a precisão do relato de crianças sobre seus desempenhos (acertos e erros) em uma tarefa acadêmica e os efeitos do contexto de relato em grupo sobre a correspondência. Nesse estudo, as crianças realizavam exercícios passados pela professora em sala e, então, eram conduzidas a outra sala onde faziam a correção de seus exercícios com a experimentadora, que escrevia na lousa as respostas corretas. Após a correção, a criança era solicitada a relatar para a experimentadora ou para outras crianças (a depender da condição experimental) se havia acertado ou errado cada um dos exercícios. Durante as sessões em linha de base, em que nenhuma contingência foi planejada para

a correspondência dos relatos, observou-se que o número de relatos correspondentes de erro (errar e dizer que errou) emitidos na presença do grupo foi substancialmente menor do que aquele observado nas sessões em que o relato era feito individualmente. A autora relata que, durante a primeira sessão da situação de relato em grupo, os participantes riram quando um dos membros do grupo relatou, de forma correspondente, um alto número de erros. A risada dos colegas de grupo, neste caso, possivelmente atuou como consequência punitiva, ocasionando a diminuição nos níveis de correspondência nas sessões subsequentes de relato em grupo.

Além do contexto de grupo, estudos que utilizaram a sequência fazer-dizer identificaram outras variáveis relevantes no controle da correspondência verbal de crianças como a presença ou ausência do experimentador (Brino & de Rose, 2006), o aumento gradual da dificuldade da tarefa em crianças (Cortez, et al., 2013; Domeniconi, et al., 2014), a natureza da tarefa (Cortez, et al., 2014), o tipo de pergunta (Souza, Guimarães, Antunes, & Medeiros, 2014), a probabilidade de reforços para relatos precisos (Antunes & Medeiros, 2016), dentre outros.

O estudo de Cortez et al. (2014), por exemplo, investigou o efeito do erro na precisão do relato de crianças em função da natureza da tarefa. Os níveis de correspondência de relatos de erros e acertos foram avaliados em duas tarefas acadêmicas (leitura e matemática) e em duas tarefas não acadêmicas (jogo computadorizado e música). Os resultados indicaram que a natureza da tarefa foi uma variável relevante na correspondência verbal dado que, durante a linha de base, em que nenhum tipo de consequência era disponibilizada para relatos correspondentes ou não correspondentes, a maioria das crianças demonstrou diminuição nos níveis de correspondência de relatos de erros durante as atividades de leitura, matemática ou jogo computadorizado, mas não durante a tarefa de música.

De acordo com Cortez et al. (2014), os menores índices de correspondência observados para estas tarefas poderiam estar relacionados a propriedades das diferentes tarefas empregadas. As atividades acadêmicas, por exemplo, poderiam sinalizar a presença de contingências aversivas (punição social para erros), enquanto que a atividade de jogar poderia sinalizar a presença de contingências compe-

titivas, nas quais a vitória é usualmente reforçada socialmente (e.g., aprovação social e/ou obtenção de prêmios). A tarefa de música, por sua vez, possivelmente, não sinalizou, para as crianças de tal estudo, que não haviam sido expostas a qualquer tipo de educação musical, a presença de possíveis contingências aversivas ou competitivas, dado que não produziu queda significativa nos níveis de correspondência.

Com relação aos estudos que investigaram o efeito do contexto de grupo sobre a precisão do relato verbal, observa-se que estes foram realizados utilizando-se tarefas acadêmicas, que possivelmente estão relacionadas a uma história pré experimental de punição a erros (Cortez, 2012; Macchione, 2012) ou atividades de brincar (Ribeiro, 1989), consideradas neutras com relação às contingências, isto é, atividades que não estão, usualmente, relacionadas a histórias pré experimentais de punição ou de reforçamento (em geral, crianças não são punidas ou elogiadas por brincarem ou não brincarem). No entanto, nenhum estudo, até o momento, investigou o efeito do contexto de relato em grupo considerando-se uma tarefa de natureza competitiva, como o jogo computadorizado de tiro-ao-alvo empregado por Cortez et al. (2014).

Considerando-se, portanto, a relevância de se investigar variáveis sociais, como o controle pelo grupo, sobre a correspondência fazer-dizer de crianças e o fato de que a natureza competitiva da tarefa parece ser uma variável de controle relevante no que se refere-se à precisão dos relatos (cf., Cortez et al., 2014), o presente estudo teve por objetivo investigar se o contexto de relato em grupo poderia afetar, diferencialmente, a precisão do autorrelato

de crianças sobre seus desempenhos em uma tarefa de natureza competitiva (jogo computadorizado).

## Método

### Participantes

Participaram do estudo seis crianças com desenvolvimento típico e idades entre cinco e dez anos. Os participantes foram expostos às mesmas condições experimentais, porém foram divididos em dois grupos de três crianças cada. Esta divisão foi feita para possibilitar a realização da condição de Relato em Grupo, na qual as crianças deveriam emitir o relato sobre o total de pontos obtidos na sessão para os colegas, assegurando maior controle experimental (i.e., controle do efeito da ordem de relato, facilitação do entendimento da tarefa, etc.). Além disso, tal configuração (divisão dos participantes em dois grupos de três crianças cada) serviu para fins de avaliação da replicação dos efeitos das condições experimentais entre diferentes participantes, o que poderia indicar maior ou menor grau de generalidade dos resultados obtidos.

A Tabela 1 apresenta a caracterização dos participantes de ambos os grupos quanto ao sexo, série escolar, idade, nomes fictícios e suas experiências prévias com jogos eletrônicos. Os participantes Flávio e Cláudia já haviam participado de um estudo prévio sobre autorrelato, com características semelhantes às do presente estudo, em que, no entanto, eram solicitados a relatarem sobre seus desempenhos em uma atividade de leitura. As atividades experimentais foram iniciadas após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pais ou responsáveis.

**Tabela 1 - Caracterização dos participantes**

	Participante	Experiência com jogos	Sexo (F/M)	Série escolar	Idade
<b>Grupo 1</b>	Zeca	Sim	M	3ª série	7a
	Gagu	Sim	M	4ª série	8a 10m
	Flávio <sup>1</sup>	Sim	M	4ª série	9a 8m
<b>Grupo 2</b>	Cláudia <sup>2</sup>	Não	F	4ª série	10a
	Marcos	Sim	M	1ª série	6a
	Maria	Sim	F	1ª série	5a 11m

[1][2] Participantes já expostos, anteriormente ao estudo, a um procedimento de autorretrato na sequencia fazer/dizer

## Situação e Materiais

A coleta de dados foi conduzida em um laboratório de uma universidade pública do interior do estado de São Paulo. A sala experimental dispunha de um espelho unidirecional, uma mesa onde eram alocados o *laptop* no qual a criança realizava a tarefa experimental (jogo computadorizado), um monitor adicional para apresentação dos pontos obtidos durante a tarefa e um microfone que permitia ao experimentador, de uma sala adjacente, ouvir os sons produzidos na sala experimental. Além disso, a sala experimental continha um armário de madeira onde eram dispostos materiais escolares e pequenos brinquedos, simulando uma pequena “lojinha” com brindes diversos, que poderiam ser escolhidos pelas crianças ao longo das diferentes condições experimentais.

O experimentador permanecia, durante a realização da tarefa experimental, em uma sala adjacente à sala experimental, que dispunha de equipamentos de áudio e vídeo conectados aos equipamentos da sala experimental, de onde era possível ouvir quaisquer respostas vocais emitidas pelos participantes bem como observar suas respostas de relato (cliques nos quadrados verdes ou vermelhos) por meio do espelho unidirecional. A partir desta sala, o experimentador podia controlar remotamente, a apresentação de pontos, por meio de uma extensão que ligava o monitor adicional presente na sala experimental a um computador que ficava na sala adjacente e, desta forma, podia registrar as verbalizações das crianças em tempo real.

Como tarefa experimental, empregou-se um jogo computadorizado de tiro ao alvo em duas versões (“Tiro ao Pato” e “Invasores do Espaço”) utilizado e desenvolvido por Cortez, de Rose e Miguel (2014) para avaliar o autorrelato de crianças sobre seus desempenhos em uma tarefa de tiro ao alvo. Neste jogo, os participantes deveriam a cada tentativa atirar em alvos (pato ou alienígenas, a depender da versão do jogo), utilizando o *mouse* e, em seguida, relatar sobre seus desempenhos por meio de um quadrado verde (acertos) ou um quadrado vermelho (erros), após receber *feedback* sobre seu desempenho (som com a visualização do pato derubado ou da explosão dos alienígenas, em caso de acertos ou som característico de perda, em caso de

erros). A Figura 1 mostra a configuração da tela do jogo em suas duas versões e a tela de relato.

O *software*, desenvolvido por Cortez et al. (2014), permite o registro automático das respostas dos participantes tanto com relação ao desempenho na tarefa de tiro ao alvo (acertos ou erros) quanto às respostas de relato (escolha do quadrado verde ou vermelho). Além disso, o *software* possibilita a manipulação, pelo experimentador, da dificuldade da tarefa a cada tentativa, por meio do ajuste de parâmetros como a distância do alvo, o número de obstáculos dispostos à frente do alvo, a quantidade de alvos, dentre outros.



Figura 1. Exemplos das telas dos jogos na parte superior (Tiro ao pato, à esquerda e Invasores do Espaço, à direita) e da tela de relato (porção inferior).

## Procedimento

“Fazer” consistiu em atirar em alvos de um jogo computadorizado e “dizer” consistiu em relatar sobre o desempenho no jogo, por meio de cliques em um quadrado verde (acerto) ou em um quadrado vermelho (erro). A cada tentativa, a criança deveria 1) atirar em um alvo (um pato ou um alienígena, a depender da versão do jogo), utilizando o *mouse* do computador (fazer) e, após a apresentação, no monitor adicional, da pontuação contingente a sua performance (um ponto era acrescido em caso de acerto e nenhum ponto era acrescido em caso de erro), a criança deveria 2) relatar sobre seu desempenho na tarefa por meio de dois quadrados coloridos (um verde e um vermelho) apresentados na tela. Para a realização do relato, o jogo exibiu uma tela com a pergunta escrita: “Você acertou?” e, logo abaixo da tela com a pergunta, era apresentado à criança um quadrado verde com a palavra SIM e um quadrado vermelho com a palavra NÃO, ao mesmo tempo em que reproduzia a mensagem sonora: “Você acertou? Se sim, clique no botão verde, se não, clique no botão vermelho”. (ver Figura 1).

Cada sessão era programada com 20 tentativas fazer-dizer (i.e., atirar-relatar). A tarefa experimental era realizada individualmente por cada participante, na ausência do experimentador. Ao final das 20 tentativas de cada sessão, a criança era solicitada a relatar para o experimentador ou para os colegas (a depender da condição experimental em vigor) o número total de pontos obtidos durante a sessão. Para tanto, após a finalização do jogo, a tela com o número total de pontos obtidos pela criança durante a sessão permanecia acessível para a criança, por cerca de cinco segundos, no monitor adicional. Após este período, a tela era fechada (por meio de um comando dado pelo experimentador da sala adjacente) e, em seguida, o experimentador entrava na sala e dava as instruções relativas à condição experimental em vigor.

O planejamento das condições experimentais permitiu a manipulação de duas diferentes audiências. Se o participante estivesse exposto à linha de base com relato para o experimentador, a criança era solicitada a relatar o número total de pontos obtidos para o experimentador. Se, por outro lado, a criança estivesse exposta à condição de relato em grupo, o experimentador, ao entrar na sala,

solicitava que a criança memorizasse o número de pontos obtidos sem revelar a ninguém (incluindo o próprio experimentador) e, em seguida, conduzia a criança a uma sala de espera. Assim que todas as três crianças de um grupo realizavam a tarefa experimental, o experimentador reunia as crianças na sala experimental e as instruía a relatar, uma de cada vez, em sequência estabelecida pelo experimentador, o número de pontos obtidos na sessão. O experimentador deixava a sala experimental e o relato em grupo era realizado (ver descrição detalhada na seção “Relato em Grupo”).

Ao longo do procedimento, a correspondência do relato foi analisada considerando: 1) os relatos emitidos a cada tentativa durante a realização da tarefa no computador (registro automático de cada tentativa) e 2) os relatos emitidos para o experimentador ou para os colegas, ao final da sessão, sobre o total de pontos obtidos. As respostas foram registradas como “relatos correspondentes de acerto” quando, diante de acertos no jogo, a criança clicava no quadrado verde e, registradas como “relatos correspondentes de erro” quando, diante de erros no jogo, a criança clicava no quadrado vermelho. As respostas eram registradas como “relatos não correspondentes de acertos” quando a criança acertava o alvo, mas clicava no quadrado vermelho e como “relatos não correspondentes de erros” quando a criança errava o alvo, mas relatava ter acertado, clicando no quadrado verde.

Os relatos realizados ao final da sessão sobre o total de pontos foram considerados “correspondentes” quando o número verbalizado pela criança era igual àquele exibido na tela ao final da sessão, e como “não correspondentes” quando o número verbalizado pela criança diferia (para mais ou para menos) do número exibido na tela adicional, ao final da sessão.

## Delineamento experimental

Foi empregado um delineamento de sujeito único de reversão (ABA) replicado entre-sujeitos. A divisão das crianças em dois grupos foi realizada apenas para possibilitar a realização da situação de relato em grupo visando maior controle experimental (i.e., controle do efeito da ordem de relato, facilitação do entendimento da tarefa, etc.), conforme descrito anteriormente, não configurando, desta forma, um delineamento de grupo.

## Condições experimentais

As seguintes condições experimentais foram realizadas no presente estudo:

### Tutorial

Essa fase foi realizada para ensinar os desempenhos requeridos no presente estudo, ou seja, atirar em alvos (fazer) e relatar sobre seu desempenho no jogo por meio de dois quadrados coloridos (dizer). Cada participante realizou duas sessões com dez tentativas para aprender a manusear os comandos do jogo e para aprender a relação fazer-dizer empregada no presente estudo.

### Linha de Base com Relato para o Experimentador (LB1)

Essa condição teve por objetivo avaliar o autorrelato de crianças sobre seus desempenhos em uma tarefa computadorizada de tiro ao alvo em que pontos eram apresentados de forma contingente aos acertos no jogo (e não em função da correspondência dos relatos). Cada participante realizou três sessões com 20 tentativas e dificuldade da tarefa em torno de 50% (dez tentativas difíceis e dez tentativas fáceis). Ao final de cada sessão individual, a visualização do total de pontos obtidos no monitor adicional era disponibilizada por 5 segundos, logo após a tela de pontos era fechada e o experimentador entrava na sala para solicitar ao participante que relatasse o número de pontos que obteve naquela sessão. Após o relato, correspondente ou não, a criança recebia um brinde por sua participação e nenhum outro tipo de consequência era apresentada.

### Relato em Grupo

Essa condição teve por objetivo verificar se a exposição a uma situação de relato em grupo poderia alterar a frequência de emissão de relatos correspondentes tanto durante a execução da tarefa no computador, quanto no momento de relato em grupo para as demais crianças. Assim como na linha de base, foram realizadas três sessões de jogo com 20 tentativas cada (dificuldade em torno de 50%), em que os participantes recebiam pontos por seus acertos no jogo a cada tentativa.

No entanto, na condição de relato em grupo, ao final da sessão de cada criança, o experimentador entrava na sala e perguntava se esta havia visto quantos pontos havia feito e pedia que ela

“guardasse” esse número e não contasse a ninguém (incluindo o próprio experimentador). Em seguida, a criança era levada até a sala de espera onde permanecia até que todas as três crianças de um dado grupo finalizassem a tarefa de jogo no computador. Ao finalizar as sessões de jogo, as três crianças eram conduzidas à sala experimental onde eram instruídas, pelo experimentador, a relatarem somente após o experimentador sair da sala, umas para as outras, em uma determinada ordem, o número de pontos obtidos no jogo durante aquela rodada. Em cada situação de relato em grupo (que ocorria apenas após o término da tarefa experimental pelas três crianças de um grupo), a ordem em que cada criança deveria relatar era estabelecida pelo experimentador de forma que cada criança fosse a primeira, a segunda ou a terceira a relatar por, pelo menos, uma vez ao longo de todo o procedimento. Após combinar com as crianças a ordem em que deveriam relatar o total de pontos obtidos, o experimentador retirava-se da sala, deixando as crianças sozinhas para que realizassem o relato em grupo. Após a realização dos relatos, que eram registrados pelo experimentador e por um auxiliar de pesquisa da sala adjacente, o experimentador retornava à sala experimental e, sem fazer questionamentos, permitia que as crianças escolhessem um brinde pela participação na atividade.

### Retorno à Linha de Base com Relato para o Experimentador (LB2)

Nessa condição, foram empregados os mesmos procedimentos descritos na linha de base inicial com relato para o experimentador (LB1), de forma a atender os requisitos de um delineamento de reversão.

### Treino de correspondência

Essa fase teve por objetivo restaurar os altos níveis de correspondência, por meio de um treino de correspondência, dos participantes cujos níveis de correspondência foram alterados em função das manipulações realizadas no presente estudo. Nessa condição, os pontos eram apresentados de forma contingente aos relatos correspondentes de acertos ou erros e não mais pelo desempenho (acertos) no jogo.

Antes do início das sessões dessa fase, o experimentador explicava às crianças as regras para o acesso aos brindes que, nesse momento, dependeria do número de pontos obtidos na sessão. Havia três faixas de pontuação para o recebimento de brindes: de zero a dez pontos, a criança tinha acesso a itens de menor preferência, de 11 a 18 pontos, a criança tinha acesso a itens de média preferência e, para acesso aos itens de maior preferência, a pontuação exigida era de 19 e 20 pontos. A disposição dos brindes em termos do grau de preferência foi avaliada a partir das próprias verbalizações dos participantes quando perguntados sobre o que gostavam e, também pelas escolhas dos brindes efetuadas durante as primeiras sessões de linha de base. Para o treino, foi adotado o critério de três sessões consecutivas, com no máximo, um relato não correspondente de acerto ou erro.

Para os participantes que tiveram apenas seus relatos para a audiência alterados (experimentador ou colegas), mas não durante a execução da tarefa no computador, foi realizado um treino de correspondência idêntico ao descrito anteriormente, mas com a introdução de uma modificação. Neste caso, ao final da sessão, assim que o participante relatava para o experimentador o número total de pontos obtidos, este verificava, diante do participante, se o relato correspondia com o número total de pontos apresentado na tela do computador. Quando o relato era correspondente, o participante tinha acesso ao brinde de maior preferência, mesmo que tivesse obtido um número de pontos inferior àquele que dava acesso a tais brindes, de forma a reforçar quaisquer relatos correspondentes para a audiência. Quando o relato não era correspondente, o participante era instruído a pegar o brinde da faixa de pontuação equivalente àquela que havia obtido e não àquela que havia relatado, o que, invariavelmente, faria com que o participante tivesse de pegar um brinde da faixa de pontuação intermediária ou baixa.

### Acordo entre observadores

Durante a condição de relato em grupo, os relatos das crianças para os colegas foram registrados tanto pelo experimentador quanto por um segundo observador (auxiliar de pesquisa) da sala adjacente, em quatro das seis sessões realizadas. A fidedignidade foi calculada como o número de concordâncias

dividido pelo número de concordâncias mais o número de discordâncias e multiplicado por 100 (Kazdin, 1982). A concordância encontrada foi de 72,3% para os relatos das crianças. As demais respostas de relato e desempenho no jogo eram registradas automaticamente.

## Resultados

A Figura 2 apresenta as porcentagens de relatos correspondentes de erros e acertos, de cada criança, em cada sessão, ao longo das três condições experimentais programadas, ou seja, Linha de Base 1 (LB1), Relato em Grupo e Linha de Base 2 (LB2). As barras cinzas representam a porcentagem de erros na tarefa (erros no tiro ao alvo), as linhas pontilhadas representam as porcentagens de relatos correspondentes de acerto (RCA) e as linhas contínuas representam a porcentagem de relatos correspondentes de erro (RCE). A porção esquerda apresenta os resultados dos participantes do Grupo 1 e a porção direita, os resultados dos participantes do Grupo 2. As letras (C ou NC) apresentadas abaixo do eixo X de cada gráfico indicam a correspondência (C) ou não correspondência (NC) dos relatos realizados ao final das sessões, sobre o total de pontos, para o experimentador (Linha de Base 1 e 2) e para os colegas (Relato em Grupo).

Com relação aos relatos sobre os desempenhos, durante a execução da tarefa, é possível observar que, de forma geral, todos os participantes exibiram altos níveis de relatos correspondentes de acerto, quase sempre com 100% de acurácia, ao longo de todas as condições experimentais. Os índices de relatos correspondentes de erros, no entanto, variaram em função do participante e das diferentes condições experimentais propostas.

### Linha de Base com Relato para o Experimentador (LB1)

Durante a Linha de Base (LB1), os níveis de correspondência de relatos de erro mantiveram-se altos para quatro dos seis participantes (Zeca, Flávio, Marcos e Cláudia). Maria apresentou, inicialmente, 100% de correspondência para relatos de erro mas, nas sessões posteriores, as porcentagens de correspondência diminuíram gradualmente, chegando a

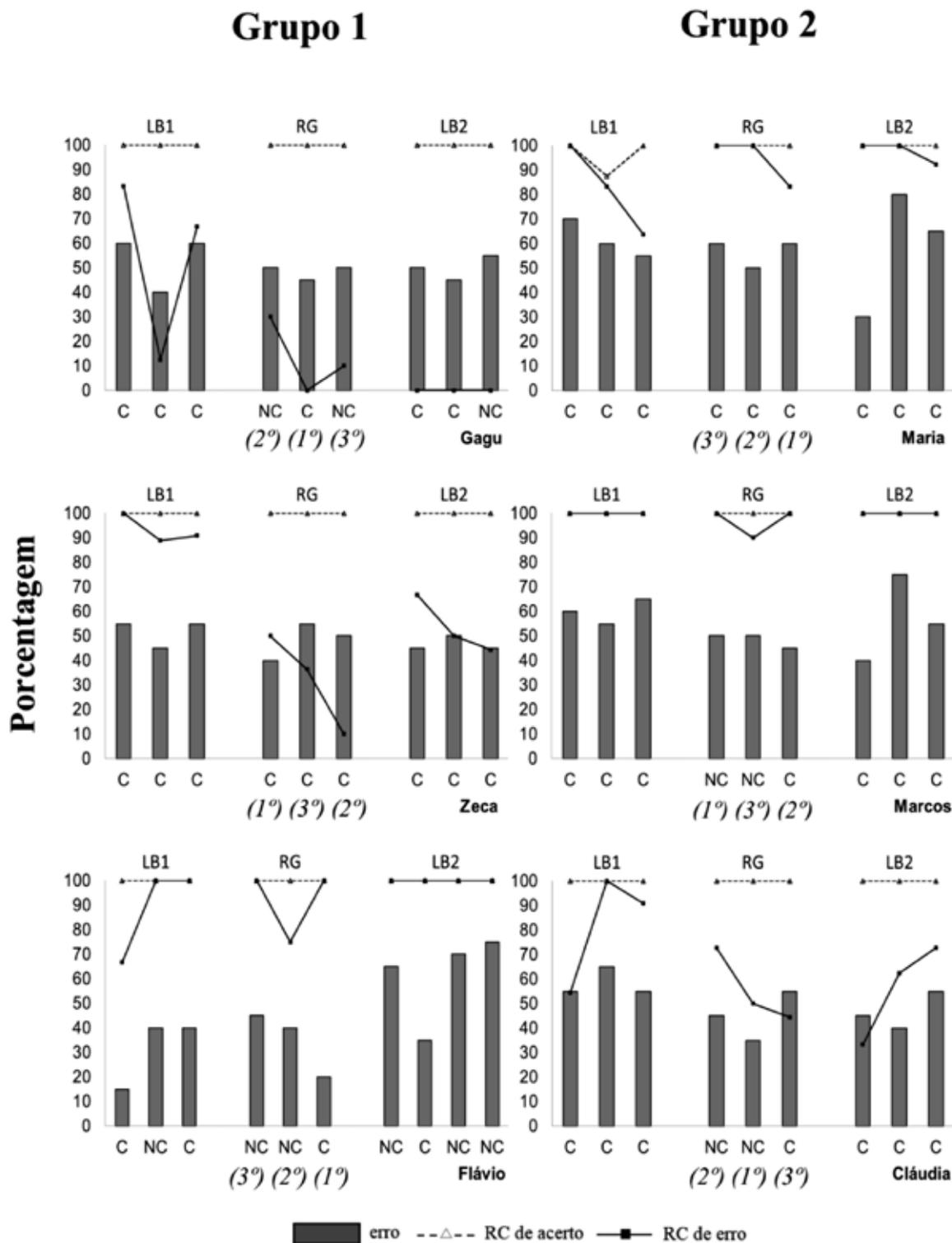


Figura 2. Quantidade de erros, porcentagens dos relatos correspondentes de acerto (RCA) e erro (RCE) dos participantes dos Grupos 1 e 2, durante as condições de Linha de Base (LB1 e LB2) e Relato em Grupo (RG). As letras abaixo do eixo "x", na condição de Relato em Grupo, indicam a emissão de relatos correspondentes (C) ou de relatos não correspondentes (NC) e os números ordinais (1<sup>o</sup>), (2<sup>o</sup>) e (3<sup>o</sup>) indicam a ordem na qual os participantes, em um dada sessão, emitiram seus relatos para os colegas.

63,6%. O participante Gagu, por sua vez, iniciou o procedimento com relatos correspondentes de erros em torno de 80%, exibiu queda acentuada nos níveis de correspondência durante a segunda sessão (12,5%) e, na última sessão, apresentou correspondência em torno de 70%. Quando os participantes tiveram de relatar sua pontuação para o experimentador, nesta condição, apenas Flávio emitiu um relato não correspondente, na segunda sessão.

### Relato em Grupo

Na condição de Relato em Grupo, de forma geral, observa-se que ocorreu diminuição nos níveis de relatos correspondentes de erro para três dos seis participantes (Gagu, Zeca e Cláudia) e aumento para uma participante (Maria). Para Flávio e Marcos, a introdução desta condição não ocasionou alterações significativas no padrão de relato dessas crianças.

No que diz respeito à correspondência dos relatos de erros das crianças do Grupo 1, Gagu e Zeca apresentaram, respectivamente, níveis de RCE em torno de 30% e 50% nas sessões iniciais e diminuição para 10% nas sessões finais. Em relação ao Grupo 2, observou-se que os níveis de correspondência de erro da participante Maria aumentaram para 100% na sessão inicial desta fase e mantiveram-se altos até a sessão final. Neste grupo, apenas Cláudia apresentou quedas progressivas dos níveis de RCE ao longo das três sessões desta fase, variando de 72% (primeira sessão desta fase) para 44,5% na sessão final.

Observa-se que para os relatos sobre o total de pontos obtidos, realizados em contexto de grupo, quatro dos seis participantes (Gagu e Flávio do Grupo 1; Marcos e Cláudia do Grupo 2) não relataram fidedignamente, em duas sessões cada, o número de pontos para seus colegas.

Com relação à ordem do relato em situação de grupo, tem-se que, para os participantes do Grupo 1, Zeca emitiu relatos correspondentes ao número de pontos obtidos, independentemente da ordem de relato (se primeiro, segundo ou terceiro a relatar). Gagu e Flávio, por outro lado, sempre emitiram relatos correspondentes quando eram os primeiros a relatar, mas não quando eram solicitados a relatar em segundo ou terceiro lugares. Em relação aos participantes do Grupo 2, os padrões

de relatos (correspondentes e não correspondentes) pareceram não estar diretamente relacionados à ordem de relato. Maria, por exemplo, emitiu relatos correspondentes sobre o total de pontos obtidos em todas as sessões da fase de Relato em Grupo, independentemente da ordem de relato. Marcos emitiu relatos não correspondentes quando foi o primeiro e o terceiro a relatar e Cláudia relatou de forma não correspondente quando foi solicitada a relatar em primeiro e em segundo lugar.

### Retorno à Linha de Base com Relato para o Experimentador (LB2)

Durante o retorno à linha de base, é possível observar que três crianças (Flávio, Maria e Marcos) continuaram a apresentar os altos índices de correspondência como os exibidos nas sessões anteriores, realizadas em contexto de relato em grupo. Os participantes Gagu, Zeca e Cláudia, que tiveram seus níveis de correspondência diminuídos em função da introdução da situação de relato em grupo, continuaram, durante o retorno à linha de base, a apresentar níveis mais baixos de correspondência do que aqueles observados durante a linha de base inicial (LB1). Gagu, durante a LB2, apresentou índices de correspondência ainda menores (0% de relatos correspondentes de erros em todas as sessões) que aqueles exibidos na condição anterior, de Relato em Grupo. Zeca e Cláudia, por sua vez, apresentaram níveis de correspondências um pouco mais elevados ou semelhantes aqueles apresentados na condição de Relato em Grupo, porém mais baixos que os exibidos durante a linha de base inicial (LB1).

Com relação aos relatos sobre o número total de pontos obtidos, realizados ao final da sessão, apenas dois dos seis participantes, emitiram relatos não correspondentes para o experimentador. Flávio, que já havia emitido um relato não correspondente durante a LB1, relatou o número de pontos de forma não correspondente em três das quatro sessões realizadas em LB2. Para este participante, é possível observar que a única ocorrência de relato correspondente ao final da sessão, nesta condição, se deu justamente na sessão em que o número de erros na tarefa (i.e. a dificuldade da tarefa) foi mais baixo que de costume. Por conseguinte, Flávio obteve uma pontuação maior e, desta maneira, não pre-

cisou superestimar o relato sobre seu desempenho. Gagu, por sua vez, emitiu um relato não acurado apenas na última sessão desta condição.

### Treino de Correspondência

Três participantes tiveram seus padrões de relatos alterados em função das manipulações realizadas no presente estudo (Gagu, Zeca e Cláudia). Destes três participantes, apenas Cláudia foi exposta ao treino de correspondência dado que Gagu e Zeca iniciaram uma atividade extracurricular no mesmo período em que realizavam as atividades experimentais e, por esta razão, foram desligados da coleta.

Para Cláudia, foram realizadas apenas três sessões de treino de correspondência até que o critério fosse atingido (máximo de um relato não correspondente por sessão). Em seguida, a participante foi exposta a uma linha de base adicional (LB3), com as mesmas características das sessões de LB1 e LB2, para verificar se os níveis de correspondência se manteriam altos mesmo sem a apresentação dos pontos contingentes aos relatos acurados. Nesta condição, a participante apresentou 100% de relatos correspondentes de acerto em todas as sessões. Quanto aos relatos de erro, Cláudia apresentou 66,7% de correspondência na primeira sessão desta fase, mas teve os níveis aumentados progressivamente para 87,5% e 100% nas sessões seguintes, quando o experimentado foi, então, finalizado.

Para o participante Flávio, que emitiu relatos não correspondentes apenas na situação de relato sobre o total de pontos obtidos, realizadas ao final da sessão, foi realizado um treino de correspondência adaptado, com verificação, por parte do experimentador, do número de pontos obtidos pelo participante, diante deste. Observou-se que, a partir da segunda e terceira sessões, desta condição, o participante emitiu relatos correspondentes para o experimentador e, com isto, teve acesso aos brindes de maior preferência.

## Discussão

A presente pesquisa investigou o efeito do contexto de grupo sobre o autorrelato de crianças sobre seus desempenhos em um jogo computadorizado. Os resultados obtidos, de forma geral, evidenciaram

uma diminuição nos níveis de correspondência dos relatos de erro, durante a execução da tarefa, para três dos seis participantes quando foram solicitados a realizar os seus relatos em contexto de grupo. Com relação à acurácia do relato sobre o total de pontos obtidos, realizado ao final de cada sessão, durante a linha de base, quando o relato era feito para o experimentador, verificou-se que apenas um dos seis participantes emitiu uma instância de relato não correspondente. Por outro lado, quando foram solicitados a relatar o total de pontos em situação de grupo, quatro dos seis participantes emitiram relatos não correspondentes no sentido de superestimarem o número de pontos ganhos (i.e., os participantes relataram um número maior do que aquele que haviam obtido).

Os dados obtidos no presente estudo apoiam os resultados observados em estudos prévios que verificaram o efeito de uma situação de relato em grupo sobre a correspondência verbal (e.g., Cortez, 2012; Macchione, 2012; Ribeiro, 1989). Nesses estudos, foram observados índices de relatos correspondentes mais baixos quando os participantes relataram em contexto de grupo do que na situação de relato individual para o experimentador.

Cortez (2012) sugere que o responder diferencial mediante diferentes interlocutores indicaria controle pela audiência, conforme descrito por Skinner (1957). De acordo com a autora, os colegas poderiam atuar como estímulos discriminativos que sinalizariam a disponibilidade de determinados reforçadores. Por exemplo, dizer que ganhou um jogo para o colega pode aumentar a probabilidade de ser elogiado ou admirado (reforço social) ou, então, pode ocasionar a retirada de uma possível estimulação aversiva (desaprovação, chatices, que poderiam ocorrer mediante um relato de baixo desempenho no jogo). Por outro lado, o experimentador poderia não se constituir em um estímulo discriminativo para a emissão de um relato superestimado, uma vez que, possivelmente, na história pré-experimental de tais crianças, possivelmente, elas não tiveram seus relatos punidos por adultos quando não apresentaram um bom desempenho em jogos de computador. Em geral, adultos tendem a apresentar consequências aversivas (e.g., castigos, reprimendas, etc) para desempenhos não satisfatórios em tarefas acadêmicas e, consequen-

temente, para relatos sobre desempenhos insatisfatórios. A natureza da tarefa, desta forma, pode adquirir função de estímulo discriminativo para relatos não correspondentes diante de determinadas audiências, mas não diante de outras.

No presente estudo, após serem expostos à condição de Relato em Grupo, os participantes Gagu, Zeca e Cláudia diminuíram suas porcentagens de relatos correspondentes de erros, o que pode indicar a influência do contexto de grupo na acurácia dos relatos de erro. De acordo com Skinner (1953/2003), o comportamento de um membro do grupo pode afetar o comportamento de seus pares, exercendo função de estímulo discriminativo, de consequência (estímulos reforçadores ou punitivos) ou qualquer outra função no controle do comportamento de outra pessoa.

No presente estudo, assim como em Ribeiro (1989), o contexto de grupo pode ter atuado no sentido de fortalecer o controle exercido pelas contingências por adicionar controle de estímulos antecedentes à situação. A possibilidade de observar a relação entre o relato de um colega (que relata um elevado número de pontos) e as consequências para tal relato (obtenção de brindes de maior preferência) podem ter favorecido, por meio de imitação, a emissão de variantes comportamentais (neste caso, a emissão de relatos não correspondentes) por aqueles que antes apenas emitiam relatos correspondentes. De acordo com Gleen (2003), tais variantes comportamentais podem vir a ser selecionados pelas contingências operantes, conforme observado no presente estudo (i.e., participantes que inicialmente apresentavam apenas relatos correspondentes, ao mudarem seus padrões de relatos após a exposição ao contexto de grupo, tiveram seus relatos não correspondentes reforçados, dado que, desta forma, tiveram acesso aos brindes de maior preferência).

Estudos prévios na área de correspondência fazer-dizer que investigaram a influência do contexto de grupo sobre a precisão do relato de crianças utilizaram tarefas acadêmicas, que possivelmente estão relacionadas a uma história pré experimental de punição a erros (Cortez, 2012; Macchione, 2012) ou atividades de brincar (Ribeiro, 1989), consideradas neutras com relação às contingências. O presente estudo, por outro lado, investigou o efeito do

contexto de relato em grupo considerando-se uma tarefa de natureza competitiva, como o jogo computadorizado. Neste sentido, a despeito da mesma tarefa (jogo) ter sido empregada em todas as fases do procedimento (i.e., LB1, Relato em Grupo e LB2), os menores índices de correspondência foram observados, para os participantes que emitiram relatos não correspondentes, apenas após a exposição à condição de relato em grupo, indicando o efeito do contexto de grupo, independentemente da natureza da tarefa.

Apesar das contribuições apresentadas para a elucidação da influência do contexto de grupo sobre o autorrelato de crianças, o presente estudo possui algumas limitações. A principal delas diz respeito ao uso de um delineamento de reversão (ABA) para o estudo da correspondência fazer-dizer. É possível observar que, para as três crianças que apresentaram diminuições nos níveis de correspondência durante a condição de Relato em Grupo, as porcentagens de relatos correspondentes de erros mantiveram-se baixas na condição subsequente de retorno à linha de base (LB3). Em um delineamento de reversão (ABA), em geral, a condição inicial em linha de base (A) serve de controle para que, na condição B, ocorra a apresentação da variável independente. Após a retirada da variável introduzida, espera-se que as respostas do indivíduo, exposto novamente à condição A, retornem para níveis próximos aos observados na primeira linha de base (Perone, 1991; Sampaio, et al., 2008), o que não foi observado no presente estudo.

Em estudos prévios que utilizaram arranjos experimentais semelhantes (Cortez, 2012; Cortez, et al., 2013; Domeniconi, et al., 2014), foi possível observar que, após a exposição ao treino de correspondência (variável independente) na condição B, os níveis de correspondência no retorno à linha de base não se reverteram aos níveis prévios da linha de base inicial, conforme seria esperado para este tipo de delineamento. Parece que, ao se tratar do fenômeno da correspondência verbal, após a exposição à variável independente (e.g. relato em contexto de grupo, treino de correspondência, etc), o relato verbal passa a ficar sob controle dos efeitos de tal variável, mesmo em uma condição seguinte, na qual não está mais presente. Neste sentido, sugere-se que estudos futuros utilizem outros delinea-

mentos experimentais (e. g., base de base múltipla, múltiplos elementos ou mudança de critério) para maximizar o controle experimental dos estudos realizados na área.

Uma outra limitação do presente estudo diz respeito ao fato de dois participantes (Flávio e Cláudia) já terem sido expostos a um procedimento similar de autorrelato em estudos prévios. Este fato pode ter interferido no padrão de relatos apresentado pelo participante Flávio, que não apresentou alterações no relato, durante a realização da tarefa no computador, em função da introdução da variável independente manipulada no presente estudo. O participante pode ter aprendido, no estudo anterior ao qual foi exposto, que seus relatos correspondentes não seriam punidos e, portanto, apresentou, independentemente da condição experimental, altas taxas de relatos acurados. Por outro lado, considerando-se o relato sobre o total de pontos obtidos realizado para o experimentador ou para os colegas, que não ocorreu no estudo prévio ao qual havia sido exposto, verificou-se que o participante apresentou diminuição na correspondência quando da introdução da variável manipulada (contexto de grupo). O desempenho da participante Cláudia, por sua vez, parece não ter sido afetado pela exposição prévia a um estudo sobre autorrelato.

A despeito das limitações apresentadas, considera-se que o presente estudo confirma e estende os achados de estudos prévios que apontaram o contexto de grupo como variável relevante na correspondência fazer-dizer (Cortez, 2012; Macchione, 2012; Ribeiro, 1989). Sugere-se que estudos futuros investiguem a influência de tarefas de outra natureza em contexto de relato em grupo, bem como o papel da faixa etária no responder correspondente em grupo. Além disso, sugere-se que procedimentos similares possam ser conduzidos com um número maior de participantes e que sejam consideradas diferentes populações como, por exemplo, participantes adultos, cujos padrões de relato vêm sendo pouco investigado nos estudos da área de correspondência fazer-dizer.

## Referências

- Antunes R. A. B., & Medeiros, C. A. (2016). Correspondência Verbal em um jogo de cartas com crianças. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 24, 15-28.
- Baer, R. A., & Detrich, R. (1990). Tacting and manding in correspondence training: Effects of child selection of verbalization. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 54, 23-30.
- Beckert, M. E. (2005). Correspondência verbal/não verbal: Pesquisa básica e aplicações na clínica. pp. 229-244. Em Abreu-Rodrigues, J. & Ribeiro, M. R (Orgs.) *Análise do comportamento: pesquisa, teoria e aplicação*. (Vol. 1, pp. 229-244). Porto Alegre: Artmed.
- Brino, A. L. F., & de Rose, J. C. C. (2006). Correspondência entre auto-relatos e desempenhos acadêmicos antecedentes em crianças com história de fracasso escolar. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 2(1), 67-77.
- Brito, R. L., Medeiros, G. A., Medeiros, F. H., Antunes, R. A. B., & Souza, L.G. (2014). Efeitos da magnitude da punição na correspondência verbal em situação lúdica. Em Borges, B.N., Aureliano, L. F.G., & Leonardi, J. L (Orgs.), *Comportamento em Foco*. (Vol. 4, pp. 173-188). São Paulo: ABPMC.
- Critchfield, T. S., & Perone, M. (1990). Verbal self-reports of delayed matching to sample by humans. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 53, 321-344.
- Critchfield, T. S., & Perone, M. (1993). Verbal self-reports about matching to sample: Effects of the number of elements in a compound sample stimulus. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 59, 193-214.
- Cortez, M. C. D. (2012). *Correspondência fazer/dizer variáveis de controle e condições de generalização e manutenção*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos.
- Cortez, M. D., de Rose, J. C., & Montagnoli, T. A. S., (2013). Treino e manutenção de correspondência em autorrelatos de crianças com e sem história de fracasso escolar. *Acta Comportamental*, 21(2), 139-157.

- Cortez, M. D., de Rose, J. C., & Miguel, C. F. (2014). The role of correspondence training on children's self-report accuracy across tasks. *The Psychological Record*, 64, 393-402.
- Deacon, J. R., & Konarski, E. A. (1987). Correspondence training: an example of rule-governed behavior?. *Journal of Applied Behavior Analysis*, (20)4, 391-400.
- Domeniconi, C, de Rose, J. C., & Perez, W. F. (2014). Effects of correspondence training on self-reports of errors during a reading task. *The Psychological Record*, 64, 381-391.
- Glenn, S. S. (2003). Operant contingencies and the origin of cultures. Em K. A. Lattal & P. N. Chase (Orgs.), *Behavior theory and philosophy* (pp. 223-242). New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Guevremont, D. C., Osnes, P. G. & Stokes, T. F. (1986a). Preparation for effective self-regulation: The development of generalized verbal control. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 99-104.
- Guevremont, D. C., Osnes, P. G. & Stokes, T. F. (1986b). Programming maintenance after correspondence training interventions with children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, 215-219.
- Lloyd, K. E. (2002). A review of correspondence training: a suggestion for a revival. *The Behavior Analyst*, (25)1, 57-73.
- Macchione, A. C. C. (2012). *Como crianças relatam seu desempenho acadêmico? Estudo de correspondência fazer-dizer em situação escolar*. Dissertação de mestrado apresentada ao programa de pós-graduação em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento da Pontifícia Universidade Católica.
- Melo, C. M., & Machado, V. L. (2003). Análise Comportamental da Cultural - Parte 2. Em Borges, M. M (Org.) *Comportamento e Práticas Culturais*. (pp. 95-120). Brasília: Instituto Walden4.
- Perone, M. (1991). Experimental design in the analysis of free-operant behavior. Em Iversen e Lattal (eds.) *Experimental analysis of behavior*, Part 1. (pp. 135-172). Elsevier Science Publishers BV.
- Ribeiro, A. F. (1989). Correspondence in children's self-report: Tacting and manding aspects. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 361-367.
- Sampaio, A. A. S., Azevedo, F. H. B. D., Cardoso, L. R. D., Lima, C. D., Pereira, M. B. R., & Andery, M. A. P. A. (2008). Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. *Interação em Psicologia*, 12(1), 151-164.
- Skinner, B. F. (1953/2003). *Ciência e comportamento humano*. (11ª ed.). (J. C. Todorov e R. Azzi, trads.). São Paulo: Martins Fontes.
- Skinner, B. F. (1957) *Verbal Behavior*. New York: Appletton-Century-Crofts.
- Souza, L. S., Guimarães, S. S., Antunes R. A. B, & Medeiros, G. A. (2014). Correspondência verbal em um jogo de cartas: perguntas abertas e fechadas. Em Borges, B. N., Aureliano, L. F. G., & Leonardi, J.L (Orgs.). *Comportamento em Foco*. São Paulo: ABPMC. (Vol. 4, pp. 189-204).
- Wechsler, A. M e Amaral, V. L. A. R. (2009). Correspondência verbal: um panorama nacional e internacional das publicações. *Temas em psicologia*, (17)2, 437-447.

### Informações do Artigo

#### Histórico do artigo:

Submetido em: 18/08/2015

Primeira decisão editorial: 15/02/2016

Aceito em: 26/04/2016

Editor associado: Saulo Velasco