

**Correspondência verbal em um jogo de cartas com
crianças**

Rogéria Adriana de Bastos Antunes

RA: 20978692

Brasília/DF, Junho de 2014

Rogéria Adriana de Bastos Antunes

RA: 20978692

**Correspondência verbal em um jogo de cartas com
crianças**

Monografia apresentada ao Centro Universitário de Brasília como requisito parcial para à conclusão do curso de Psicologia.
Professor-Orientador Dr. Carlos Augusto de Medeiros.

Brasília/DF, Junho de 2014



Folha de Avaliação

Esta monografia foi aprovada pela comissão examinadora composta por

Prof. Dr. Carlos Augusto de Medeiros
Orientador

Profa. MSc. Adriana Gebrim de Sousa
Examinadora

Prof. MSc. Rodrigo Gomide Baquero
Examinador

A Menção Final obtida foi:

SS

Brasília/DF, Junho de 2014

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me ajudado a realizar este sonho e por ter me dado saúde para chegar até aqui.

A minha mãe, que mesmo distante sempre me apoiou e torceu por mim. A senhora também é responsável por esta conquista. Muito obrigada.

O apoio incondicional que recebi do meu marido e dos meus filhos que compreenderam as minhas ausências e sempre me incentivaram a seguir em frente. Amo muito vocês.

Agradeço ao meu orientador, Guto, pelos ensinamentos, pela paciência e por seu profissionalismo. Espero que possamos fazer mais pesquisas, participar de mais congressos e que eu possa aprender cada vez mais com você. Te agradeço pela confiança e pelo apoio incondicional. Você fez a diferença.

Agradeço aos meus supervisores de estágio, Carlos Augusto, Michela, Ciomara e Carlene, pelo apoio e pelo crescimento profissional.

A todos meus amigos que participaram de momentos únicos que vivemos no decorrer do curso, em especial a Marizeth, Márcia e Cleide, vocês foram muito especiais.

Sumário

Lista de Figuras	v
Lista de Tabelas	vii
Resumo	vii
Introdução	1
Capítulo 1. Comportamento Verbal	3
1.1 Correspondência verbal	4
1.2 Operantes verbais	5
Capítulo 2. Estudos Correlatos sobre a Correspondência Verbal	8
Objetivos	20
Capítulo 3. Método	22
3.1 Participantes	22
3.2 Local	22
3.3 Materiais e Equipamentos	22
3.4 Procedimentos	23
Capítulo 4. Resultados	31
Capítulo 5. Discussão	47
Conclusão	56
Referências Bibliográficas	59
Anexos	62
Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	63
Anexo B - Regras do jogo	67
Anexo C - Protocolo de Registros	69

Anexo D - Jogo de Cartas70

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Porcentagem de distorção de acordo com a condição na rodada na Sequência PB PA. (LB- Linha de Base; PB- Probabilidade Baixa; SO1- Sondagem 1; PA- Probabilidade Alta; SO2- Sondagem 2)31
- Figura 2** - Porcentagem de distorção de acordo com a condição na rodada na sequência PAPB. (LB- Linha de Base; PA- Probabilidade Alta; SO1- Sondagem 1; PB- Probabilidade Baixa; SO2- Sondagem 2).....32
- Figura 3** - Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelos participantes, na sequência PBPA33
- Figura 4** – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelos participantes, na sequência PAPB34
- Figura 5** – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P1, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.....35
- Figura 6** – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P4, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.....36
- Figura 7** – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P5, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.....37

Figura 8 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P8, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.....	38
Figura 9 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P10, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.....	39
Figura 10 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P2, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.....	41
Figura 11 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P3, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.....	42
Figura 12 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P6, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.....	43
Figura 13 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P7, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.....	44
Figura 14 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P9, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.....	45
Figura 15 - Frequência de distorções emitidas nas próximas três rodadas seguintes Pós Reforço e Pós Punição.....	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Sequência de exposição às condições do jogo.....27

Tabela 2: Primeira rodada na condição de probabilidade alta para o jogador 1 e probabilidade baixa para o jogador 2 sem revelação das cartas.....29

Tabela 3: Primeira rodada na condição de probabilidade baixa para o jogador 1 e probabilidade alta para o jogador 2 com revelação das cartas.....30

RESUMO

Dez crianças, com idades entre 6 e 8 anos participaram do presente estudo que teve como objetivo verificar, a partir de uma manipulação direta, se a pontuação tirada pelo participante interfere na frequência de distorções. O experimento contou com um jogo de cartas com dez participantes. O jogo ocorreu em duplas, onde cada participante recebeu duas pilhas de cartas, pilha 1 e pilha 2. Cada jogador pegaria uma carta e escreveria um valor em seu quadro branco. Após o comando da experimentadora, os participantes deveriam mostrar os seus valores simultaneamente. Em seguida, o jogador que tivesse relatado o maior valor deveria lançar o dado. Caso o dado caísse em um número diferente de 6, ganharia o que relatasse o maior valor. Caso caísse em 6, as cartas seriam mostradas e, havendo distorção de algum participante, ele perderia a rodada e pegaria duas cartas da sua pilha 2 e colocaria em sua pilha 1, junto com a carta que tinha em mãos. O ganhador descartaria a carta que tinha em mãos, no centro da mesa. Havendo empate nos valores relatados, não haveria ganhador e os dois retornariam suas cartas para suas pilhas 1. O jogo ocorreu em três sessões e cada dupla jogava cinco partidas, sendo que na primeira sessão ambos participantes jogaram em Linha de Base (cartas em igualdade de condições). No segundo dia, durante a segunda sessão um participante jogava na condição de Probabilidade Baixa (maior quantidade de cartas com valores baixos) e seu oponente jogava na condição de Probabilidade alta (maior quantidade de cartas com valores altos) para em seguida jogarem em condição de Sondagem (cartas em igualdade de condições). No terceiro dia, durante a terceira sessão, o participante que jogou na condição de Probabilidade Baixa, agora jogaria em condição de Probabilidade alta e vice-versa. Em seguida jogaram em condição de Sondagem (cartas em igualdade de condições). Venceria a rodada o jogador que tivesse apresentado o maior valor. Foi verificado que não só as consequências a fatos distorcidos afetam a correspondência verbal, mas que a probabilidade de reforço para relatos precisos também poderá afetá-la. A hipótese inicial do estudo foi confirmada, ao ser verificada maior porcentagem de distorções na condição de Probabilidade baixa, visto que nesta condição havia maior quantidade de cartas de valores baixos, demonstrando assim o efeito da variável manipulada.

Palavras-chave: Comportamento verbal, correspondência verbal, probabilidade baixa, probabilidade alta.

A mentira é tida pelo Behaviorismo Radical como um comportamento verbal de baixa aceitação social e que, uma vez detectada, tem pouca probabilidade de reforçamento. Mentir, para a Análise do Comportamento, caracteriza-se como um comportamento verbal, portanto, este faz parte do repertório da pessoa. Fatores culturais, ontogenéticos e filogenéticos poderão estar envolvidos na sua determinação, uma vez que se trata de um comportamento multicausado.

Vários estudos têm sido realizados para tentar compreender o comportamento das pessoas envolvendo relatos distorcidos. Este estudo, intitulado “Correspondência verbal em um jogo de cartas com crianças”, é mais uma tentativa de verificar isto empiricamente. Foi idealizado com o uso de um jogo manipulado, onde foram comparados relatos precisos na condição em que os participantes tenham baixa probabilidade de ganho, com relatos precisos na situação que eles tenham alta probabilidade de ganho. Diante disso, verificou-se o efeito dessas manipulações sobre os relatos precisos (dizer a verdade) ou relatos distorcidos (mentir). Estudos nesta área são relevantes para uma melhor compreensão de fatos que levam as pessoas a distorcerem seus relatos, bem como os fatores que mantêm tais comportamentos.

A linha de pesquisa em correspondência verbal poderá contribuir com a atuação do psicólogo no consultório, auxiliando-o na compreensão de eventos que aumentam e mantêm a probabilidade de distorção de relatos, e dar subsídios empíricos a este profissional, para analisar a função de relatos distorcidos e, se for o caso, diminuir a sua probabilidade de ocorrência. Esta pesquisa também poderá contribuir para a atuação de outros profissionais, como professores, médicos e também junto a familiares, ao dar contribuições empíricas para compreensão de fatos que levam as pessoas a distorcerem seus relatos.

Quando pais e profissionais tiverem conhecimento de fatores que contribuem para que a criança apresente relatos distorcidos, poderão ter maior oportunidade de evitar tal comportamento e obterem mais relatos precisos.

A presente pesquisa envolve um experimento que tem como objetivo verificar, a partir de uma manipulação direta, se a pontuação tirada pelo participante interfere na frequência de distorções. A partir de uma atividade lúdica, envolvendo um jogo de cartas elaborado para este experimento, esta pesquisa irá comparar a frequência e a porcentagem de distorções, analisará a mudança da frequência dos relatos distorcidos dos participantes após as punições e irá avaliar a precisão do auto relato dos participantes, que é quando o participante não distorce o seu relato.

A principal hipótese deste estudo é a de que, quanto menor a probabilidade de relato preciso ser reforçado, maior a probabilidade de emissão de relatos distorcidos.

O presente trabalho foi dividido em seis partes: fundamentação teórica, objetivos, método, resultados, discussão e conclusão. A fundamentação teórica foi dividida em dois capítulos: O primeiro fala a respeito do comportamento verbal, a correspondência verbal e os operantes verbais. O segundo capítulo mostra estudos correlatos sobre a correspondência verbal.

Capítulo 1. Comportamento Verbal

Dentre as classes de comportamentos, o verbal é um tipo de comportamento que, para Barros (2003), se difere de outros operantes (não-verbais) por suas consequências não guardarem relações mecânicas com a resposta a que são contingentes.

O comportamento verbal não atua diretamente no ambiente, mas sobre o comportamento de um ouvinte pela mudança que este pode promover no ambiente pelo falante (Skinner, 1957/1978). Estando uma pessoa privada de água, ela poderia solicitar “me dê um copo com água” como também poderia dizer “que sede!”. A sua resposta verbal poderá ser seguida de água se houver um ouvinte que componha a mesma comunidade verbal do falante. Ou seja, um ouvinte que tenha sido treinado dentro de uma mesma comunidade verbal que este falante, o que possibilita interações verbais entre eles.

Para Skinner (1957/1978) o falante é aquele que age de forma indireta sobre o meio, devido a diversas consequências anteriores, dentre elas o comportamento do ouvinte. Como exemplo, um falante estando em um ambiente em que a temperatura está elevada, poderá lamentar pelo fato da janela estar fechada e tendo um ouvinte por perto, este poderá abrir a janela, e reforçar o comportamento do falante ao abrir a janela por ele. De acordo com Skinner, este ouvinte é alguém que poderá mediar às consequências do comportamento verbal do falante (Skinner, 1957/1978). De acordo com Baum (2005/2006) ao participar de uma determinada cultura, as pessoas aprendem a serem ouvintes. Isso se torna possível a partir da interação entre falante e ouvinte.

Barros (2003), ao definir comportamento verbal como comportamento operante que é mantido por consequências mediadas por um ouvinte, deixa claro que

esta mediação depende de que estas pessoas sejam previamente treinadas, dentro de uma mesma comunidade verbal. Este treino possibilita que as respostas verbais emitidas pelo falante, exerçam controle discriminativo sobre o comportamento do ouvinte. Para Catania (1979/1999), o comportamento verbal, além de ser modelado, é mantido por práticas de uma determinada comunidade verbal.

De acordo com Skinner (1957/1978), uma das funções do reforço é manter a força da resposta e para isso, faz-se necessário a presença de um ouvinte, que possa reforçar o comportamento do falante, e provocar mudanças no ambiente. Por exemplo, uma pessoa que precisa ingerir uma medicação, e que por estar sem óculos não consegue identificar a caixa do remédio, poderá pedir a alguém que lhe informe a caixa correta. O ouvinte identifica o remédio e diz ao falante, que ingere a medicação correta. Uma mudança que ocorre pelo fato do falante emitir um comportamento verbal que só exercerá controle sobre o comportamento do ouvinte, porque eles fazem parte da mesma comunidade verbal. Os comportamentos do falante poderão ser mais bem esclarecidos a partir da correspondência verbal e das categorias de operantes verbais, que serão abordadas a seguir.

1.1 Correspondência Verbal

A relação discriminativa entre o comportamento verbal e não verbal é definida como correspondência verbal (Matthews, Shimoff & Catania, 1987; Paniagua & Barber, 1982, citados por Wechsler & Amaral, 2009). Para Beckert (2005), trata-se de uma relação entre o que é dito e feito por uma pessoa.

Um exemplo de correspondência verbal seria o fato de uma mãe perguntar para o seu filho: “você fez o dever de casa?” Se o filho fez a atividade de casa e respondeu que “sim”, então houve correspondência verbal, uma vez que diante da

pergunta, o filho relatou com precisão o que de fato fez. Se o contrário ocorresse, ou seja, a mãe perguntasse se ele havia feito o dever, e tivesse como resposta um sim, porém o filho não tivesse realizado o dever de casa, já não seria correto afirmar que houve correspondência verbal.

Conforme exemplificado, diante de determinadas situações, o sujeito poderá apresentar comportamentos diferentes, ora distorcendo os seus relatos ora apresentando correspondência verbal.

1.2 Operantes verbais

Para uma melhor compreensão dos conceitos que fundamentam este experimento, serão esclarecidos os operantes verbais tato e tato distorcido que são relevantes ao se tratar da correspondência verbal. Ao falar de operantes verbais, Skinner afirma que estes, são uma unidade de comportamento do falante individual (1957/1978).

Tato

O tato, para Skinner (1957/1978), é um operante verbal que se apresenta como uma relação entre as respostas verbais e os estímulos, cuja topografia da resposta está sob o controle exclusivo dos estímulos antecedentes não verbais. O tato pode ser exemplificado ao dizer, "Esse copo com água gelada está uma delícia!" Trata-se de um tato porque essa resposta verbal está sob o controle discriminativo do copo d'água, da sua temperatura e do quão reforçador ele é.

De acordo com Skinner (1957/1978), pode-se dizer que o tato trabalha em benefício do ouvinte ao ampliar seu contato com o meio, meio este que estimula o comportamento do falante.

Segundo Barros (2003), com o tato, descrevem-se as propriedades dos elementos dos ambientes externo e interno, nomeiam-se eventos, objetos e pessoas. Tal descrição não necessariamente será correspondente, uma vez que o controle pelo estímulo antecedente poderá ser enfraquecido pelo controle exercido pelos estímulos consequentes.

Tato distorcido

De acordo com Medeiros (2013), ao discutir a definição de tatos distorcidos, “a sua resposta verbal é chamada de tato distorcido, uma vez que houve uma distorção na relação de controle entre o estímulo discriminativo, não verbal e a topografia do tato” (p. 123).

Para exemplificar o tato distorcido tem-se o fato de um adolescente que, em um momento anterior foi ao cinema com os amigos durante a semana ao invés de ir para a aula de inglês. Ao relatar esse evento com precisão, a sua mãe chamou sua atenção. Este adolescente pode passar a emitir um tato distorcido, dizendo para a sua mãe que foi para a aula de inglês, mas realmente foi ao cinema com os amigos faltando à aula. No exemplo de tato distorcido, ao ser emitida uma nova resposta, impedindo a ação de um agente punidor, pode-se evitar o contato com o estímulo aversivo (Moreira & Medeiros, 2007). Ou seja, ocorreu o contracontrole verbal ao controle aversivo, onde o adolescente distorceu o relato tendo como consequência a não apresentação da bronca da sua mãe. Um comportamento de esquiva, para evitar um estímulo aversivo.

O tato distorcido também se caracteriza como uma estratégia do falante para que o ouvinte reforce positivamente a sua resposta verbal. “No tato distorcido sob o controle de reforçadores positivos, a resposta verbal é consequenciada pela adição

de estímulos no ambiente do falante.” (Medeiros, 2013, p. 164). A possibilidade da apresentação de reforçadores positivos poderá contribuir com a emissão de tatos distorcidos.

Capítulo 2. Estudos Correlatos sobre a Correspondência Verbal

Diversos estudos como o de Ribeiro (1989/2005), e Brino e de Rose (2006) que abordam o comportamento verbal, têm sido realizados evidenciando a relevância do tema. Estes e outros estudos serão apresentados a seguir.

Ribeiro, em 1989, realizou um estudo intitulado “correspondência no auto-relato da criança: aspectos de tatos e de mandos” onde trabalhou com crianças na faixa etária de três a cinco anos, num total de oito crianças, sendo metade do sexo masculino e metade do sexo feminino. Foram criados dois espaços em uma escola: no primeiro, as crianças foram orientadas que poderiam brincar por tempo indeterminado e com o brinquedo que desejassem; em um segundo espaço, as crianças relatariam a um segundo experimentador, se haviam ou não brincado com certos brinquedos na primeira sala. Todas as crianças participaram das atividades de brincar, feitas individualmente, e das atividades de relatar, feitas ora individualmente ora em grupo, frequentando os dois ambientes.

No primeiro espaço, o experimentador observava o tempo limite de 12 minutos para o término de cada sessão, ou quando a criança brincasse com três brinquedos. No segundo espaço, o outro experimentador registrava as respostas verbais das crianças. O experimento teve cinco condições: “linha de base, reforçamento individual do relato de brincar, reforçamento do relato de brincar em grupo, reforçamento de correspondência em grupo, e reforçamento não contingente.” (Ribeiro, 1989/2005, p. 278/279).

A linha de base ocorria nas primeiras sessões onde o experimentador ouvia o relato da criança, sem qualquer manifestação, para após entregar uma ficha (reforço) que podia ser trocada por uma guloseima. No reforçamento individual do relato de brincar o experimentador manifestava aprovação e entregava uma ficha para

cada relato de ter brincado, tendo a criança realmente brincado, ou não. O reforçamento de relato de brincar em grupo ocorria nas mesmas condições da fase anterior, porém era feita em grupo de quatro crianças, os grupos eram homogêneos com relação ao sexo das crianças. Cada criança era entrevistada individualmente na presença das demais e, após o término da entrevista, podiam trocar as fichas por doces, mediante o relato de ter brincado. O reforçamento de correspondência era feito em grupo e ocorria toda vez que o relato da criança era correspondente com o comportamento de brincar emitido por ela. O comportamento correspondente de ter brincado ou não ter brincado, era seguido de manifestação de aprovação do experimentador, e entrega de uma ficha para a troca. A correspondência era avaliada uma vez que o experimentador sabia se a criança havia brincado com aquele brinquedo ou não. O reforçamento não contingente era parecido com a condição linha de base, porém as crianças recebiam as fichas e trocavam por doces antes de relatarem o brincar (Ribeiro, 1989/2005).

Ao final, foi observado que na condição de linha de base as crianças relataram com alta precisão o ato de brincar.

A contingência apresentada no reforçamento individual do relato de brincar não apresentou efeito, mesmo diante do fato de que, para cada relato de brincar o participante ganharia uma ficha, para ser trocada por guloseimas. Foi verificado que apenas duas crianças ficaram sob controle do reforçamento de relatar ter brincado. No entanto, na condição seguinte, de reforçamento do relato de brincar em grupo, a maioria das crianças relatou ter brincando, sendo que apenas três crianças apresentaram comportamentos correspondentes na hora de relatar.

Segundo o pesquisador, provavelmente devido ao contexto de grupo, foi demonstrado que os relatos tinham uma característica de mando, com o objetivo de ganhar.

No reforçamento de correspondência em grupo, foi observada mudança de comportamento nas crianças que anteriormente apresentaram comportamentos não correspondentes, passando a mostrar correspondências tanto para o relato de brincar, quanto para o relato de não brincar, recuperando a precisão dos relatos. Na última condição, de reforçamento não contingente, houve recuperação da função inicial de auto-tato, apresentando comportamento sob a influência das experiências passadas, onde as crianças apresentaram comportamentos correspondentes (Ribeiro, 1989/2005).

Neste estudo ficou evidenciado que perante certas situações as crianças mudaram o seu relato diante do reforço. A correspondência verbal foi influenciada pelo reforço para relatos específicos, reforço para relatos correspondentes e por instruções (Ribeiro, 1989/2005).

Estes comportamentos de mudança do relato perante o reforço, puderam ser controlados pelas contingências aplicadas a cada condição, realizando controle das distorções de relatos. Ao final, foi possível modelar os comportamentos por contingência para manter o nível de correspondência dos relatos.

Em outro estudo realizado por Ferreira (2009), que replicou o trabalho de Ribeiro (1989/2005), a autora investigou a correspondência fazer-dizer das crianças entre as operações matemáticas que elas faziam, e as que diziam ter feito. O experimento foi realizado em uma escola pública do Distrito Federal, e contou com a participação de cinco crianças com idades entre oito e nove anos de idade. Na escola foram utilizadas duas salas, sendo uma para a realização das operações matemáti-

cas e a outra para a entrevista. O trabalho foi estruturado para serem aplicadas cinco condições experimentais de reforçamento contingente ao relato, onde cada criança participou de 16 sessões. Na primeira condição, linha de base, o participante relatava as operações que realizou sem a ocorrência de reforço para os relatos emitidos. Avaliava-se a precisão do relato apresentado inicialmente sem nenhuma interferência dos experimentadores. A segunda condição, reforço individual, era feita individualmente onde a criança na sala de entrevista, ganhava fichas em quantidade igual ao número de operações matemáticas relatadas, tendo a criança realmente feito esse número de operações, ou não. A terceira condição, reforço dos relatos da criança em grupo, era feita em grupo, porém com crianças do mesmo sexo. A condição experimental de reforçamento era igual à condição anterior. Na quarta condição, reforço da correspondência, o comportamento verbal emitido era reforçado só após a comparação das operações matemáticas resolvidas e o número relatado por ela durante a entrevista do experimentador. Para cada relato da criança relacionado à quantidade de operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) o experimentador checava a correspondência do relato. Se houvesse correspondência ganhavam o dobro de fichas. Na quinta condição, assim como na linha de base, a criança não recebia reforço pelo relato.

Os resultados mostraram que, houve correspondência para os relatos nas diferentes condições do experimento para a maioria dos participantes. Este dado não corrobora com a hipótese do estudo, uma vez que a hipótese central era que houvesse mais relatos de não correspondência e menos de correspondência nas condições de reforço do relato individual e, principalmente, do reforço do relato em grupo. Alguns aspectos observados podem ter interferido nos resultados segundo análise da autora:

- Nas situações de distorção as crianças podem ter apresentado relato equivocado por não estarem com a lista de operações matemáticas na hora da entrevista, onde deveriam relatar as operações que haviam feito;
- As crianças podem ter discriminado a possibilidade do não recebimento de fichas, pela emissão de respostas não correspondentes devido ao registro formal de forma escrita, que foi a resolução de operações matemáticas em uma folha de papel;
- As contingências favorecedoras dos relatos distorcidos, não exerceram controle sobre o comportamento dos participantes;
- Uso de perguntas abertas pode ter contribuído para a emissão de relatos precisos, ao contrário de perguntas fechadas, como no experimento de Ribeiro (1989/2005), onde o participante teria como resposta apenas o “sim” ou “não”.

De acordo com a autora este estudo contribui com a análise do comportamento, ao avaliar as condições em que a criança não distorce o seu relato.

Outra pesquisa envolvendo a correspondência verbal na precisão dos relatos foi realizada com quatro crianças com idade entre sete e onze anos, alunos do ciclo básico escolar por Brino e de Rose (2006). Neste experimento, inicialmente os participantes deveriam ler uma palavra na tela do computador e em seguida tocar um ícone nesta tela, para ouvir a pronúncia correta da palavra, através do uso de um fone de ouvido. A seguir deveriam indicar na tela se havia acertado ou não a leitura da palavra.

O estudo teve como objetivos: “descrever a precisão dos auto-relatos de crianças com história de fracasso escolar, sobre suas próprias respostas de leitura em

uma situação de aprendizagem de leitura e buscar condições capazes de promover e manter auto-relatos precisos nesta situação” (Brino & de Rose, p. 70, 2006).

As crianças que realizaram atividade de leitura deveriam relatar o êxito ou não do que haviam lido. De acordo com Brino e de Rose (2006), o estudo contou com cinco condições experimentais para verificar a correspondência das respostas de leitura:

- Condição A “Ausência do experimentador e reforço não contingente”, funcionou como Linha de Base. Nesta condição foi esperado que o Jogo tivesse função reforçadora para que a criança participasse. O reforço, que era o acesso ao jogo, não estava vinculado à correspondência do relato, mas à participação da criança.
- Condição B “Presença do experimentador e reforço não contingente”, se diferenciou da primeira, apenas pela presença do experimentador enquanto a criança lia as palavras e relatava acertos e erros, com o intuito de verificar se a presença deste afetaria a correspondência fazer-dizer.
- Condição C “Ausência do experimentador e reforço de correspondência”. Nesta condição, relatos correspondentes eram reforçados com o acréscimo de tempo de disponibilidade de um jogo de computador.
- Condição D “Ausência do experimentador e reforço não contingente” foi igual à condição A, com a intenção de verificar se os participantes mantiveram a correspondência estabelecida na condição C.
- A última condição E foi a “Ausência do experimentador e reforço não contingente com feedback verbal do experimentador sobre o desempenho desejado”. Apenas uma criança passou por essa condição.

Nesse procedimento específico, a criança permanecia só enquanto jogava, para em seguida ter direito de brincar com os colegas. Na sessão seguinte, recebia um feedback do experimentador em relação ao desempenho apresentado e o desejado (Brino & de Rose, 2006).

Neste experimento foi verificada a emissão de relatos distorcidos apenas quando os participantes liam as palavras de modo incorreto, relatando terem lido corretamente.

Foi observada maior correspondência entre a resposta de leitura e auto-relato na presença do experimentador e diante do reforço da correspondência.

Na condição em que o experimentador estava presente, os participantes tiveram o dobro do tempo para jogar, independente da correspondência dos seus relatos. No entanto, na condição seguinte, em que o experimentador estava ausente e o reforço era contingente a correspondência do relato de leitura incorreta, o participante tinha como reforçador, o acréscimo de um minuto em seu tempo de jogo. Porém, este reforço estava condicionado ao relato preciso, de não ter lido corretamente.

De acordo com Brino e de Rose (2006), as análises deste estudo são relevantes não só para a Psicologia, mas também para outras áreas que trabalham com a mudança comportamental, ao mostrar a necessidade de outros métodos de verificação da correspondência, diante de casos em que esta verificação seja difícil, como por exemplo, comportamentos que sejam de difícil aceitação social. Também ressalta que o comportamento verbal deve ser estudado como uma variável dependente.

Em um estudo realizado por Souza, Guimarães, Medeiros e Antunes (2013), participaram seis crianças com idade entre sete e oito anos e seis adultos com idade entre 20 e 49 anos. Este experimento que teve como título: “Correspondência

verbal em um jogo de cartas: perguntas abertas e fechadas” envolveu um jogo com o intuito de verificar se diferentes tipos de perguntas influenciam na precisão do relato dos indivíduos adultos e crianças. O jogo foi realizado em duas etapas, sendo a primeira para perguntas fechadas e a segunda de perguntas abertas.

Na primeira etapa, partida de pergunta fechada (PF), cada participante pegava uma carta, que continha um número, um animal e uma cor. Em seguida, o primeiro jogador relatava o valor da sua carta, que não precisava ser mostrada, para depois ser perguntado ao segundo jogador: “Você ganha?” e o oponente deveria responder sim ou não. Após responder, o segundo jogador deveria jogar o dado, que se caísse em qualquer número com exceção do seis, a rodada terminaria normalmente. Ou seja, ganharia aquele que relatasse o maior valor ou dissesse que ganhava em se tratando do segundo à relatar. Caindo em seis, os dois participantes deveriam mostrar a carta que tinham em mãos. Se o jogador distorcesse seu relato, ele perderia a rodada, uma vez que o jogo era composto de rodadas, e levaria todo o lixo para seu montinho. Caso os dois jogadores distorcessem seus relatos eles dividiriam o lixo. Se as duas coisas acontecessem o lixo era dividido entre eles, após descartarem as cartas que tinham em mãos.

Na segunda etapa, partida de pergunta aberta (PA), o primeiro jogador falava o valor, o animal e a cor da sua carta, para em seguida o segundo jogador fazer o mesmo. O que relatasse o maior valor ganhava e descartava sua carta no lixo, o que dissesse o menor valor retornava sua carta para seu montinho de cartas. Em seguida, o último a relatar jogava um dado, que se caísse em qualquer número com exceção do seis, a rodada terminaria normalmente, ganhando o que relatasse o maior valor. Caindo o dado em seis, cada participante deveria mostrar a carta que

tinha em mãos. As consequências para relatos distorcidos ou não, eram as mesmas para as partidas de pergunta fechada.

As porcentagens de relatos distorcidos foram comparadas em função dos tipos de perguntas (PA x PF) e em função da faixa etária (crianças e adultos). Foi analisada a ordem em que os participantes emitiram ou não relatos distorcidos, ou seja, foi analisado se os participantes distorceram mais sendo os primeiros ou segundos a relatarem.

Os resultados obtidos mostraram uma maior frequência de distorções entre os adultos do que em relação às crianças e que as maiores distorções entre os dois grupos, ocorreu perante a pergunta fechada. Portanto, ficou evidenciado que o tipo de pergunta pode influenciar na precisão do relato. O estudo contribuiu no sentido de ter analisado a diferença que há entre correspondência verbal em adultos e crianças.

A pesquisa de Medeiros (2012) também investigou a correspondência verbal utilizando o mesmo jogo empregado por Souza e cols. (2013), com a diferença que foi verificado o efeito das contingências de reforçamento positivo e punição negativa na correspondência verbal. Participaram 16 universitários de ambos os sexos, com faixa etária entre dezoito a trinta anos de idade, escolhidos aleatoriamente.

Neste experimento, foi realizado um jogo de cartas computadorizado, desenvolvido especificamente para este experimento. Os jogadores liam as instruções na tela do computador, para em seguida iniciar as partidas. Houve três condições experimentais. A primeira foi o Pré-jogo (PJ), que teve um número menor de rodadas, totalizando doze (12) rodadas, com a função de estabelecer os repertórios dos jogadores necessários para as partidas seguintes. Todas as partidas foram jogadas no mesmo dia. Nesta condição (PJ) tanto o jogador, quanto o oponente, que era o

computador, recebiam duas cartas com valores de Às a 10, onde o Às valeria 1, 2 valeria 2, 3 valeria 3, 4 valeria 4 e assim sucessivamente. Ambos teriam que relatar os valores de suas cartas, selecionando na tela do computador as opções apresentadas, para em seguida clicar “ok”. Após relatar, o participante deveria clicar no campo “Lançar dado” e, caso o dado caísse em um número diferente de seis, os participantes não mostrariam suas cartas. Porém, caso caísse no seis, ambos mostrariam suas cartas.

No Pré-jogo (PJ), ganharia um ponto aquele que relatasse o maior número referente à soma de suas cartas, independente do dado e do relato dos participantes.

No Reforçamento positivo (R+), o participante ganharia pontos caso relatasse com precisão a soma de suas cartas, porém, nesta condição, o reforço era maior, pois o participante ganharia três pontos por sua precisão, independente de ter relatado o maior valor das cartas. No caso de relatos distorcidos não haveria ganho ou perda de pontos para os participantes.

A Punição negativa (P-) diferiu da condição de R+ pelo fato de que quando a soma dos valores das cartas não era relatada com precisão, ou seja, os relatos eram distorcidos, os participantes perderiam três pontos, caso ficasse caracterizado sua distorção, independente deste ter relatado o maior valor das cartas. No caso de relatos precisos, não haveria ganho ou perda de pontos para os participantes.

Ao final de cada condição, o participante tendo ganhado do computador, receberia a diferença dos seus pontos e os do computador em fichas, que eram depositadas em uma urna, para sorteio que seria realizado ao final da coleta de dados.

As tentativas foram programadas, de modo que em algumas delas, o computador sairia com cartas maiores do que as dos participantes e vice-versa. Estas situ-

ações foram chamadas de Sd, porque na presença delas, apenas os relatos distorcidos implicariam em pontos. As situações em que as pontuações dos participantes fossem maiores que a do computador, foram chamadas de SΔ, pois relatos precisos produziram reforço, na medida em que não seria necessário que o participante distorcesse seu relato para que ele ganhasse aquela rodada.

Um efeito claro deste estudo é que os participantes distorceram muito mais em Sd, ou seja, quando as cartas tinham um valor inferior ao do computador do que nas situações de SΔ, evidenciando que as pessoas tenderão a distorcer quando os fatos puros não implicarem reforçamento, ou implicarem em punição.

Após relatar o valor de sua carta, o jogador deveria lançar o dado, pressionando o campo designado "Lançar dado". Caso o dado caísse em um número diferente de seis, as cartas de ambos os jogadores não precisariam ser expostas. No entanto, caso o dado caísse no número seis, os jogadores deveriam expor as suas cartas.

Na condição de Reforço positivo (R+), quando o dado caísse no 6, aquele participante que tivesse relatado com precisão, ganharia 3 pontos. O que não tivesse relatado com precisão não ganharia pontos.

Por outro lado, na condição de Punição Negativa (P-), caso o dado caísse no seis o jogador teria que mostrar suas cartas e teria seus relatos checados. Havendo distorção do relato, o jogador perderia três fichas, mesmo se tivesse relatado um valor superior ao do seu oponente. O relato preciso evitaria a perda de pontos. Porém, ao relatar com precisão, o jogador não ganharia pontos. Havendo distorções dos dois jogadores, ambos perderiam três pontos.

O estudo de Medeiros (2012) confrontou muito mais distorções do que os estudos com metodologia similar. As condições de R+ e P- produziram resultados he-

terogêneos entre os participantes dos grupos, onde a frequência de distorções não tinha grande diferença entre o efeito das duas variáveis.

De acordo com o autor, a variabilidade encontrada nos resultados sugere que a correspondência verbal é mais complexa do que simplificações conceituais.

Objetivos

Geral

Em um jogo de cartas no qual é vantajoso distorcer o relato das cartas retiradas pelos participantes, foi verificado no presente estudo, a influência da probabilidade de ganhos de relatos precisos sobre a porcentagem de relatos distorcidos. Será verificado se a probabilidade de ganhos menores produzidos por relatos precisos irá gerar um número maior de relatos distorcidos do que a probabilidade de ganhos maiores.

Específicos

O presente experimento utilizou um jogo de baralho confeccionado especificamente para este estudo, onde a distorção do relato era vantajosa, pois aumentaria a oportunidade de se ganhar a partida. A probabilidade de checagem dos relatos foi de $1/6$, com base nos valores de um dado. Em uma condição experimental, os participantes tiveram as cartas manipuladas de modo que a probabilidade de relatos precisos destas cartas serem reforçados era baixa. Eles jogaram com outros participantes que estavam com baralho manipulado para que tivessem uma probabilidade alta de reforçamento para relatos precisos.

Foi comparada a porcentagem e a frequência de relatos distorcidos em relação aos relatos totais emitidos que os participantes apresentaram em cada partida. Na partida de probabilidade baixa, o participante recebeu cartas com valores menores, na partida de probabilidade alta os valores das cartas recebidas foram maiores, e na sondagem os jogadores receberam cartas embaralhadas contendo diversos valores em condições de igualdade com seu oponente. Esta última condição funcionou co-

mo parâmetro de comparação, para verificar se o e efeito desta probabilidade se manteria nas outras condições.

A frequência e a porcentagem de distorções de cada partida foram analisadas para verificar se houve o efeito da pontuação sorteada para cada participante. Também foi verificada a mudança da frequência dos relatos distorcidos dos participantes após as punições de seus relatos distorcidos.

Capítulo 3. Método

3.1 Participantes

Participaram desta pesquisa 10 crianças alunos do 2º e 3º ano do Ensino Fundamental, sendo cinco do sexo feminino e cinco do sexo masculino, com idades entre seis e oito anos, escolhidas aleatoriamente em uma escola da rede pública de ensino do Distrito Federal. A participação da pesquisa foi voluntária, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE pelos responsáveis, com Termo de Assentimento para cada participante.

3.2 Local

O experimento foi realizado dentro de uma sala utilizada para avaliação psicopedagógica, em uma escola pública do Distrito Federal. Foi utilizada uma sala com dimensão de 15,6 m², onde havia três janelas, duas portas, dois murais, um arquivo, três armários de aço, duas mesas, oito cadeiras, um ventilador de teto e luz artificial.

3.3 Materiais e Equipamentos

Para esta pesquisa, foram utilizados: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE para os pais, com Termo de Assentimento para cada participante (Anexo A), Regras do jogo (Anexo B), folhas de papel Sulfite A4, Termo de aceite institucional, caneta esferográfica, quadro branco 30X30 cm, pincel para quadro branco, apagador, um baralho confeccionado pela experimentadora (Anexo D), protocolos de registro (Anexo C), mesas e cadeiras.

3.4 Procedimentos

O presente estudo consistiu na aplicação de um jogo de baralho, o qual teve como objetivo eliminar as cartas da própria pilha para o lixo. Venceria a partida, o participante que ao final das rodadas tivesse conseguido descartar mais cartas da sua pilha 1. Os participantes receberam duas Pilhas de cartas, sendo a pilha 1 e a pilha 2. Esta última foi utilizada diante de emissão de relato distorcido, caso houvesse checagem.

Os participantes foram divididos em cinco duplas, sendo uma masculina, uma feminina e três mistas.

Cada participante foi escolhido de forma aleatória e convidado a participar voluntariamente da pesquisa. Ao concordar em participar, cada criança foi conduzida à sala do experimento, o qual só ocorreu mediante a assinatura prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelo (a) responsável, bem como a assinatura do termo de assentimento por cada participante.

Este experimento foi realizado em três dias e contou com cinco condições experimentais, linha de base (LB), probabilidade baixa (PB), probabilidade alta (PA) sondagem 1 (SO1) e sondagem 2 (SO2), conforme especificado na Tabela 1.

A condição LB funcionou como pré-jogo para que as crianças pudessem ter seu comportamento controlado pelas regras do jogo. Neste momento, foi utilizado o baralho completo, embaralhado, onde cada jogador recebeu duas pilhas de cartas. Uma pilha 1 contendo 20 cartas que foi composta por: quatro de valor 1, quatro de valor 2, quatro de valor 3, quatro de valor 4 e quatro de valor 5. A pilha 2, foi composta pelo dobro de cartas, que também estavam embaralhadas, totalizando 40 cartas em igualdade de condições. O jogo foi composto por rodadas, sendo que em cada rodada, os participantes tinham que relatar um valor, ganhando aquele que

relatasse o maior valor. As crianças foram instruídas que não necessariamente elas precisam dizer o valor das cartas que elas tiraram.

Nas demais condições, PB e PA, o baralho foi manipulado e distribuído em duas pilhas para cada jogador. Cada pilha ficou em um local específico da mesa, com a face das cartas virada para baixo.

Na condição de probabilidade baixa (PB) de ganho, com relatos precisos, cada jogador recebeu duas pilhas de cartas. Uma pilha 1 contendo 24 cartas compostas da seguinte forma: oito cartas de valor 1, oito cartas de valor 2, quatro cartas de valor 3, duas cartas de valor 4 e duas cartas de valor 5. E uma pilha 2 contendo 12 cartas, compostas da seguinte forma: quatro cartas de valor 1, quatro cartas de valor 2, duas cartas de valor 3, uma carta de valor 4 e uma carta de valor 5. Nesta condição, o participante recebeu menos cartas de alto valor, que resultou na menor probabilidade de ganho.

A condição de probabilidade alta (PA) foi uma condição onde o participante tinha mais cartas de valores altos em sua pilha 1. Enquanto na condição de probabilidade baixa (PB), o participante tinha mais cartas de valores baixos em sua pilha 1.

Na condição de probabilidade alta (PA) de ganho, com relatos precisos, cada jogador recebeu duas pilhas de cartas. A pilha 1 foi composta de duas cartas de valor 1, duas cartas de valor 2, quatro cartas de valor 3, oito cartas de valor 4 e oito cartas de valor 5, totalizando 24 cartas. A pilha 2 foi composta com 12 cartas, com uma carta de valor 1, uma carta de valor 2, duas cartas de valor 3, quatro cartas de valor 4 e quatro cartas de valor 5. Nesta condição, o participante recebeu menos cartas de baixo valor, que resultou na maior probabilidade de ganho.

Na condição de SO foram aplicadas as mesmas regras de LB.

No primeiro dia, as duplas participaram de uma partida na condição de LB, onde não houve contingências de reforço ou punição. No segundo e terceiro dias foram aplicadas todas as condições, PB, PA e SO, com a realização de duas partidas para cada dupla.

No segundo dia, as duplas jogaram duas partidas com um jogador em condição PB contra o outro da dupla em condição PA, para depois jogarem uma partida em condição de SO.

No terceiro dia, as duplas jogaram duas partidas com as condições invertidas, onde o jogador da dupla que jogou em condição PB no segundo dia, agora jogou em condição PA e vice-versa, para depois jogarem a terceira partida em condição de SO.

Cada partida era iniciada especificamente com a leitura da regra do jogo e o esclarecimento das dúvidas dos participantes (ver Anexo B).

Para iniciar o jogo, cada jogador pegava uma carta da sua pilha 1. Ao verificar o valor da sua carta, anotava o valor em seu quadro branco, que foi disponibilizado individualmente, e aguardava o comando da experimentadora, para em seguida mostrarem os seus valores anotados simultaneamente e apagarem seus quadros em seguida. Após ambos terem mostrado os seus valores, o jogador que tivesse relatado o maior valor deveria lançar o dado. Se o dado caísse em 1, 2, 3, 4 ou 5, o jogador que apresentasse o maior valor de pontos, venceria a rodada, o que lhe permitiria descartar a sua carta com a face virada para baixo no centro da mesa. O jogador que perdesse a rodada deveria retornar a sua carta para o final da sua pilha 1. No caso de empate, ambos retornariam suas cartas para o final das suas pilhas 1. A Tabela 2 ilustra, hipoteticamente, uma rodada em que não foi necessário mostrar as cartas. Nela houve distorção e o participante que distorceu, venceu a rodada.

Caso o dado caísse no 6, ambos deveriam revelar as suas cartas. Se ambos tivessem escrito os valores iguais aos das suas cartas, havendo empate, ambos deveriam devolver as suas cartas para o final das suas pilhas 1. Caso os valores fossem diferentes, ganharia a rodada o jogador que relatasse, com precisão, o maior valor, descartando sua carta no centro da mesa. O jogador que relatasse o menor valor deveria retornar sua carta para o final da sua pilha 1. Se um jogador tivesse escrito um valor diferente da sua carta, perderia a rodada, voltando a sua carta para o final da sua pilha 1. Em seguida, pegaria mais duas cartas da sua pilha 2 e também colocaria no final da sua pilha 1. A Tabela 3 ilustra, hipoteticamente, uma situação do jogo em que os participantes têm que mostrar as cartas, sendo que um destes participantes distorceu o seu relato.

Caso os dois jogadores tivessem escrito valores diferentes do de suas cartas, a rodada estaria invalidada e ambos deveriam retornar suas cartas para o final das suas pilhas 1. Em seguida, cada jogador pegaria mais uma carta da sua pilha 2 e também a colocaria no final da sua pilha 1.

Na análise de dados foi comparada a porcentagem de distorção da linha de base com a condição de alta probabilidade e com a de probabilidade baixa, dos dois grupos. Para análise de efeito da ordem foram comparadas as porcentagens de distorções entre a linha de base e a sondagem, tanto os participantes que iniciaram com probabilidade alta, quanto os que começaram com probabilidade baixa. Ou seja, jogou PA para depois jogar PB.

Para poder verificar se a probabilidade baixa teve mais distorções que a probabilidade alta e se a ordem afetou, houve a sondagem para se fazer esta comparação. A linha de base serviu para os participantes aprenderem a jogar.

Tabela 1: Sequência de exposição às condições do jogo

Dia	Sequência de condições	Participantes
1	L B	Ambos participantes jogaram em igualdade de condições
2	PA, SO	<p>Participante 1</p> <p>jogou a primeira partida em condição de Probabilidade Alta (PA), e uma segunda partida de Sondagem (SO). Nesta última, os participantes estavam em igualdade de condições.</p>
	PB, SO	<p>Participante 2</p> <p>jogou a primeira partida em condição de Probabilidade Baixa (PB) e uma segunda partida de Sondagem (SO). Nesta última, os participantes estavam em igualdade de condições.</p>

3	PA, SO	Participante 2	1
---	--------	-----------------------	---

jogou a primeira partida em condição de Probabilidade Alta (PA) e uma segunda partida de Sondagem (SO). Nesta condição os participantes estavam em igualdade de condições.

Participante 1

PB, SO

jogou a primeira partida em condição de Probabilidade Baixa (PB) e uma segunda partida de Sondagem (SO). Nesta condição os participantes estavam em igualdade de condições.

Tabela 2: Primeira rodada na condição de probabilidade alta para o jogador 1 e probabilidade baixa para o jogador 2 sem revelação das cartas.

Jogadas	Participante 1	Participante 2
1	Tira uma carta.	Tira uma carta.
2	Verifica o valor da carta.	Verifica o valor da carta.
3	Valor da carta: 3	Valor da carta: 1
4	Escreve um valor no quadro igual ou não ao da carta.	Escreve um valor no quadro igual ou não ao da carta.
5	Escreve no quadro: 3	Escreve no quadro: 4
6	Ao comando da experimentadora ambos mostram o valor simultaneamente.	
7		Joga o dado: para na face do número 3, não devem revelar suas cartas.
8	Consequência: perde a rodada e retorna a carta para o final da sua pilha 1, por ter relatado menor valor.	Consequência: vence a rodada e descarta a carta no centro da mesa, por ter relatado maior valor.

Tabela 3: Primeira rodada na condição de probabilidade baixa para o jogador 1 e probabilidade alta para o jogador 2 com revelação das cartas.

Jogadas	Participante 1	Participante 2
1	Tira uma carta.	Tira uma carta.
2	Verifica o valor da carta.	Verifica o valor da carta.
3	Valor da carta: 2	Valor da carta: 4
4	Escreve um valor no quadro igual ou não ao da carta.	Escreve um valor no quadro igual ou não ao da carta.
5	Escreve no quadro: 5	Escreve no quadro: 4
6	Ao comando da experimentadora ambos mostram o valor simultaneamente.	
7	Joga o dado: para na face do número 6, ambos devem revelar suas cartas.	
8	Consequência: perde a rodada e retorna a carta para o final da sua pilha 1, junto com mais duas cartas que pegará da pilha 2 por ter relatado valor diferente do valor da sua carta.	Consequência: vence a rodada e descarta a carta no centro da mesa, por ter relatado com precisão.

Capítulo 4. Resultados

O experimento correu em três dias consecutivos, porém, deve-se considerar os finais de semana, e a ausência de um dos participantes, que não compareceu a escola no último dia. Tal fato impossibilitou a aplicação do experimento, uma vez que havia a necessidade de que todos estivessem presentes. Com a presença deste participante no dia seguinte, o experimento prosseguiu normalmente.

As figuras mostram os dados organizados, onde se pode visualizar a porcentagem de distorções dos participantes, nas cinco condições experimentais.

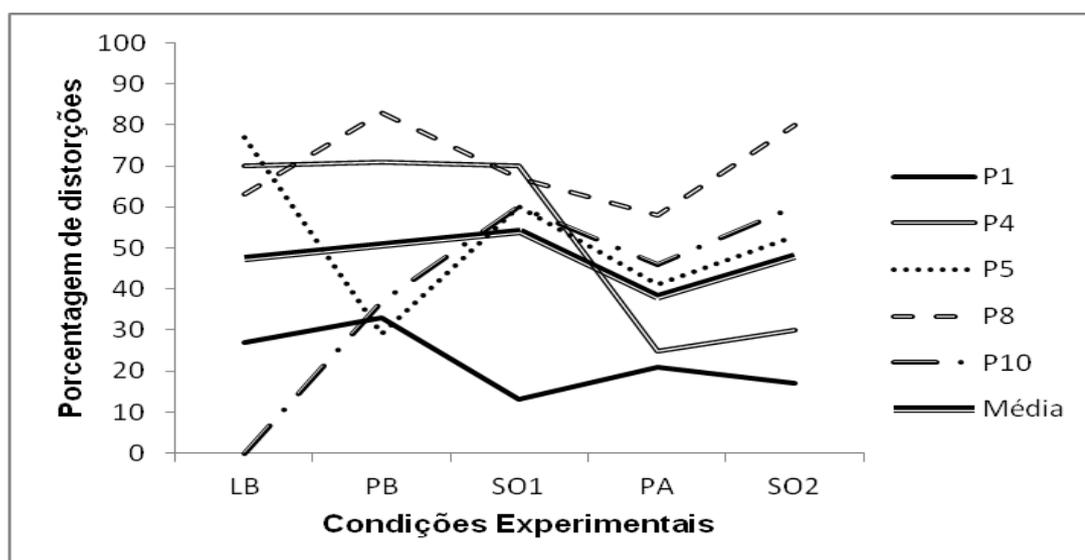


Figura 1- Porcentagem de distorção de acordo com a condição na rodada na Sequência PB PA. (LB- Linha de Base; PB- Probabilidade Baixa; SO1- Sondagem 1; PA- Probabilidade Alta; SO2- Sondagem 2)

A Figura apresenta as porcentagens de distorções na sequência PB PA, conforme a condição da rodada nas cinco condições experimentais.

Os resultados da Figura 1 demonstram que houve mais distorções em PB em relação às demais condições, para três dos cinco participantes (P1, P4, P8). Esta condição foi precedida por LB, onde apenas o participante P10 não distorceu o seu relato. Na condição PA os participantes (P4, P5, P8 e P10) diminuíram a porcenta-

gem de distorções em relação à primeira sonda. Porém, na condição seguinte, SO2, os mesmos participantes emitiram um número maior de distorções, com exceção do participante P1.

Ao ser verificada a média observa-se que houve grande variação de distorções nas cinco condições, sendo que a maior porcentagem de distorções foi em SO1 pós PB e o menor índice de distorções foi em PA.

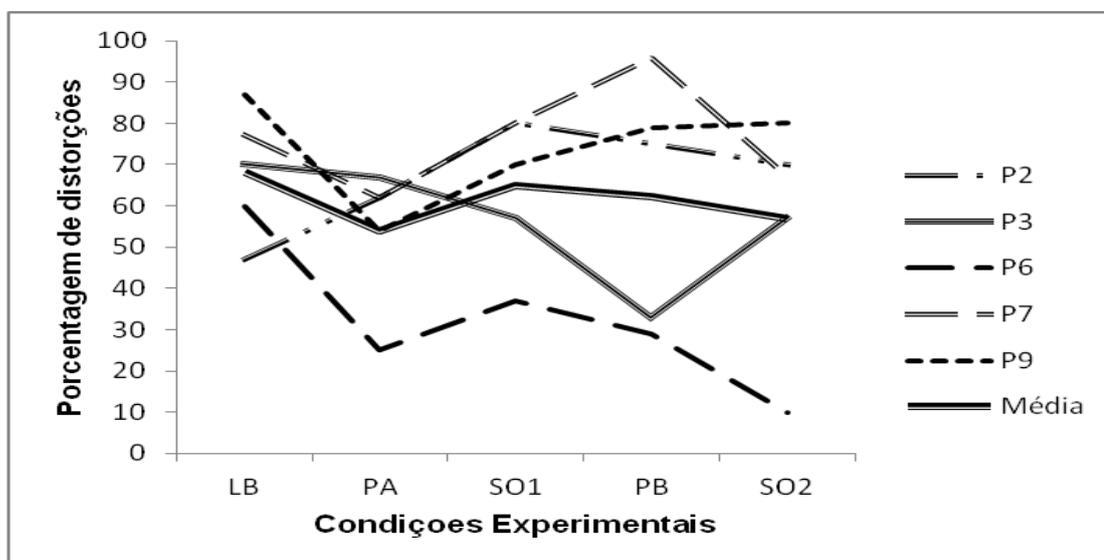


Figura 2 - Porcentagem de distorção de acordo com a condição na rodada na sequência P APB. (LB- Linha de Base; PA- Probabilidade Alta; SO1- Sondagem 1; PB- Probabilidade Baixa; SO2- Sondagem 2)

De acordo com a Figura 2 houve uma diminuição na porcentagem de distorções na condição PA precedida de LB, para os participantes P3, P6, P7 e P9. Na condição seguinte, SO1, os mesmos participantes aumentaram a porcentagem de relatos distorcidos.

Em PB, os participantes P7 e P9 apresentaram aumento em seus percentuais em relação à SO1, sendo que o participante P7 apresentou maior porcentagem de distorção. Na condição seguinte, de SO2, os participantes P2, P6, P7 diminuíram os percentuais de distorção, enquanto o participante P3 aumentou.

Ao fazer uma comparação entre PA e as demais condições, a média mostra que diante da variação de distorções, a menor porcentagem foi em PA, enquanto a maior porcentagem de distorções foi em LB.

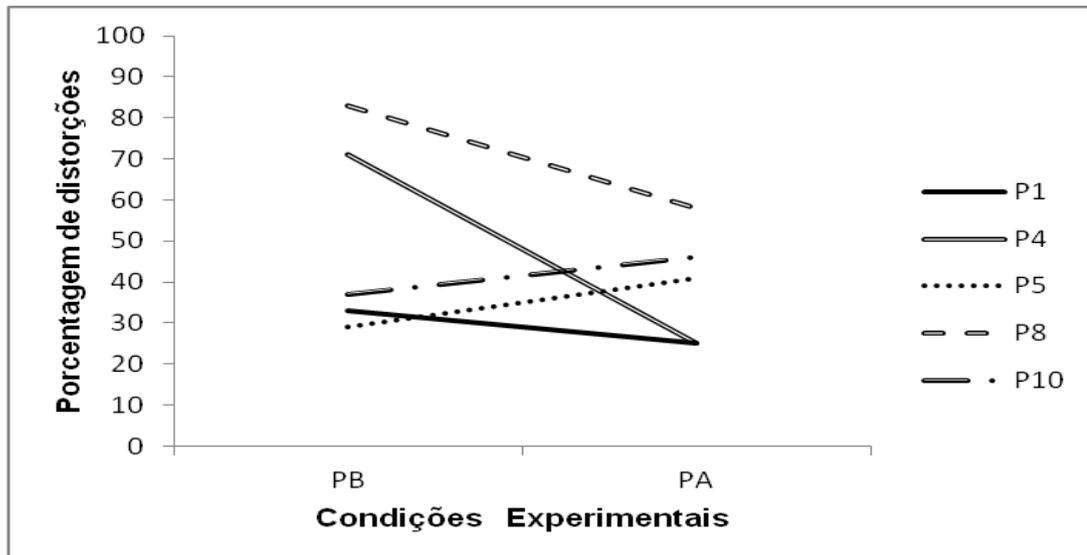


Figura 3 - Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelos participantes, na sequência PBPA.

A Figura 3 mostra a porcentagem de distorções na rodada PBPA. Dentre os cinco participantes que jogaram nesta condição, houve maior porcentagem de distorções em PB em relação à PA para três deles. Observa-se que, nesta condição, os participantes P1, P4 e P8 apresentaram maior porcentagem de distorções em PB, quando comparado à PA.

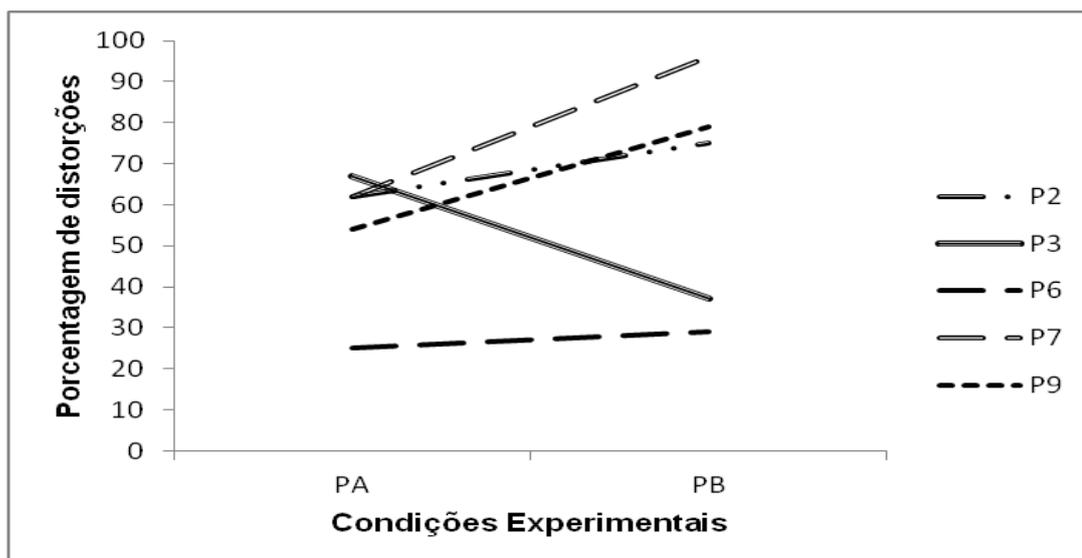


Figura 4 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelos participantes, na sequência PAPB.

De acordo com a Figura 4 que mostra as distorções na sequência PAPB, houve um predomínio na porcentagem de distorções na condição PB, quando os participantes jogaram na sequência PAPB. Nota-se que nesta condição, os participantes P2, P6, P7 e P9, apresentaram maior porcentagem de distorções, com exceção do participante P3, que diminuiu a porcentagem de relatos distorcidos em PB, ao ser comparado com PA.

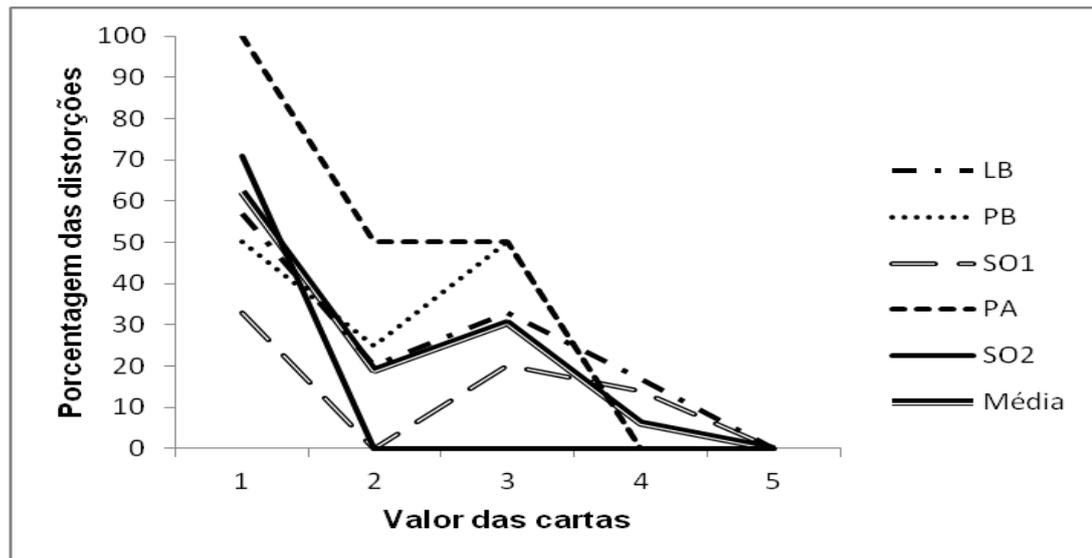


Figura 5 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P1, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.

A Figura 5 mostra as porcentagens de distorções do participante P1 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PBPA. O maior percentual apresentado por ele em todas as distorções foi para a carta de valor 1. O oposto foi para as cartas de valor 5 onde o participante não distorceu em nenhuma das condições.

A figura mostra uma tendência de queda das porcentagens de distorções na medida em que o valor das cartas aumenta. Ficou evidenciado que a maior média de distorções encontrada foi para a carta de valor 1, enquanto a menor média de distorções encontrada, foi para a carta de a valor 5.

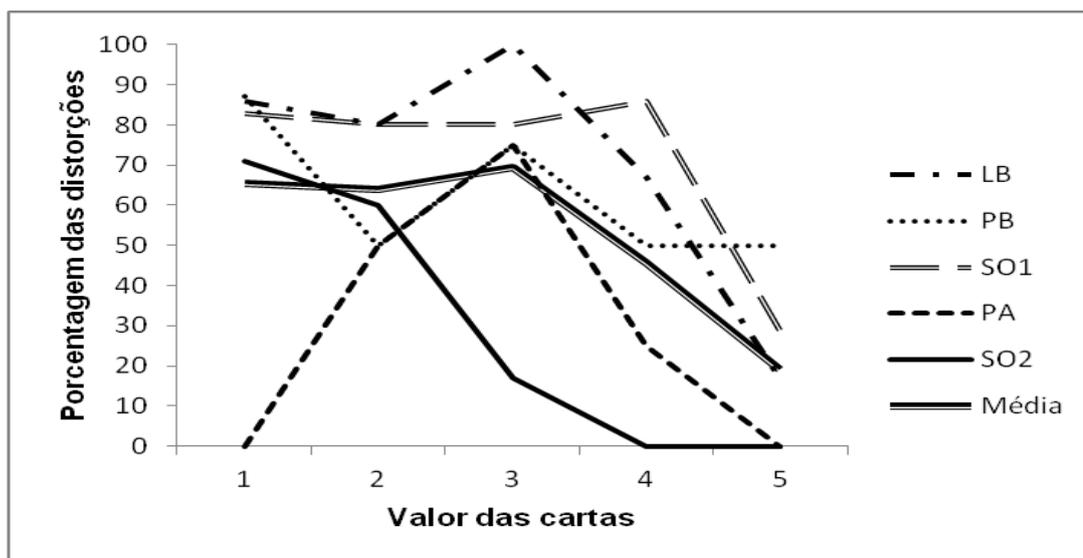


Figura 6 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P4, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.

A Figura 6 mostra as porcentagens de distorções do participante P4 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PBPA. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2, 3 e 4. Para as cartas de valor 1, 2 e 3 as médias dos percentuais de distorções apresentadas ficaram próximas conforme representado na figura pela curva da média das porcentagens de distorções. Este participante apresentou percentuais de distorção para as cartas de valor 2 e 3 em todas as condições, diferente do que ocorreu com as cartas de valores 1 e 5, onde pode ser observado, que não houve distorção na condição PA e, o mesmo ocorreu em SO2, diante das cartas de valores 4 e 5.

Este participante apresentou uma grande variabilidade nas porcentagens de distorções, para os valores das cartas em cada uma das condições, tendo apresentado grande amplitude dos dados percentuais para as cartas de valores 1, 3 e 4.

A média de porcentagens de distorções mostra que diante da variação de distorções, a menor porcentagem foi diante da carta de valor 5 e a maior porcentagem verificada foi diante da carta de valor 3.

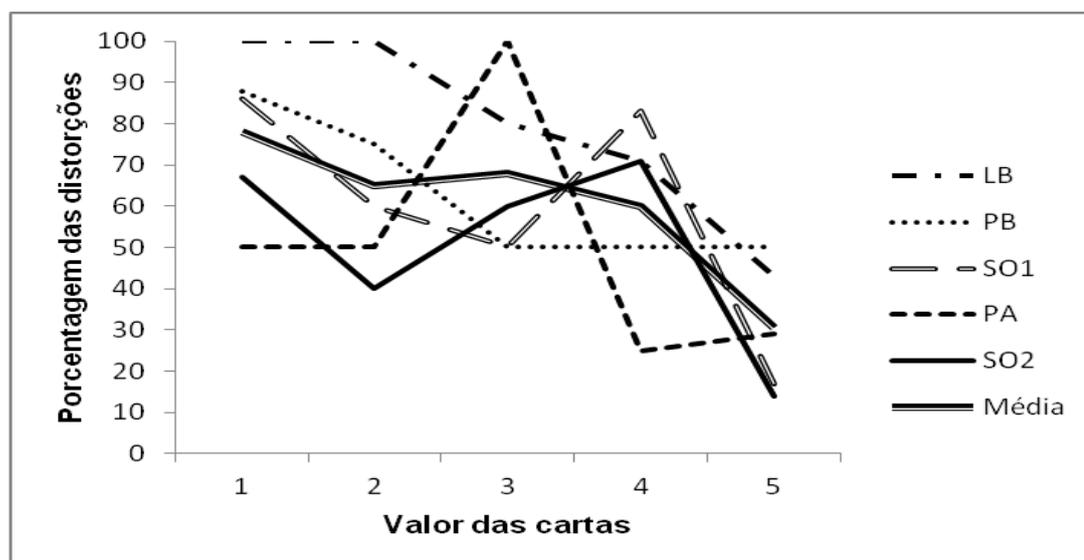


Figura 7 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P5, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.

A Figura 7 mostra as porcentagens de distorções do participante P5 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PBPA. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2, 3 e 4. Para as cartas destes valores as médias dos percentuais de distorções apresentadas ficaram próximas conforme representado na figura pela curva da média das porcentagens de distorções. Este participante apresentou porcentagens de distorções em todas as condições independente do valor da carta. Embora a média das porcentagens de distorções mostrada na figura represente tendência de queda no percentual de distorções, apresentou porcentagem de distorção para as cartas de valor 5 em todas as condições. Porém, o valor médio das porcenta-

gens de distorções diante das cartas de valor 5, foi o menor. Enquanto a maior média, ficou evidenciada nas cartas de valor 1.

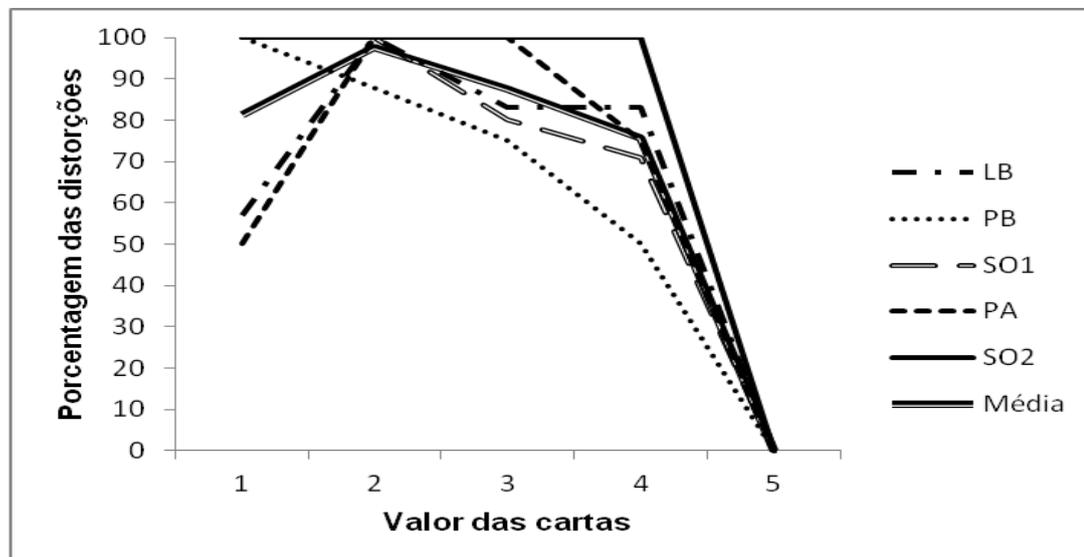


Figura 8 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P8, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.

A Figura 8 mostra as porcentagens de distorções do participante P8 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PBPA. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2, 3 e 4. Para a carta de valor 2, onde as porcentagens de distorções atingiram 100% em quatro das cinco condições (LB, SO1, PA e SO2), o percentual médio foi o mais elevado. Para as cartas de valor 1, 3 e 4, os percentuais de distorções apresentados, ficaram próximos, conforme mostrado pela média das distorções nas condições, com porcentagem acima de 75%.

Nas cartas de valor 5 não houve distorção em nenhuma das condições.

Os resultados deste participante apresentaram-se mais homogêneos nas porcentagens de distorções, para os valores das cartas em cada uma das condições.

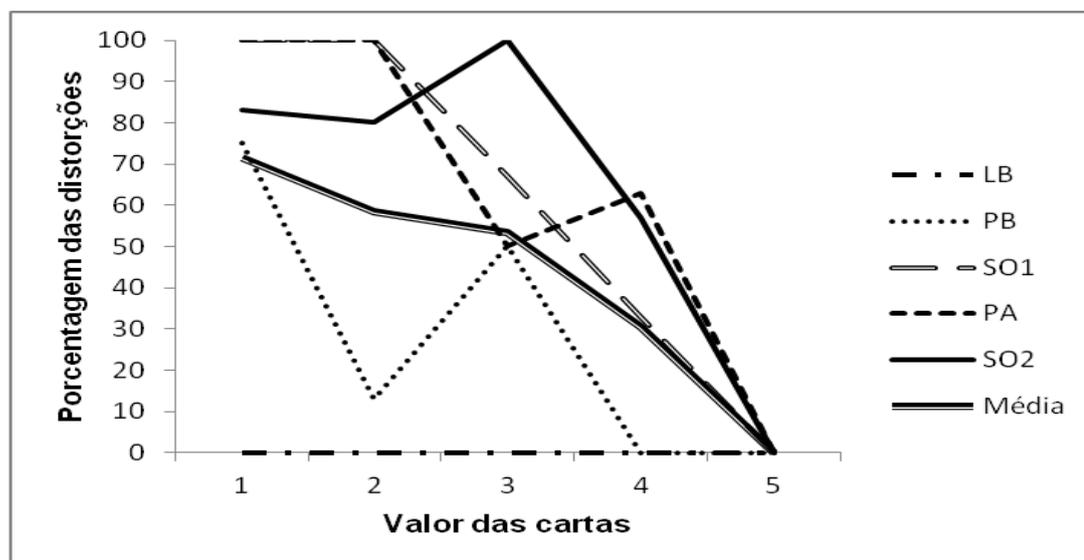


Figura 9 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P10, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PBPA.

A Figura 9 mostra as porcentagens de distorções do participante P10 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PBPA. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2 e 3. Para as cartas de valores 1 e 2, onde as porcentagens de distorções atingiram 100% em duas das cinco condições (SO1 e PA), os percentuais médios de distorções foram os mais elevados.

Para as cartas de valor 2 os percentuais de distorções apresentados foram elevados, exceto nas condições LB e PB, sendo que nesta última condição, ficou evidenciado 13% de porcentagem de distorção. A figura mostra uma tendência de queda das porcentagens, na medida em que os valores

das cartas aumentavam. A mesma tendência pode ser observada na média dos percentuais de distorção.

Independente do valor da carta, este participante não distorceu seu relato na condição LB.

Nas cartas de valor 5 não houve porcentagens de distorções em nenhuma das cinco condições. A menor média de porcentagens de distorções foi verificada diante da carta de maior valor, a de número 5. Enquanto a carta de menor valor, a de número 1, resultou na maior média.

Os resultados apresentados para este participante também apontam para uma grande variabilidade das porcentagens de distorções, para os valores das cartas em cada uma das condições, exceto para a carta de valor 5.

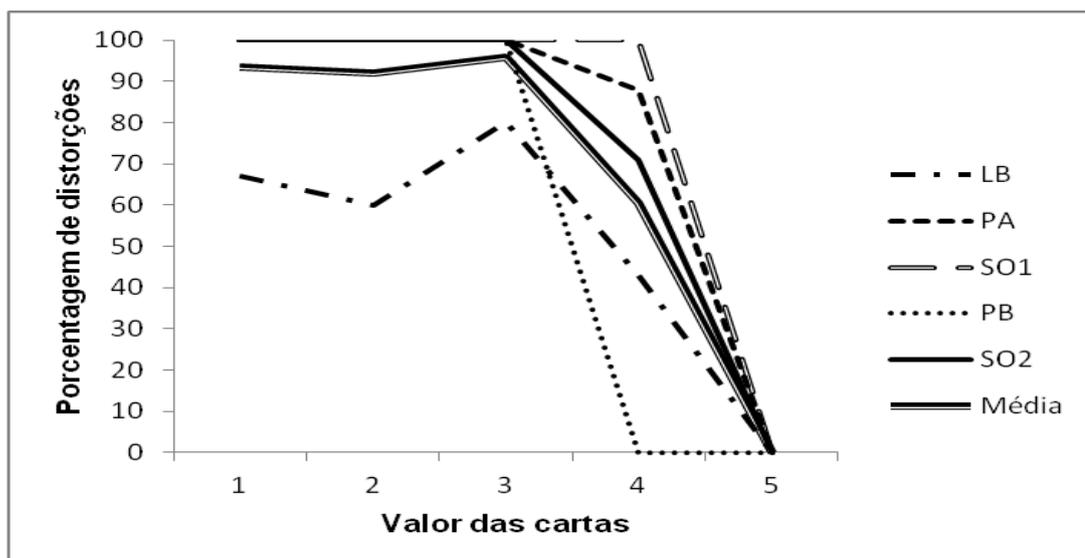


Figura 10 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P2, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.

A Figura 10 mostra as porcentagens de distorções do participante P2 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PAPB. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2, 3 e 4. Para as cartas de valor 1, 2 e 3 os percentuais atingiram 100% em quatro das cinco condições (PA, SO1, PB e SO2), elevando a média porcentagens das distorções.

Para as cartas de valor 4 o participante não apresentou percentual de distorção na condição PB, e apresentou 88% de percentual de distorção dos relatos na condição PA.

Pela figura, observa-se tendência de queda das porcentagens de distorções em todas as condições, na medida em que o valor da carta aumenta. A mesma tendência pode ser observada na média dos percentuais de distorção. Nas cartas de valor 5 não houve distorção em nenhuma das condições. Estes resultados apresentaram-se mais homogêneos com pouca variabilidade.

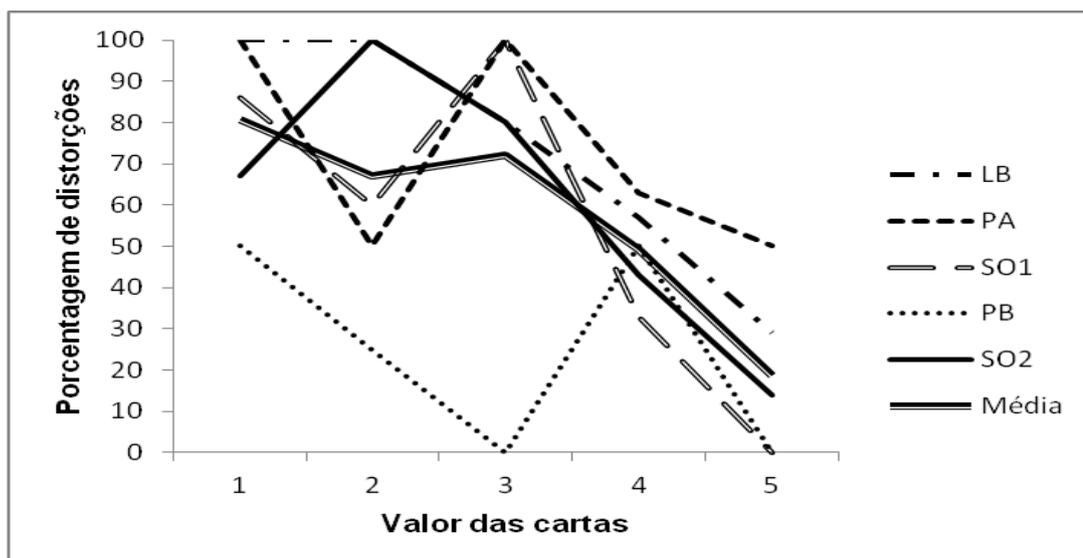


Figura 11 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P3, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.

A Figura 11 mostra as porcentagens de distorções do participante P3 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PAPB. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2 e 3. As porcentagens de distorções atingiram 100% em duas das cinco condições, para cartas de valor 1 (PA e LB), para as cartas de valor 2 (LB e SO2) e para as cartas de valor 3 (PA e SO1), elevando a média das porcentagens das distorções nas condições.

Para as cartas de valores 1, 2 e 4 apresentou porcentagens de distorções em todas as condições. Na condição PB para as cartas de valor 3 e 5, este participante não apresentou porcentagens de distorções. Os resultados apresentados na condição PB representou uma grande diferença se comparado com as demais condições, para as cartas de valor 1, 2 e 3. Nas cartas de valor 3 observa-se a maior amplitude nos percentuais de distorção, onde apenas na condição PB não apresentou percentual de distorção.

Para as cartas de valor 5 o participante não apresentou porcentagens de distorções nas condições de PB e SO1, porém a maior porcentagem de

distorção ocorreu na condição PA, embora tenha sido observado a menor média de porcentagens de distorções. A figura mostra uma tendência de queda das porcentagens para todas as condições quando o valor das cartas aumentava. A mesma tendência pode ser observada na média dos percentuais de distorção.

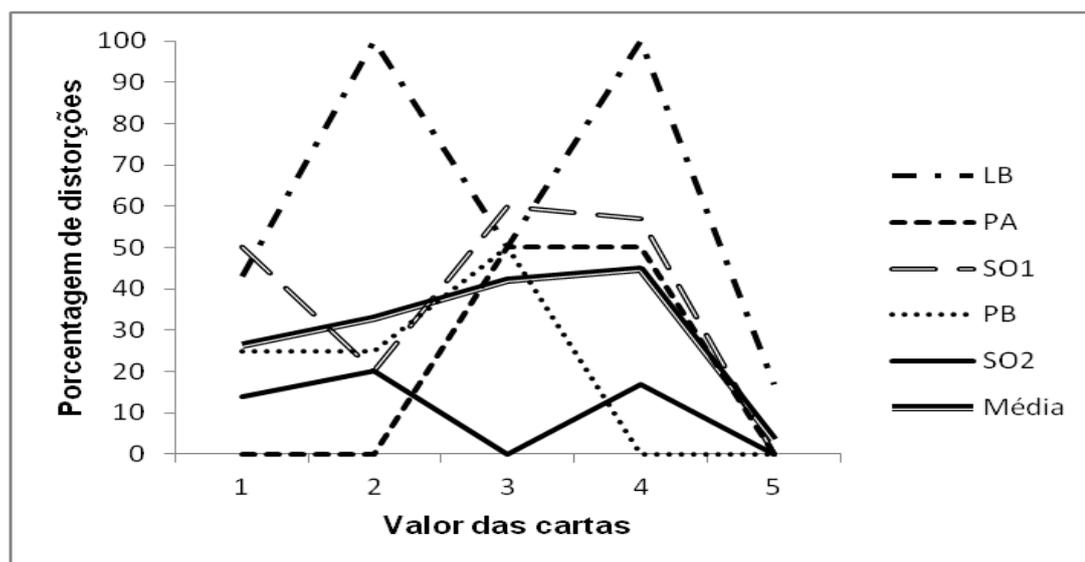


Figura 12 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P6, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.

A Figura 12 mostra as porcentagens de distorções do participante P6 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PAPB. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 2 e 4, na condição LB.

A média das porcentagens das distorções atingiu o maior valor nas cartas de valor 4. Para as cartas de valor 1, 2 e 3 os percentuais médios de distorção foram aumentando mediante o aumento do valor das cartas.

Nas cartas de valor 5 houve uma queda considerável na média das porcentagens das distorções.

Este participante apresentou uma grande variabilidade nas porcentagens de distorções, para os valores das cartas, em cada uma das condições, exceto para as cartas de valor 5. Para as cartas de valor 2 e 4 foi observada a maior amplitude nas porcentagens de distorções.

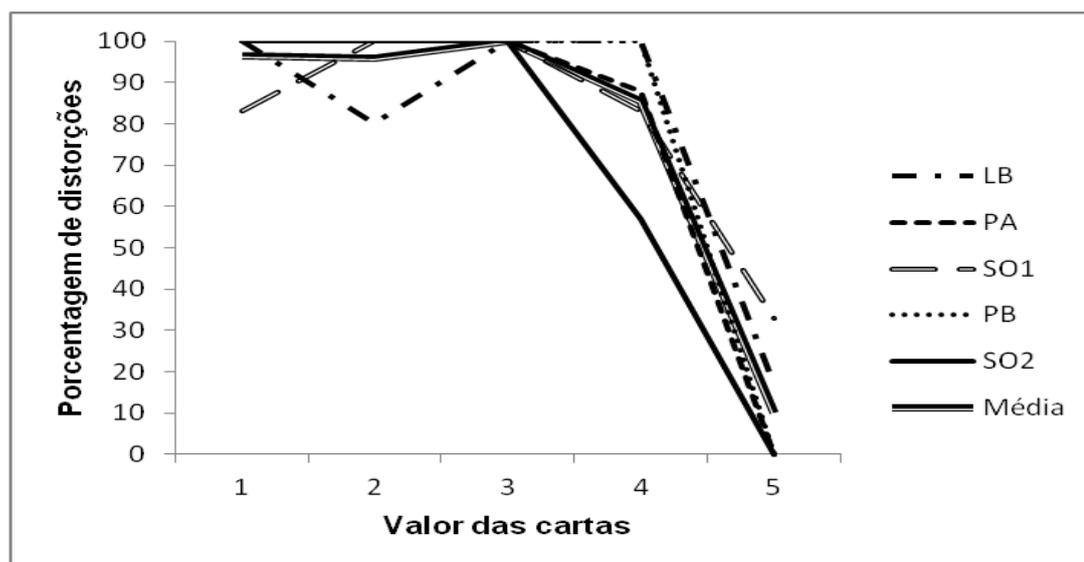


Figura 13 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P7, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.

A Figura 13 mostra as porcentagens de distorções do participante P7 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PAPB. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de valores 1, 2, 3 e 4.

Para as cartas de valores 1, 2 e 3, onde as porcentagens de distorções atingiram valores acima de 80% nas cinco condições (LB, PA, SO1, PB e SO2) elevaram a média das porcentagens de distorções nas condições, para níveis acima de 96%.

Para as cartas de valor 4 houve redução nos percentuais de distorção nas condições PA, SO1 e SO2 e na média das porcentagens das distorções nas condições para 85,6%. E para as cartas de valor 5, foi observado uma

queda acentuada nos percentuais de distorção para todas as condições, onde a porcentagem média reduziu a nível de 10%.

Estes resultados apresentaram-se mais homogêneos com pouca variabilidade.

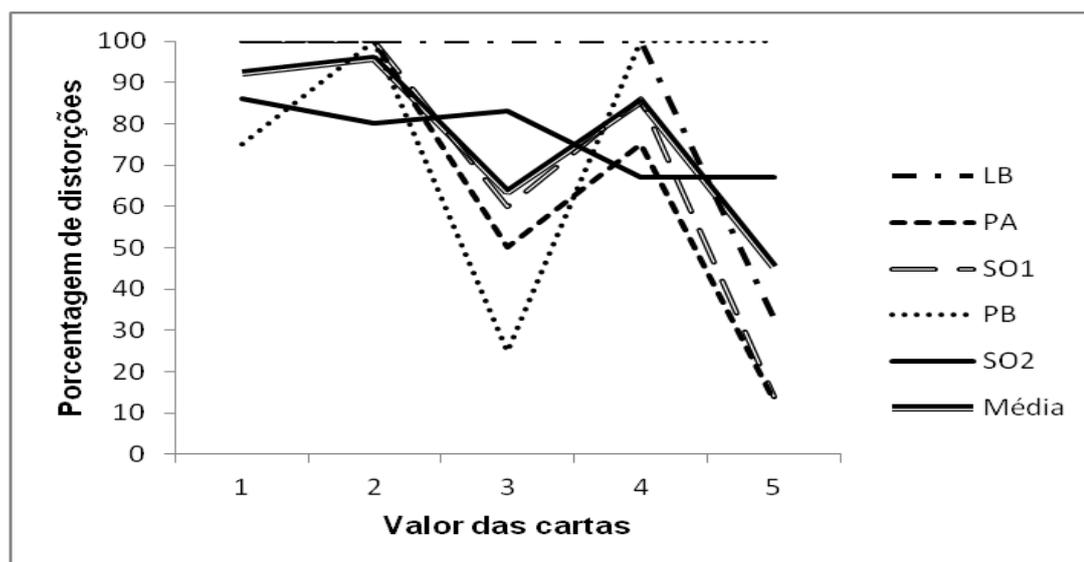


Figura 14 – Porcentagem de relatos distorcidos emitidos pelo participante P9, por valor das cartas, em todas as condições, na sequência PAPB.

A Figura 14 mostra as porcentagens de distorções do participante P9 em cada uma das condições, sendo que este participante jogou na sequência PAPB. Observa-se que os maiores percentuais de distorções foram apresentados para as cartas de todos os valores.

Para as cartas de valores 1 e 2, onde as porcentagens de distorções atingiram 100% em pelo menos três das cinco condições (LB, PA, SO1) a média das porcentagens de distorções ficou elevada, acima de 92%.

Outro ponto observado, para todas as cartas em todas as condições foi apresentado porcentagens de distorções, onde os menores percentuais ficaram nas cartas de valor 3 e 5. Ficou evidenciado, que a menor média de porcentagem de distorção foi nas cartas de valor 5.

No entanto, na condição PB este participante apresentou resultados opostos para as cartas de valor 3 (25%) e 5 (100%).

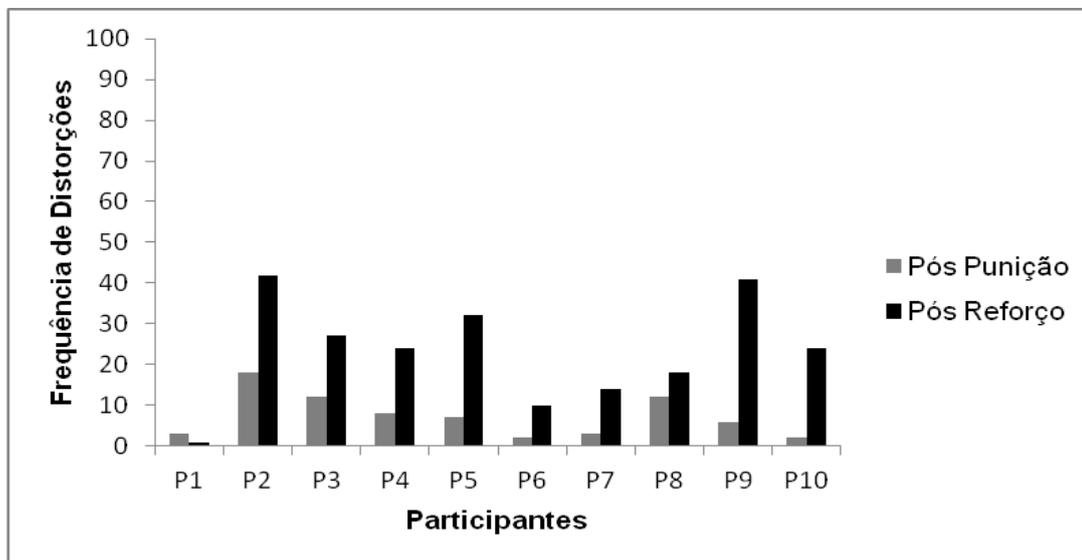


Figura 15- Frequência de distorções emitidas nas próximas três rodadas seguintes, Pós Reforço e Pós Punição.

Os resultados da Figura 15 demonstram que os participantes distorceram mais após terem seus relatos distorcidos reforçados, do que quando seus relatos distorcidos foram punidos. Com exceção do participante P1 que apresentou maior frequência de distorções Pós Punição, os demais participantes, distorceram mais após terem seus relatos distorcidos reforçados. Observa-se que os participantes P2 e P9 foram os que apresentaram maior frequência de distorções Pós Reforço, enquanto os participantes P6 e P10 apresentaram menor frequência de distorções Pós Punição.

Capítulo 5. Discussão

O presente estudo teve como objetivo verificar a influência da probabilidade de ganhos de relatos precisos sobre a porcentagem de relatos distorcidos e se a probabilidade de ganhos menores, produzidos por relatos precisos, irá gerar um número maior de relatos distorcidos, do que a probabilidade de ganhos maiores.

A maioria dos participantes distorceu mais diante da menor probabilidade de ganho, ou seja, diante de cartas com valores menores, as distorções foram maiores. Tal fato foi observado na sequência PBPA, onde três participantes P1, P4 e P8, dentre os cinco que participaram desta sequência, distorceram mais em PB, que na condição PA, ao se fazer uma comparação entre estas duas condições. Ao se comparar as mesmas condições na sequência PAPB, observou-se que quatro dos participantes P2, P6, P7 e P9 dentre os cinco desta sequência, apresentaram maior porcentagem de distorções na condição PB. A variável independente manipulada pareceu exercer efeito sobre o comportamento verbal dos participantes. Caso relatos precisos tenham menor probabilidade de ganhos, as distorções são mais prováveis que quando relatos precisos têm maior probabilidade de ganho.

Os resultados evidenciam que a probabilidade para reforçamento de relatos precisos, de fato interfere na correspondência verbal. Este estudo manipulou esta variável diretamente em um controle experimental, obtendo esse efeito para a maior parte dos participantes, principalmente para aqueles que jogaram primeiro na condição PA, para depois jogarem na condição PB.

Na pesquisa de Medeiros (2012) que também manipulou tal variável, foi verificado que nas tentativas Sd onde a pontuação do computador era maior que a pontuação do jogador, os participantes distorceram mais que em SΔ que era quando a

pontuação do jogador era maior que a do computador. Em pesquisas como, por exemplo, Brito (2012) e Medeiros (2012) que discutiram a frequência de distorções em função da faixa de pontos nas cartas, também foi observado, que quanto maior a pontuação das cartas, menor a probabilidade de distorções. Os resultados encontrados no presente experimento estão de acordo com o encontrado nos estudos de Brito (2012) e Medeiros (2012), com a diferença de que no presente estudo, essa variável foi manipulada diretamente.

No estudo de Ferreira (2009) que também foi realizado com crianças, as contingências que favoreciam os relatos distorcidos, aparentemente não exerceram controle sobre o comportamento dos participantes, ao passo que, no presente estudo, os participantes verificaram que era vantajoso distorcer. No entanto, os participantes P3, P5 e P10, talvez não tenham discriminado que não era tão vantajoso distorcer em PA, quanto seria em PB. Vale ressaltar que, diferente do que ocorreu no estudo de Ferreira (2009), no presente experimento, as crianças foram instruídas que não necessariamente deveriam relatar o número da sua carta.

As crianças do presente estudo, mesmo sem reforço material, distorceram mais que as crianças do estudo de Ferreira (2009). Esta pesquisa com crianças não replicou o que foi encontrado por Ferreira (2009), tendo replicado os resultados que Ribeiro (2005) e Brino e de Rose (2006) encontraram, que foi a ocorrência de distorções verbais em crianças em função das variáveis manipuladas. O presente estudo diferiu do estudo de Ferreira (2009) pelo fato das crianças terem sido instruídas que poderiam distorcer o seu relato e também pelo fato de que não tinham registro escrito do fazer, ao passo que no estudo de Ferreira (2009) tinha.

O presente estudo assim como os estudos de Ribeiro (1989/2005) e Brino e de Rose (2006), acharam distorções no relato com crianças e Ferreira (2009) não.

Neste estudo existia uma instrução que aumentava a probabilidade das distorções, frente às contingências. No estudo de Ribeiro (1989/2005) apesar de não ter sido apresentado uma instrução específica, as crianças mais velhas, que distorceram nas condições de reforço de relato individual, instruíram as mais jovens a fazer o mesmo. O presente estudo traz a possibilidade de que, de fato as instruções sejam uma variável que altere a probabilidade de ocorrência de relatos distorcidos.

No estudo de Brino e de Rose (2006) houve uma diminuição na distorção do relato, na condição em que o experimentador estava presente enquanto no presente estudo, relatos distorcidos foram frequentes e tiveram altas porcentagens, mesmo na presença da experimentadora.

No presente experimento a distorção ficou caracterizada quando os participantes tiravam uma carta de um determinado valor e relatavam um valor maior do que haviam tirado. Da mesma maneira que Medeiros (2012), Sousa e cols. (2013) e Brito (2012), o presente experimento não se trata necessariamente de uma correspondência fazer-dizer, uma vez que o que é relatado não é um fazer e sim, um estímulo específico, no caso, o número da carta.

Ao analisar a distorção dos relatos das crianças nas cinco condições, pode-se avaliar que na linha de base (LB), onde os participantes estavam em igualdade de condições, que significa que todos tinham cartas com os mesmos valores, a maioria das crianças distorceram seus relatos. De acordo com os dados, nesta condição o relato das crianças estava sob o controle discriminativo das regras do jogo. Talvez a forma que o oponente joga é uma variável importante no controle do comportamento dos jogadores. Assim, se um jogador em PA joga com outro que está distorcendo muito em PB, provavelmente distorcerá mais do que distorceria se estivesse jogando contra um oponente também em PA. Um exemplo seria os partici-

pantes P7 e P8, onde P8 estando na condição de PB apresentou elevada distorção, o que pode ter contribuído para que seu oponente P7 apresentasse uma alta frequência de distorções na condição em que se encontravam, que era condição PA. Esta situação também ficou caracterizada quando P7 jogou em PB e seu oponente jogou em PA.

Ainda em LB, a exceção ocorreu com o participante P10, que apresentou 100% de correspondência nesta condição. A LB foi utilizada como uma espécie de pré-treino, como uma forma de familiarizar os participantes com as contingências em vigor no jogo do experimento. Isso para aumentar a probabilidade do controle da variável manipulada, que foram as cartas com probabilidade alta e a probabilidade baixa. Apesar de P10 não ter distorcido em LB, o seu desempenho variou em função das demais condições ao longo do experimento, uma vez que este participante apresentou uma variação de distorções nas demais condições.

Um dado anedótico obtido foi uma verbalização emitida por P10, na condição de LB “sei que posso dizer outro valor, mas quero fazer assim”. Aparentemente o participante mesmo tendo discriminado as contingências em vigor, ou que não era necessário dizer exatamente o valor que tinha tirado, relatou com precisão durante toda LB. Tal resultado aponta para a possibilidade que outras fontes de controle se fazem presente numa condição complexa quanto a do presente estudo. Na LB, o participante P10 pode ter se comportado sobre o controle de história prévia de condicionamento, em que um comportamento socialmente inadequado pode ter sido punido. Talvez os dados de P10 na LB possam estar relacionados com o que aconteceu em Ferreira (2009), que relata a probabilidade de uma pessoa manter seu relato mesmo diante de perdas, por estarem sob o controle da sua história de exposição às contingências. Entretanto, se foi o efeito da história, este efeito não se

manteve, pelo fato deste participante ter distorcido nas demais condições. Também pode ter ocorrido o que foi verificado no estudo de Ribeiro (1989/2005), em que o auto-relato de algumas crianças pode ter ficado sob o controle de relatos anteriores e com isso ter interferido no comportamento, estando este governado por regras. Para Baum (2005/2006), trata-se de um comportamento controlado por um certo estímulo discriminativo verbal.

Talvez ganhar rodadas individuais tenha sido mais reforçador para os participantes do que ganhar a partida em si, uma vez que ganhar a partida é um reforço atrasado e ganhar a rodada é um reforço imediato. O distorcer com função de vencer a rodada, mesmo correndo o risco de perder a partida, pode ter ocorrido pelo fato do participante apresentar um comportamento de impulsividade, de acordo com Abreu-Rodrigues e Beckert (2005), para ganhar a rodada.

Talvez o fato de a magnitude da punição ter sido baixa, com probabilidade de checagem de 1/6, pode ter contribuído com a ocorrência de distorções em PA, fazendo com que os participantes P3, P5 e P10 tenham distorcido tanto nesta condição.

Brito (2012) fez estudo similar ao presente estudo com adultos como participantes, porém, ao invés de manipular a probabilidade de ganho, foi manipulada a magnitude da punição para relatos distorcidos. Doze participantes jogaram em duas condições experimentais: uma de magnitude alta de punição para distorção e outra com magnitude baixa de punição para distorção. Ao final, foi observada maior distorção em MB que em MA, que segundo a experimentadora, demonstrou o efeito da manipulação da variável independente.

Ao investigar o controle da magnitude da punição, Brito (2012), verificou maior distorção dos relatos dos participantes quando a magnitude da punição era baixa

do que quando era alta. Brito (2012) também tentou verificar se a ordem de exposição as condições interferiria nos resultados. Foi verificado que houve interferência, mesmo trabalhando com magnitude. No presente experimento, também foi encontrado interferência no controle da ordem, porém, a variável manipulada não foi magnitude, mas probabilidade de ganhos de relatos precisos.

Na presente pesquisa, ficou evidenciada a interferência da ordem, na sequência PBPA, onde as distorções encontradas em PB foram maiores que as encontradas nas demais condições, para os participantes P1, P4 e P8. Nesta condição, foi onde P8 apresentou seu maior percentual de distorções, que foi de 83%.

De acordo com a média de distorções observada nesta sequência de condição, houve uma variabilidade de distorções em todas as condições, sendo que as maiores distorções ocorreram em SO1 e PB. Vale ressaltar que a SO1 foi precedida por PB no grupo PBPA.

Na sequência PAPB, quatro participantes (P3, P6, P7 e P9) dos cinco que participaram desta sequência de condições, diminuíram a porcentagem de distorções na condição PA, precedida de LB. Porém, mesmo estando com cartas de valores altos, ou seja, com maior probabilidade de ganho, estes participantes distorceram nesta condição.

A média, ao se comparar as porcentagens de distorções entre PA e as demais condições, mostra que diante da variação de distorções, a menor porcentagem foi em PA. Embora este comportamento esteja dentro no esperado para o presente estudo, o percentual de distorções nesta condição, foi relativamente alto. Para o participante P3 este efeito não existiu, uma vez que apresentou maior distorção nesta condição que na condição de PB. Isso pode ter ocorrido, porque cartas baixas

também ocorriam nessa condição, ainda que com menor probabilidade de ocorrência.

Durante as partidas, os participantes P3, P6, P7 e P9 emitiram relatos como: “não vou ficar dizendo só cinco” ou “ não vou ganhar nada mesmo” e também “não pode ficar só marcando cinco”. Estes participantes podem ter se comportado assim, por terem realizado a tarefa ao acaso, onde provavelmente o seu relato estava sob o controle de baixa função reforçadora ou aversiva de ganhar ou perder o jogo respectivamente. Acredita-se que para alguns participantes, como P3, P6, P7 e P9 o reforço pode ter sido de meramente ganhar o jogo e que não tendo nenhum reforçador material, podem ter jogado, respondendo ao acaso, ou mesmo emitindo resposta cinco todas às vezes, independente da carta que ele tirava. Porém, vale ressaltar, que os relatos supracitados, se tratam de dados anedóticos, uma vez que não há um registro sistemático dos mesmos.

Os participantes P3 (do grupo PAPB) e P5 e P10 (do grupo PBPA) do presente estudo apresentaram comportamentos semelhantes, ao exibirem maior porcentagem de distorções em PA, quando comparado com PB. O dado discrepante de P3 que distorceu muito diante da carta de valor cinco, que era a carta de maior valor, pode ter sido pelo fato dele ter distorcido muito em PA, que foi a condição composta por cartas de valores altos, uma vez que esta foi a segunda condição pela qual este participante passou, após a condição de LB em que estava em contato com cartas de valores variados. Talvez, este participante tenha ficado sob controle da variação de cartas na condição de LB e tenha mantido seu comportamento na condição seguinte, de PA.

O participante P5 apresentou uma variação de distorções, ao apresentar relatos distorcidos em todas as condições, e assim como P3 também distorceu diante

da carta de maior valor. O comportamento destes participantes pode ter ficado sob o controle instrucional, assim como ocorreu em Brito (2012), em que o participante pode ter ficado sob controle do valor relatado por seu oponente.

Semelhante ao que ocorreu em Ribeiro (1989/2005) durante a sessão de reforçamento do relato em grupo, em que uma criança não teve êxito ao orientar seu colega a emitir relatos distorcidos, no presente experimento o participante P10 manteve a precisão de seu relato diante da carta com valor 5, mesmo diante dos fatos distorcidos emitidos pelo seu oponente, P9, que apresentou 100% de distorção diante de carta com o mesmo valor. Ou seja, mesmo verificando que seu oponente distorcia, o participante P10 manteve seu comportamento e manteve seus relatos precisos diante da carta de valor 5.

Outros dois participantes que distorceram bastante em PA foram P5 e P10. Diferente de P5, que apresentou distorções em todas as condições, para carta de valor 5, P10 não distorceu em nenhuma das condições diante da carta de mesmo valor. Porém, distorceu bastante diante das cartas de valores três e quatro, o que poderia explicar o motivo deste participante apresentar uma porcentagem alta de distorções em PA. Talvez ter passado pela condição de PB tenha afetado o comportamento destes participantes, levando-os a emitir relatos distorcidos, mesmo diante da alta probabilidade de ganho.

De acordo com a média de porcentagem de distorções em todas as condições por valor das cartas, na sequência PBPA e PAPB, os participantes apresentaram resultados onde a porcentagem de distorções foi maior nas cartas de número um e menores nas cartas de número cinco. Este resultado deixa evidente que quanto menor o número da carta, maior era o número de distorção. O que confirma a

hipótese inicial, quanto menor a probabilidade de relato preciso ser reforçada, maior a probabilidade de emissão de relato distorcido.

Com exceção do participante P1, que apresentou maior frequência de distorções Pós Punição, os demais participantes, distorceram mais após terem seus relatos distorcidos reforçados. Ou seja, relatar um valor diferente do valor da sua carta e ganhar a rodada foi reforçador e manteve os comportamentos de relatos distorcidos.

Algumas pesquisas que investigaram a relação entre fazer e relatar o que foi feito, como Brito (2012) e Medeiros (2012), encontraram dados parecidos com o encontrado no presente experimento, ao ser comparado a distorção diante da menor probabilidade de ganho. Foi verificado que, na medida em que esta pontuação aumentava, as distorções tenderam a diminuir.

Em estudo realizado por Medeiros, Oliveira e Silva (2013), foi investigado o efeito da probabilidade de checagem na precisão do relato em dois experimentos, sendo o primeiro com delineamento intragrupos e o segundo com intergrupos. O estudo demonstrou que alta probabilidade de checagem, pode contribuir com aumento de relatos distorcidos.

Na presente pesquisa, assim como nos estudos realizados por Medeiros (2012) e Souza e cols. (2013) que utilizaram a frequência de checagem de $1/6$, ou seja, a probabilidade de checagem foi baixa, também foi verificado que os participantes distorceram mais, por ser vantajoso ganhar o jogo. Os três estudos mantiveram o reforço e a frequência de checagem em todas as condições

Conclusão

O presente estudo, que investigou os efeitos da probabilidade de ganho de relatos precisos na correspondência verbal em um jogo de cartas, contribuiu com pesquisas em Análise do Comportamento, especificamente as que dizem respeito à correspondência verbal em crianças. Ao apresentar novos dados empíricos, a presente pesquisa poderá contribuir para verificação de como o sujeito se comporta diante da probabilidade de ganho.

Este estudo demonstrou que não só as consequências a fatos distorcidos afetam a correspondência verbal, mas que a probabilidade de reforço para relatos precisos também poderá afetá-la. Pois é mais provável o relato de um ganho, em que se pode ter o comportamento reforçado, do que o relato de uma perda, onde a ocorrência do reforço é pequena.

Algumas limitações foram encontradas no presente estudo, como a ausência de um dos participantes no segundo dia do experimento, porém, não houve interferência nos dados, pelo fato de simplesmente ter sido pulado o dia em que o participante jogaria nas condições PB e SO1. Outra limitação foi o fato do número de rodadas em PB e PA terem sido menores que nas demais condições. Talvez os participantes terem jogado menos tempo nestas fases que nas demais, pode ter diminuído a probabilidade da contingência ter exercido controle sobre o comportamento deles, uma vez que nas outras fases, eles interagiram mais, se comparado com PB e PA. Apesar disso, os dados foram em termos de porcentagens, logo, não interferiu na análise. Foi verificado que as contingências do jogo exerceram controle sobre o comportamento dos participantes, uma vez que a maioria distorceu mais após ter seus relatos distorcidos reforçados.

Sugere-se a replicação deste experimento com algumas mudanças no procedimento experimental, como o ganho de algum bônus por ganhar a partida, para que eles pudessem jogar de maneira mais estratégica, ao aumentar o valor reforçador de ganhar a partida em relação ao valor reforçador de vencer a rodada. Outra sugestão seria o aumento do número de rodadas em PB e PA, com o objetivo de igualar o número de rodadas em todas as condições. Também seria relevante aumentar o número de sessões, para aumentar o controle da variável independente sobre o comportamento. Talvez terem sido expostos a 24 tentativas, não tenha sido suficiente para que o comportamento dos participantes ficasse sob controle da contingência em vigor. O aumento da magnitude da punição também seria relevante, uma vez que no presente estudo era muito vantajoso distorcer, pois além da probabilidade de checagem ter sido de apenas um 1/6, o participante teria que pegar apenas duas cartas a mais, caso a sua distorção fosse checada. Ou seja, a probabilidade de checagem era pequena e o número de cartas que o participante teria que pegar a mais, caso distorcesse, também era pequeno, logo, era vantajoso distorcer.

Recomendar-se-ia a realização de um novo estudo em que os participantes possam jogar em condição PA versus um oponente jogando em PA, para depois jogar contra um oponente que estivesse jogando em condição PB. Diante disso poderia verificar se a forma que o oponente joga é uma variável importante no controle do comportamento dos jogadores. Esta verificação seria relevante para que se possa comparar, a influência da forma que o oponente joga, em relação ao comportamento do jogador.

A importância de estudos que envolvam a distorção do relato diante da probabilidade de ganho pode ser relevante para a atuação de psicólogos, que poderá contribuir para que seu cliente discrimine a possibilidade de ganhos diante de rela-

tos precisos. Poderá contribuir com a atuação de familiares que ao obterem mais relatos precisos poderão evitar possíveis punições, e demais profissionais, uma vez que o entendimento de como o sujeito se comporta, poderá contribuir para o estabelecimento de correspondência verbal.

Referências Bibliográficas

Abreu-Rodrigues, J. A. & Beckert, M. E (2005). Autocontrole: Pesquisa e Aplicação. Em C. N. Abreu, & H. J. Guilhardi (Orgs), *Terapia comportamental e cognitivo comportamental-práticas clínicas* (pp. 259 - 274). São Paulo: Roca.

Baum, W. M. (2006). *Compreender o behaviorismo: Comportamento, cultura e evolução*. (Traduzido por M. T. A. Silva et al.) Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2005)

Barros, S.B. (2003) Uma introdução ao comportamento verbal. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*. Vol. V, n 1, 73-82

Beckert, M. E. (2005). Correspondência Verbal/Não-Verbal: Pesquisa Básica e Aplicações na Clínica. Em J. Abreu-Rodrigues, & M. R. Ribeiro (Orgs), *Análise do comportamento: Pesquisa, teoria e aplicação* (pp. 229 - 244). Porto Alegre: Artes Médicas.

Brino, A. L. F., & e de Rose, J. C. (2006). Correspondência entre auto-relatos e desempenhos acadêmicos antecedentes em crianças com história de fracasso escolar. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*. 2, 67-77.

Brito, R.L. (2012). *Efeitos da Magnitude da Punição na Correspondência Verbal em Situação Lúdica*. Monografia, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

Catânia, A. C. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. Traduzido por Deisy, G. S. et al. Porto Alegre: Artmed.. 4ª ed. (Trabalho original publicado em 1998)

Ferreira, J. V. (2009). *Correspondência Fazer-Dizer em crianças na resolução de operações matemáticas*. Monografia, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

Medeiros, C. A. (2013). Mentiras, Indiretas, Desculpas e Racionalizações: Manipulações e Imprecisões do Comportamento Verbal. Em C.E. Costa, C. R.X.Cançado, D. R. Zamignani, S. R. S. Arrabal-Gil (Orgs), *Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental: Comportamento em Foco v. 2* (pp. 157-170). São Paulo: ABPMC.

Medeiros,C.A., Oliveira, J. A., Silva, C. O. (2013). Correspondência verbal em situação lúdica: efeito da probabilidade de checagem. *Revista Fragmentos de Cultura*. Vol. 23, n. 4, p. 563-578, out./dez..

Medeiros, F. H. (2012). *Contingências de reforçamento positivo e punição negativa na correspondência verbal*. Monografia, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

Moreira, B. M. & Medeiros, C. A. (2007). *Princípios Básicos da Análise do Comportamento*. Porto Alegre: Artmed.

Ribeiro, A. F. (2005). Correspondência no auto-relato da criança: aspectos de tatos e de mandos. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, vol 1, 1, 275-285.

Souza, R. S., Guimarães, S. S., Medeiros, C.A. & Antunes, R. A. B. (2013). Correspondência verbal em um jogo de cartas: Perguntas abertas e perguntas fechadas. In: *XXII Encontro Brasileiro de Psicologia e Medicina Comportamental*. Fortaleza: ABPMC.

Skinner, B.F. (1978). *O comportamento verbal*. Traduzido por M. P. Villalobos. São Paulo: Cultrix. (trabalho original publicado em 1957).

Wechsler, A. M., & Amaral, V. R. (2009). Correspondência Verbal: Uma Revisão da Literatura. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, Vol. IX, 2, 189-208.

ANEXOS

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Correspondência verbal em um jogo de cartas com crianças

Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Professor Doutor Carlos Augusto Medeiros

Seu filho está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. Antes de decidir se autoriza a participação dele(a), é importante que você entenda porquê o estudo está sendo feito e o que ele envolverá. Você pode discutir qualquer coisa deste formulário com ele(a), e não é preciso decidir imediatamente. Caso não entenda algumas palavras pode pedir explicações mais detalhadas. As informações sobre a pesquisa encontram-se a seguir.

Este Termo de Consentimento e Assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo(a) pesquisador(a) responsável, e a outra será fornecida a vocês.

Natureza e objetivos do estudo

O objetivo específico deste estudo é verificar a partir de um método experimental de manipulação direta, se a pontuação tirada pelo participante num jogo de cartas que prevê o relato das pontuações interfere na precisão desses relatos.

Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar exatamente por três sessões, sendo que na primeira haverá uma partida de até 30 rodadas e nas outras duas ocorrerão duas partidas de até 30 rodadas.

Procedimentos do estudo

A participação na pesquisa consiste em jogar um “Jogo de cartas” no qual o participante deverá pegar uma carta e escrever o seu valor em um quadro branco.

O procedimento é, primeiramente, assinar este termo de consentimento livre e esclarecido. Em seguida, começarão as sessões de jogo, realizadas em duplas. Ocorrerão três sessões. Na primeira haverá uma partida de até 30 rodadas e nas outras

duas ocorrerão duas partidas de até 30 rodadas do jogo explicado pelo (a) pesquisador(a).

Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.

As sessões de jogos serão protocoladas para análise detalhada dos comportamentos dos participantes. A pesquisa será realizada na escola do seu filho (a).

Riscos e benefícios

Este estudo possui baixo risco de prejuízos físicos ou psicológicos à criança, uma vez que ela não será exposta a atividades físicas. Entretanto, medidas preventivas durante o experimento serão tomadas para minimizar qualquer risco ou incômodo.

Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento o(a) participante não precisa realizá-lo.

A participação nessa pesquisa poderá contribuir para um maior conhecimento das condições que favorecem a distorção de relatos e analisar a frequência de distorções em relação a correspondência verbal.

Participação recusa e direito de se retirar do estudo

A participação é voluntária. Não haverá nenhum problema para seu (sua) filho (a) se não quiser participar, e poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos ele(a) não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

Os dados colhidos na pesquisa serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.

O material com os protocolos de registro ficará guardado sob a responsabilidade dos pesquisadores com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade e será destruído após a pesquisa.

Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar o nome dos participantes, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Brasília, ____ de _____ de _____.

Consentimento

Eu, _____,
RG _____, após receber uma explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos concordo voluntariamente que ele/ela faça parte deste estudo.

Responsável pelo (a) participante

Assentimento

Eu, _____, RG _____, (se já tiver o documento), fui informado(a) dos objetivos e de como será realizada esta pesquisa, de maneira clara e detalhada e pude tirar as minhas dúvidas. Fui informado (a) que posso solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento e que tenho liberdade de abandonar a pesquisa quando quiser, sem nenhum prejuízo para mim. O meu/a minha responsável poderá modificar a decisão de permitir que eu participe se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu/da minha responsável, já assinado, eu concordo em participar dessa pesquisa. Os pesquisadores me deram a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Participante

Contatos dos Pesquisadores

Carlos Augusto Medeiros, telefone celular 9958-7874

Rogéria Adriana de Bastos Antunes, telefone celular 9972-1946

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, você e seus responsáveis podem entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, localizado na SEPN 707/907, campus do UniCEUB, bloco VI, sala 6110, CEP 70790-075, telefone 39661511, e-mail comitê.bioetica@uniceub.br.

Instituição dos (as) pesquisadores (as): Centro Universitário de Brasília
Pesquisador (a) responsável: Professor Doutor Carlos Augusto de Medeiros
Endereço Institucional: SEPN 707/907 – Campus do UniCEUB – Asa Norte
CEP: 70790-075, Brasília, Distrito Federal
Telefone: (61) 9958-7874
E-mail: carlos.medeiros@uniceub.br
Pesquisadora assistente [aluna de Monografia]: Rogéria Adriana de Bastos Antunes
Telefone: (61) 9972-1946
E-mail: bastos.rogeria@gmail.com

ANEXO B

REGRAS DO JOGO

“Olá, Bom dia! Você irá jogar um jogo de cartas. Cada jogador vai receber dois montinhos de cartas, o montinho 1 e o montinho 2. O seu objetivo é se livrar das cartas do montinho 1. **Ganhará o jogo, aquele que no fim do jogo terminar com menos cartas em seu montinho 1.** O jogo é dividido em rodadas. No início de cada rodada, cada jogador pega uma carta do seu montinho 1, respeitando a ordem de cima para baixo. Cada carta tem um número, um animal e uma cor. A carta com número 1 vale 1, a carta com número 2 vale 2 e assim por diante. Para iniciar o jogo, cada jogador pega uma carta. Ao pegar a carta, não deve mostrá-la ao seu oponente. Em seguida, você deve anotar um valor de 1 a 5 em seu quadro branco que pode ser igual ou não ao da carta que você retirou do montinho 1. Quem anotar o maior valor, ganha a rodada. Ganhando a rodada você pode se livrar da carta que tirou do montinho 1, colocando-a no lixo. Porém, antes de colocar a carta no lixo, o jogador que tiver ganhado, deve jogar o dado. Se o dado cair em 1, 2, 3, 4 ou 5, o jogador que anotou o maior valor pode descartar a sua carta no lixo virada com a frente para baixo. O jogador que perdeu a rodada deve voltar a sua carta para o final do seu montinho 1. No caso de empate, ambos retornarão suas cartas para o final dos seus montinhos 1. Caso o dado caia no 6, ambos deverão revelar as suas cartas. Se tiverem escrito os valores iguais aos das suas cartas ganha a rodada o jogador que tiver escrito o maior valor. Neste caso, este jogador irá descartar sua carta no lixo. Se um jogador tiver escrito um valor diferente de sua carta, perde a rodada, voltando a sua carta para o final do seu montinho 1. Além disso, este jogador irá pegar duas cartas do seu montinho 2 e irá colocá-las também no final do seu montinho 1. Caso os dois jogadores tenham escrito valores diferentes de suas car-

tas, ambos deverão retornar suas cartas para o final dos seus montinhos 1. Em seguida, deverão pegar cada um uma carta do seu montinho 2 e também colocá-la no final do seu montinho

Agora nós iremos jogar algumas rodadas para ver se vocês entenderam. Esse é o momento de vocês tirarem suas dúvidas.

Vejo que vocês entenderam, então vamos começar jogando para valer?

De agora em diante, não poderei tirar mais dúvidas.

Vamos começar?

Bom jogo!”

ANEXO C

PROTOCOLO DE REGISTRO

PARTICIPANTE:

()LB ()PROBABILIDADE BAIXA ()PROBABILIDADE ALTA ()SONDAGEM

Rodada	Pontos das Cartas	Pontos Relatados	Correspondência	Valor sorteado	Houve Punição
1			()S ()N		()S ()N
2			()S ()N		()S ()N
3			()S ()N		()S ()N
4			()S ()N		()S ()N
5			()S ()N		()S ()N
6			()S ()N		()S ()N
7			()S ()N		()S ()N
8			()S ()N		()S ()N
9			()S ()N		()S ()N
10			()S ()N		()S ()N
11			()S ()N		()S ()N
12			()S ()N		()S ()N
13			()S ()N		()S ()N
14			()S ()N		()S ()N
15			()S ()N		()S ()N
16			()S ()N		()S ()N
17			()S ()N		()S ()N
18			()S ()N		()S ()N
19			()S ()N		()S ()N
20			()S ()N		()S ()N
21			()S ()N		()S ()N
22			()S ()N		()S ()N
23			()S ()N		()S ()N
24			()S ()N		()S ()N
25			()S ()N		()S ()N
26			()S ()N		()S ()N
27			()S ()N		()S ()N
28			()S ()N		()S ()N
29			()S ()N		()S ()N
30			()S ()N		()S ()N

ANEXO D

JOGO DE CARTAS

