

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS - GRADUADOS EM PSICOLOGIA

EXPERIMENTAL: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

O que controlaria respostas verbais diante
de um comportamento observado

Raquel Melo Golfeto

PUC/SP

São Paulo

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS - GRADUADOS EM PSICOLOGIA
EXPERIMENTAL: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

O que controlaria respostas verbais diante
de um comportamento observado

Raquel Melo Golfeto

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,
como exigência para a obtenção do título de
MESTRE em Psicologia Experimental: Análise
do Comportamento, sob a orientação da
Profª Drª Maria Amália Pie Abib Andery.

PUC/SP
São Paulo
2005

Banca Examinadora:

Dissertação defendida e aprovada em: ____/____/____

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.

Assinatura: _____ Local e Data: _____

Aos meus pais que financiaram este trabalho e me apoiaram desde início.

Muito obrigada!

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos especiais, à Carol que esteve presente em todos os momentos ajudando, dando dicas, apoio, atenção..., ao meu irmão Jonas que ajudou na produção e edição do filme que parecia impossível, ao Cássio e ao Renato que perderam horas participando da gravação do filme, ao Marcel por participar do piloto e à Keka pela amizade, companhia e a disposição para me ouvir.

À todos os meus amigos em São Paulo que me ajudaram a permanecer nessa cidade louca.

À minha sobrinha Dora, minha paixão, por colorir minha vida.

Aos meus amigos do mestrado, pelas profundas reflexões no "escritório". Obrigada Rodrigo, por me fazer rir em momentos difíceis, Cândido e Verônica pelas aulas de excel, Gisele pela companhia e atenção e Renata com seu bom humor de sempre.

Aos professores do mestrado, pela excelente qualidade de ensino que muito contribuiu para me tornar uma analista do comportamento. Agradecimentos especiais à Téia que influenciou muito a minha escolha por este tema.

À Amália, minha orientadora, por todos aqueles minutos sagrados sem os quais este trabalho não teria sido possível. Obrigada por confiar na minha capacidade!

Aos participantes deste estudo que "caíram do céu" na hora certa.

À Conceição, Dinalva, Maurício e Neusa. O que seria do Laboratório sem eles?!

"Incapazes de compreender a maneira ou a razão de uma pessoa proceder, atribuímos seu comportamento a uma pessoa que não podemos ver e cujo comportamento tampouco podemos explicar, mas sobre a qual não somos levados a fazer perguntas. Provavelmente adotamos esta estratégia não tanto por falta de interesse ou poder, mas devido a uma antiga convicção de que inexistem antecedentes relevantes para grande parte do comportamento humano. A função do homem interno é fornecer uma explicação que por sua vez não será explicada ... o homem autônomo serve para explicar apenas aquilo que ainda não somos capazes de explicar de outra maneira".

(Skinner, 1971, p.11)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
Alguns estudos sobre a análise funcional dos termos mentalistas	13
MÉTODO	24
Participantes	24
Equipamentos e <i>Setting</i> Experimental	24
<u>1) da produção do registro em vídeo para observação posterior, durante a coleta de dados</u>	24
<u>2) para a coleta de dados</u>	25
<u>Material: registro em vídeo para observação</u>	26
<u>Procedimento de edição dos filmes</u>	29
Procedimento	31
<i>Coleta de dados</i>	31
<i>Registro dos dados</i>	34
<i>Acordo entre observadores quanto ao registro das verbalizações</i>	34
<i>Preparação para análise dos dados</i>	35
RESULTADOS	37
<u>Classificação e primeira organização das verbalizações</u>	37
<u>A classificação proposta</u>	37
Número de verbalizações por classificação	38
Taxa de respostas nos filmes e desempenho dos participantes	39
Número de verbalizações por participante	42
Distribuição das classificações das verbalizações por participante e por filme	44
Descrição da distribuição de falas por participante de acordo com os registros cumulativos dos filmes	51
Classificação dos termos internalistas	60
DISCUSSÃO	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Tela apresentada aos personagens durante a produção dos filmes ...	27
Figura 2. O desempenho do personagem I no Filme Múltiplo	30
Figura 3. O desempenho do personagem II no Filme Misto	30
Figura 4. Número de verbalizações emitidas nos dois filmes (primeira e segunda exibição), segundo cada classificação	39
Figura 5. Número de verbalizações emitidas por participante nos dois filmes exibidos (primeira e segunda exibição)	42
Figura 6. Porcentagem de verbalização emitida por participante, segundo cada Classificação	43
Figura 7. Número de verbalizações de cada um dos seis participantes nos filmes Múltiplo e Misto - primeira e segunda exibições	46
Figura 8. Desempenho do Personagem I, Filme Múltiplo dividido nos sete trechos que compõem o filme	51
Figura 9. Desempenho do Personagem II, Filme Misto dividido nos sete trechos que compõem o filme	52
Figura 10. Falas dos seis participantes sobrepostas no registro cumulativos do Filme Múltiplo - esquema de reforçamento múltiplo, apresentadas nos sete trechos do filme	53
Figura 11. Falas dos seis participantes sobrepostas no registro cumulativos do Filme Misto - esquema de reforçamento misto, apresentadas nos sete trechos do filme	54
Figura 12. Número de termos internalistas e autoclíticos presentes em cada de uma das classificações por cada participante	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 . Características dos participantes	24
Tabela 2. Ordem de apresentação dos filmes e número de exibições dos filmes realizadas para cada participante	32
Tabela 3. Número total de verbalizações emitidas por participante, nos períodos de alta taxa e baixa taxa de cada um dos filmes na primeira e segunda exibição	40
Tabela 4. Número total de verbalizações emitidas nos períodos de alta taxa e baixa taxa de cada um dos filmes na primeira e segunda exibição	41
Tabela 5. Lista de termos internalistas, seguindo seu agrupamento, e de autoclíticos	62

Golfeto, R. M. (2005). O que controlaria respostas verbais diante de um comportamento observado. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Orientador(a): Maria Amália Pie Abib Andery

Linha de Pesquisa: processos básicos na análise do comportamento

RESUMO

O tato é o operante verbal no qual a resposta é emitida sob controle de um estímulo antecedente não verbal e mantida por reforço condicionado generalizado. Tecnicamente, relato verbal e explicação podem ser considerados tatos e entre os tatos que emitimos são importantes aqueles em que o falante responde verbalmente sob controle do comportamento de outro ou dele mesmo. Nessa perspectiva, descrições ou explicações mentalistas/internalistas do comportamento envolveriam respostas verbais sob controle de relações inferidas pelo tateador nas quais variáveis que supostamente ocorreriam dentro do organismo controlariam as respostas do organismo. A ocorrência desse tipo de resposta verbal (explicações internalistas) seria evocada especialmente quando a estimulação antecedente que controlaria o comportamento de explicar tivesse certas características. O presente estudo pretendeu verificar se: (1) mudanças na estimulação antecedente/conseqüente a um comportamento observado, alterariam as respostas verbais chamadas de explicação do comportamento, (2) alterações na explicação poderiam ser consideradas como produto das alterações das variáveis que controlam o comportamento observado e (3) se explicações do comportamento humano seriam predominantemente mentalistas. Participaram do estudo 6 adultos que receberam uma instrução para explicar o comportamento de clicar o *mouse* de 2 indivíduos mostrados em 2 diferentes filmes, cada um deles clicando o *mouse* sob controle de um esquema de reforçamento distinto (um múltiplo VR4/DRL10s e um misto VR4/DRL10s). As verbalizações foram classificadas e sobrepostas a um registro cumulativo do comportamento explicado. Foram propostas 7 classificações para as verbalizações. Três dessas classificações foram agrupadas como explicações 'internalistas' do comportamento observado, outras 3 foram classificadas como explicações 'externalistas' e 1 classificação foi referida como 'explicação do comportamento do próprio observador'. Os resultados mostraram a maior ocorrência para a classificação em que os observadores falavam do seu próprio comportamento. A segunda maior ocorrência de verbalizações foram aquelas classificadas como verbalizações 'internalistas que faziam referência a um estado ou condição momentânea do personagem observado'. Não houve diferença significativa (no número ou tipo) de verbalizações emitidas nos diferentes filmes (que mostravam o clicar o *mouse* mantido por diferentes esquemas de reforço), sugerindo que as variáveis presentes somente no Filme Múltiplo ou no Filme Misto não foram responsáveis pela emissão de verbalizações predominantemente não-internalistas ou internalistas para a maior parte dos participantes. A distribuição das falas dos participantes no registro cumulativo dos filmes mostra que, para 4 dos 6 participantes, a presença de poucos reforçadores e a baixa taxa de respostas de clicar o *mouse* pareceram controlar a emissão de verbalizações, independentemente das classificações que elas receberam. Finalmente, os termos que serviram de base para a classificação das explicações como 'internalistas' foram reclassificados: os resultados mostraram que termos classificados como fazendo referência a 'processos cognitivos' e ao 'humor/estado' dos personagens foram os mais frequentes. Os resultados são discutidos em termos de possíveis aspectos dos filmes que teriam controlado a emissão de respostas verbais de explicações - internalistas ou não.

Palavras-chave: tato, explicação do comportamento, termos internalistas.

ABSTRACT

Golfeto, R. M. (2005). What controls verbal responses emitted when a give behavior is observed.

Master thesis. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

The tact is a verbal operant in which the response is emitted under control of an antecedent non-verbal stimulus and is maintained by generalized conditioned reinforcement. Technically, a verbal report and an explanation can be considered tacts. Among the tacts one emits, those in which the speaker behaves verbally under the control of another person's behavior (or his/her own behavior) are important. According to this point of view, mentalistic/internalistic descriptions or explanations of behavior would consist of verbal responses emitted under the control of relations in which variables assumed to occur inside the organism are interpreted as controlling this organism's responses. The emission of this type of verbal response (internalistic explanations) would be mainly evoked when the antecedent stimulation that controls the verbal behavior has certain features. The present study's goals were to verify: (1) if variations in the antecedent/consequent stimulation of an observed behavior would alter its explanation, (2) if changes in the explanation could be considered a product of changes in the controlling variables of the observed behavior, and (3) if explanations of human behavior would be mostly mentalistic. Six adults were instructed to explain the behavior of two individuals working at a computer, clicking a mouse. Each person was shown clicking the mouse in one of two different films, and the behavior of each person was under the control of a different schedule of reinforcement (MULT VR4/DRL10s and MIX VR4/DRL10s). The verbalizations/ explanations were classified and the moment of its occurrence was superimposed to a cumulative record of the behavior being explained.. The verbalizations were classified according to seven classes.. Three of them were labeled 'internalistic', three 'externalistic', and one was referred to as 'explanation of the observer's own behavior'. The results show that the verbalizations in which the observers talked about their own behavior were the most frequent ones. The second most frequent category were 'internalistic verbalizations', which referred to a state or current condition of the person being observed. There was no significant difference (in number or type) between verbalizations emitted during the different films. This result was interpreted as showing that variables present only in the Multiple Schedule Film or exclusively in the Mixed Schedule Film were not responsible for the emission of verbalizations, either the non-internalistic or internalistic ones. The superimposition of the participants' verbal responses on the the cumulative records of the clicking responses showed that for 4 of the 6 participants, the low occurrence of reinforcers and the low rate of clicking response seemed to control the emission of verbalizations, independently on the label they received. Finally, the terms that controlled the experimenters behavior of classifying verbalizations as internalistic were classified: the results showed that the terms that referred to cognitive processes or mood/internal states were the most frequent ones. Results are discussed considering possible controlling aspects of the film for the emission of explanatory verbal responses - internalistic or not.

Key-words: tacts , explanation of behavior, internalistic terms, mentalism, externalism.

O comportamento verbal é um comportamento operante e como todo comportamento sob controle de estímulos abrange três acontecimentos que são interdependentes: um estímulo antecedente, uma resposta e um reforço. Destaca-se e recebe uma atenção especial entre as relações operantes, pois é um comportamento que não altera o meio por ações mecânicas diretas, ou seja, as conseqüências que mantêm este tipo de comportamento só serão possíveis por intermédio da ação de outras pessoas (Skinner, 1957¹).

Neste sentido, a relação do comportamento verbal com o meio é mediada. Por esta razão, o comportamento verbal não mantém necessariamente as mesmas relações espaciais, temporais e mecânicas que são características do comportamento operante não-verbal (Skinner, 1974). Uma pessoa, ao dizer "por favor, feche a porta", emite uma resposta que faz com que uma segunda pessoa se comporte no sentido de fechar a porta (que é a conseqüência mantenedora da resposta). Portanto, a porta só é fechada como conseqüência de comportamentos por parte do ouvinte.

Ao destacar esta distinção entre o comportamento operante não-verbal e o comportamento verbal, Skinner (1957) diz que o comportamento verbal merece um tratamento especial porque a mediação exigida para sua manutenção implica muitas "propriedades dinâmicas e topográficas distintivas" (p. 2) em relação ao comportamento operante não verbal.

A definição do comportamento verbal, até aqui, destaca o papel do falante, aquele que emite tal comportamento, já que o comportamento do

¹ Data original da obra, a versão utilizada pela pesquisadora pode ser consultada nas referências bibliográficas. O mesmo vale para as publicações de 1974 e 1945.

ouvinte, o mediador, não é necessariamente verbal (Skinner, 1957). Porém, é importante salientar o papel do ouvinte quando se descreve comportamento verbal. A este respeito Skinner afirma:

O condicionamento especial do ouvinte é o X do problema. O comportamento verbal é modelado e mantido por um meio verbal - por pessoas que respondem de certa maneira ao comportamento por causa da prática do grupo do qual elas são membros. Essas práticas e a interação resultante entre falante e o ouvinte produzem os fenômenos aqui considerados sob a rubrica de comportamento verbal (Skinner, 1957, p. 270).

Skinner (1974) afirma que, do ponto de vista evolucionário, o comportamento verbal iniciou-se quando a musculatura vocal da espécie humana foi posta sob controle operante. Com essa mudança teria nascido a linguagem, o que teria promovido um aumento no número de ações no ambiente social, pois, entre outras coisas, as pessoas começaram a descrever seus comportamentos: dizendo o que estavam fazendo e porque, além de mencionar as conseqüências de seus comportamentos. Em outras palavras, começaram a analisá-los (Skinner, 1974).

Ao tratar do estudo do comportamento verbal, Skinner (1957) afirma que é preciso iniciar sua investigação a partir da menor unidade de análise possível. Neste caso, a menor unidade foi denominada por ele de operante verbal. Skinner propôs (1957) uma classificação dos operantes verbais que descreveria algumas das contingências básicas dos mais importantes operantes verbais: ecóico, textual, intraverbal, transcrição, mando e tato.

No presente trabalho vamos tratar mais de perto do operante verbal tato.

Skinner (1957) definiu o tato "como um operante verbal, no qual uma resposta de certa forma é evocada (ou pelo menos fortalecida) por um objeto particular, ou um acontecimento, ou propriedade de objeto ou acontecimento" (p. 108).

Podemos chamar um operante verbal de tato quando uma resposta verbal é emitida sob controle de um estímulo antecedente não verbal e é mantida por reforço condicionado generalizado. São justamente estes estímulos antecedentes que controlam a emissão da resposta verbal como estímulos discriminativos. (Skinner, 1957).

Para que este tipo de operante verbal se estabeleça é preciso que haja contingências que coloquem a resposta verbal sob controle discriminativo destes estímulos antecedentes, independentemente de estados de privação, ou de reforçadores específicos. Por esta razão esses operantes são mantidos por reforço condicionado generalizado (Skinner, 1957).

Como Skinner enfatiza, por estar sob controle discriminativo de estímulos antecedentes não verbais e porque as respostas são mantidas por reforçadores generalizados, o tato envolve comportamento verbal que estabelece contato com o mundo físico. Assim, estabelecer operantes verbais do tipo tato beneficia a comunidade verbal na qual tatos ocorrem, ao ampliar seu contato com o meio. Daí decorre o fato de que o controle exercido pelo estímulo anterior sobre respostas verbais (mantidas por reforço generalizado) é estabelecido e mantido pela comunidade verbal reforçadora (Skinner, 1957).

Segundo de Rose (1997), o que em geral chamamos de relato verbal é um comportamento verbal sob controle de algum estímulo antecedente não verbal e, como tal, relato verbal inclui-se no operante verbal tato. Ao falar sobre o relato verbal, de Rose expõe a sua importância e a relevância para a comunidade de que tatos sejam precisos. Como de Rose enfatiza, a precisão do relato verbal (tato) depende do grau de controle discriminativo exercido pelo estímulo antecedente relevante sobre a resposta verbal, ou seja, da correspondência entre a resposta verbal e o evento ou objeto a que o relato "se refere": a estimulação antecedente que evoca, como um estímulo discriminativo, a emissão da resposta verbal. A precisão desse controle, por sua vez, dependerá (1) do grau de acesso do falante ao estímulo discriminativo, (2) do grau de acesso da comunidade verbal aos estímulos quando a discriminação está sendo estabelecida e (3) dos procedimentos utilizados pela comunidade no estabelecimento e manutenção do repertório discriminativo (de Rose, 1997, p. 152).

Um "tipo" relevante de relato é aquele em que o falante descreve o comportamento (de outro ou dele mesmo). Ao relatar seu próprio comportamento, a resposta verbal do falante é controlada por outros comportamentos do próprio falante, que nesse caso, exercem controle discriminativo sobre a resposta. Quando o falante relata o comportamento do outro, este comportamento do outro tem função de estímulo discriminativo para a emissão da resposta de relatar.

Segundo Skinner (1974), apesar do empenho da comunidade verbal em estabelecer e manter comportamentos de relatar e de relatar comportamentos, historicamente, especialmente nestes casos, quando um indivíduo relata suas respostas e suas possíveis variáveis de controle, mais atenção tem sido dada aos sentimentos, relacionados temporalmente ao comportamento relatado, que à descrição das contingências de reforço envolvidas no comportamento.

Isso ocorre, ainda segundo Skinner (1974), porque os sentimentos são subprodutos das contingências de reforçamento. O fortalecimento da resposta verbal (o aumento na probabilidade de ocorrência), por outro lado, está distante da apresentação do reforço. Como consequência, tal fortalecimento tem menos probabilidade de ser identificado pelo falante (e pela comunidade verbal), já que a comunidade verbal não estabelece contingências que permitam identificar este efeito. Assim, ainda que a comunidade verbal ensine a relatar comportamentos com base em eventos públicos contingentes, para o indivíduo que relata, a resposta relatada parece estar sob controle de uma condição interna própria por causa dessa proximidade temporal entre o comportamento, os eventos que ocorrem encobertamente e o relato do comportamento. Portanto, muitas vezes acabamos utilizando, no relato verbal, as sensações e sentimentos como aspectos que controlam (explicam) respostas.

Para Skinner (1984) uma ciência adequada do comportamento deve identificar os eventos que ocorrem encobertamente no organismo como parte do comportamento em si e não como mediadores do comportamento, pois estes eventos são de mesma natureza que os eventos públicos. Portanto, no caso de

relatos de comportamento, o que sentimos pode até ser levado em conta em uma seqüência causal, mas o ato de sentir não é parte essencial desta seqüência causal.

Modelar e manter relatos precisos de comportamento é, portanto, uma tarefa difícil. A maneira pela qual a comunidade ensina os indivíduos a relatar é a mesma pela qual aprende seus relatos, o que, de certa forma, faz com que a própria comunidade verbal acabe promovendo relatos que dão ênfase aos sentimentos e sensações como aspectos que explicam o comportamento.

Assim, a maneira como cada pessoa se comporta verbalmente depende justamente da comunidade verbal na qual está inserida, ou melhor, das contingências dispostas por essa comunidade, as quais modelam e mantêm o comportamento em questão, ou, ainda, respostas verbais são colocadas sob controle discriminativo de certos estímulos.

Dadas as condições facilitadoras acima descritas - que fortaleceriam descrições de comportamento sob controle de eventos internos associados com o responder - são comuns as descrições de comportamento que destacam a estimulação interna como sendo a causa iniciadora da ação de uma pessoa. É exatamente este tipo de relato que recebe o nome de explicação internalista do comportamento. Segundo Tourinho (1997), as abordagens internalistas são aquelas que:

Recorrem a 'condições' do próprio indivíduo na explicação de seu comportamento, sejam essas condições entendidas como estados, processos ou entidades interiores, e sejam elas referidas em termos da mente, cérebro ou cognição (Tourinho 1997, p. 175).

Como Tourinho (1997) indica e Skinner (1974) salientou, termos mentalistas são comumente empregados nas descrições ou relatos de comportamento, denotando o caráter causal e interno de tais descrições². Skinner (1974) dá exemplos de alguns termos mentalistas que são empregados em nossa comunidade verbal e que estão associados à descrição de comportamentos e de suas causas. A preocupação de Skinner é com o fato de que a comunidade verbal constrói histórias de reforçamento diferencial tais que respostas verbais passam a ser evocadas por certas condições de estímulo (que passam a ser vistas como variáveis controladoras do comportamento porque são assim relatadas).

Assim, afirma Skinner, o termo 'carência', por exemplo, é utilizado para descrever a falta (p. 45); o termo 'necessidade' é utilizado para descrever a condição de um sujeito na qual, se ele não agir de determinada maneira conseqüências aversivas serão produzidas (p. 45); e os termos 'idéia' e 'vontade' são utilizados quase como sinônimos de comportamento ou pelo menos de probabilidade dele (p. 50).

Preocupado com essa questão, e empenhado em mostrar como as explicações (aqui entendidas como respostas verbais nas quais o falante descreveria relações ou variáveis controladoras do fenômeno descrito) e descrições mentalistas têm origem social, Skinner (1989)³ revisou cerca de 80

² Quando Tourinho (1997) faz uso do rótulo internalista, ele está se referindo ao '*locus*' (dentro do sujeito) referido pelo termo. Skinner, usa o termo mentalista (1974) para dizer do *locus* (interno) e, pelo menos em algumas circunstâncias (1974/1984) para referir o status causal desse evento .

³ É importante lembrar que a preocupação de Skinner com os chamados termos mentalistas não é recente; ao ser convidado por Edwin Boring para falar sobre o operacionismo metodológico (uma das versões do

palavras do vocabulário cotidiano, relacionadas aos supostos estados da mente e aos processos cognitivos. Nesse artigo Skinner explora palavras que estão relacionadas a eventos ou condições ambientais - tais como sentimentos - a processos - tais como os chamados processos cognitivos - e a afirmações de entidades explicativas - tais como a mente.

De acordo com Skinner (1989), o que é sentido quando alguém tem um sentimento - e que muitas vezes é apresentado como 'causa' do comportamento - é uma condição corporal, e a palavra usada para descrevê-la geralmente tem origem em palavras que, antigamente, se referiam a aquilo que poderia ser tido como a 'causa' da condição sentida, ou seja, a condições externas. Este percurso histórico das palavras mostraria, para Skinner, que, de fato, aquelas palavras que são empregadas para descrever estados internos só puderam fazê-lo porque em algum momento elas estiveram sob controle de estimulação pública. Tal fato poderia ser observado na história da linguagem, ou na etimologia das palavras que se referem aos sentimentos e mostraria talvez, não só como as palavras passaram a ser controladas por certos eventos, mas também as condições em que a comunidade verbal tenderá a reforçar diferencialmente a emissão de respostas verbais com essa topografia.

Em relação às palavras "que usamos para referir" os estados da mente, ou os chamados processos cognitivos, poderíamos observar, ainda segundo

operacionismo) no Simpósio sobre o Operacionismo, Skinner (1945) aproveita a oportunidade para criticar o operacionismo enquanto método de estudo dos fenômenos de interesse da psicologia. E sugere que em vez de tentarmos explicar um fenômeno pressupondo uma separação daquilo que pode e daquilo que não pode ser observado, deveríamos estudar os termos e conceitos na forma em que eles são observados, ou seja, deveríamos estudar as respostas verbais e as condições em que são emitidas. Logo, o que estava sendo proposto é que para sabermos sobre os termos psicológicos, seria necessário identificar (1) as condições antecedentes sob as quais os termos são emitidos e (2) os estímulos subseqüentes que modificam a probabilidade de emissão de futuras respostas.

Skinner (1989), que elas quase sempre começaram como referências tanto a algum aspecto do comportamento quanto ao *setting* onde ele ocorreu. Skinner sugere que lentamente as variáveis controladoras das respostas verbais envolvendo tais palavras foram mudando, de forma que elas passaram a ser parte de um vocabulário que fazia referência a algo que ocorreria em outro lugar, ao qual se deu o nome de 'mente'. O termo 'experiência', por exemplo, segundo Skinner, não era inicialmente usado para referir algo sentido ou introspectivamente observado, mas referia algo pelo qual uma pessoa "havia passado".

Até o momento explicitamos como as palavras, que teriam começado sendo emitidas sob controle de eventos observáveis, passaram a ser emitidas sob outros tipos de controle. É importante destacar também os casos em que a resposta verbal, mesmo estando sob controle de eventos públicos, aparentemente parece não estar.

Nos processos chamados cognitivos, como, por exemplo, o 'pensamento', Skinner mais uma vez mostra como termos - respostas verbais - que parecem se referir às causas internas, de fato são controlados por condições ambientais presentes (Skinner, 1974). Assim, por exemplo, nas formulações mentalistas, o 'pensar' explica o que é dito quando um indivíduo diz algo - o indivíduo 'pensa' em algo 'para dizer' antes de dizê-lo (Skinner, 1984). No entanto, em algumas situações 'imaginar' e 'pensar' significam 'agir fracamente' (Skinner, 1974). A este respeito Skinner (1989) afirma:

Nós com frequência usamos 'penso' para nos referirmos ao um comportamento fraco. Se não estamos prontos para dizer 'ele está errado', nós dizemos 'eu acho

que ele está errado'. 'Imagino' é, com frequência, uma palavra fraca para 'saber'; nós dizemos 'eu imagino que é essa a maneira para fazer isso' quando não estamos totalmente prontos para dizer 'eu sei que é essa a maneira' (Skinner, 1989, p.13).⁴

No contexto do presente trabalho, interessa especialmente destacar a posição defendida por Skinner (1957, 1974, 1989) de que é no estudo do comportamento verbal que está a chave para compreendermos os chamados conceitos e explicações fundados em uma perspectiva mentalista. Compreender o comportamento verbal significa descrever as variáveis que controlam a emissão do comportamento verbal, assumindo que o significado de um termo não é uma propriedade do termo (Skinner, 1957, 1974). Identificar as variáveis de controle de uma resposta verbal aproxima-se do que podemos chamar de uma análise funcional do comportamento verbal.

Assim, um interesse por compreender o fenômeno chamado de explicação/descrição/relato⁵ de comportamento, envolveria identificar o controle de estímulos estabelecido (pela comunidade verbal) para certas respostas verbais que chamamos explicação/descrição/relato de comportamento.

Quando descrevemos o mundo, quando explicamos, podemos estar emitindo atos, se a resposta verbal específica estiver sob controle de um (ou

⁴ We often use think to refer to weak behavior. If we are not quite ready to say "He is wrong", we say "I think he is wrong". Think is often a weaker word for know; we say "I think this is the way to do it" when we are not quite ready to say "I know this is the way" or "This is the way".

⁵ Os termos explicação, descrição e relato serão empregados como sinônimos nesse trabalho. Seu emprego, no entanto, deve se restringir a aquelas circunstâncias em que se supõe que a resposta verbal emitida estava sob controle de alguma estimulação não verbal e sob controle de reforçadores generalizados. Não há qualquer pretensão, no presente trabalho, de fazer as (necessárias) distinções filosóficas que esses termos exigem quando são empregados no contexto de discutir o que são as afirmações científicas.

um conjunto de) estímulo discriminativo não-verbal específico. Assim, quando um cientista ou o homem comum explica/descreve/relata um fenômeno (por exemplo, um comportamento), seu comportamento verbal - se estiver sob controle do fenômeno referido - é um tato.

No entanto, é importante ressaltar que alguns comportamentos verbais parecem ser explicativos ou descritivos no sentido de estarem sob controle discriminativo de estimulação antecedente não verbal, mas são comportamentos verbais que dependem de outro comportamento verbal. É o caso dos comportamentos intraverbal e autoclítico, em certas circunstâncias. Entretanto, neste trabalho, estamos apenas interessados em estudar o comportamento verbal que poderia estar sob controle de estímulos antecedentes não verbais, como no caso do tato, que é o que usualmente referimos quando falamos de explicações.

Influenciados por Skinner, outros autores se preocuparam em mostrar como explicações são, na maior parte das vezes, respostas verbais sob controle de comportamento verbal e/ou sob controle de estímulos antecedentes não verbais.

Leigland (1996), por exemplo, baseado na proposta de Skinner para o estudo das condições controladoras das respostas verbais, defende a realização de um programa de pesquisas na análise do comportamento com foco na análise funcional dos termos psicológicos, ou mentalistas, presentes no comportamento de explicar. Assim a proposta de Leigland seria identificar as

variáveis, condições, ou contingências dos quais termos comuns da linguagem cotidiana são função.

Leigland (1996, 2002) expõe alguns argumentos para defender a proposta de análise funcional dos termos mentalistas. Primeiramente, ele defende que um programa de pesquisas empíricas poderia ajudar a clarificar as práticas verbais mentalistas usuais, tornando possível identificar as variáveis das quais o comportamento de explicar é realmente função. Em seguida, Leigland (1996) defende que um programa de pesquisas, com foco na análise funcional dos termos mentalistas, poderia destacar o caráter comportamental dos problemas psicológicos (da 'vida mental') e filosóficos (mentalistas) tradicionais, podendo esclarecer as variáveis envolvidas na ocorrência de tais termos de maneira mais efetiva, compreensiva e consistente. Tal programa poderia também ampliar os métodos de pesquisa para promover uma análise funcional do comportamento verbal e indicar direções para novas linhas de pesquisa na análise do comportamento. Finalmente, Leigland (1996) afirma que para se ter uma ação mais efetiva e maior sucesso no controle e na manipulação de eventos comportamentais é necessário um vocabulário mais preciso sobre os eventos - e a análise funcional de termos mentalistas contribuiria para isso.

Assim como Skinner e Leigland, entre outros, se preocuparam com a discussão das origens dos termos mentalistas, tanto na cultura quanto no repertório verbal de cada indivíduo, outros autores, também influenciados pela análise de Skinner, tentaram investigar empiricamente algumas das variáveis

que poderiam ser facilitadoras de afirmações sobre comportamento e especialmente de afirmações internalistas ou mentalistas.

Alguns estudos sobre a análise funcional dos termos mentalistas

Simonassi, Pires, Bergholz e Santos (1984) realizaram um estudo que tinha o objetivo mostrar que tipos de explicações seriam dadas sobre o comportamento de indivíduos em uma situação de escolha, quando participantes do estudo observavam outro indivíduo se comportando, sem que um evento público que pudesse ser tomado como determinante do comportamento de escolha estivesse claramente presente.

Uma caixa dividida em quatro repartições contendo uma lâmpada e uma chave em cada repartição foi utilizada como equipamento. Cada parte tinha uma cor diferente: verde, vermelha, azul e laranja. Quando a chave era pressionada, a lâmpada se acendia e, ao ser solta, se apagava. O estudo foi conduzido com quatro crianças que foram expostas a um procedimento de escolha sob esquema de reforçamento concorrente.

O estudo foi dividido em dois experimentos. No Experimento I, o procedimento foi dividido em quatro fases. Nas três primeiras, o esquema de reforçamento para a resposta de apertar a chave variou apenas na repartição de cor azul, sendo liberado em VR 5, 10 e 20, em cada fase, sucessivamente. Em relação às outras cores, o esquema em vigor manteve-se em FR 120, FR 150 e FR 200, um para cada cor. Os reforçadores eram pontos liberados pelo experimentador, cuja soma significava um ganho em dinheiro por sessão.

Quando as crianças obtinham em três sessões consecutivas todos os 40 reforçadores programados para a cor azul, passava-se à Fase 4 - de extinção.

Na Fase 4 foi realizada uma sessão em que as respostas em qualquer das repartições estavam em extinção e havia a presença de quatro "juízes" - participantes adultos que foram solicitados a observar as crianças se comportando diante da caixa para que, no final da Fase 4, explicassem, por escrito, porque as crianças haviam preferido o operando (a chave) com o responder de menor frequência e sua respectiva cor. Vale salientar que os juízes não tinham o conhecimento das fases antecedentes.

Já no Experimento II, o procedimento foi igual ao do Experimento I, com exceção do fato de que quatro "juízes" acompanharam o procedimento desde o início, enquanto outros quatro "juízes" observaram apenas a última sessão (respostas em extinção).

Os resultados, tanto do Experimento I quanto do Experimento II, mostraram que o operando da cor azul, que operava em esquema com menor razão (VR 5, 10 e 20), foi o preferido por todas as crianças. Analisando os resultados de cada criança individualmente, verificou-se, no Experimento I, que para três crianças a preferência foi pela cor azul, enquanto para a quarta criança a preferência foi pelas cores azul e vermelha, com a mesma proporção de respostas.

Em relação aos relatos dos juízes, foi feita uma análise das explicações dadas por eles. Esta análise foi feita por três professores e um aluno, que foram convidados a classificarem as explicações de três maneiras diferentes: (1) as que

faziam referência à história passada de treino, (2) as que faziam referência apenas à situação presente, sem levar em consideração a história passada e (3) as explicações que respondiam à pergunta: porque as crianças haviam preferido o operando de menor frequência e sua cor respectiva, mas não levavam em conta a história passada, ou a situação presente. Concluiu-se que aqueles juízes que presenciaram apenas a última sessão deram explicações do tipo 2 (que faziam referência apenas à situação presente, sem levar em consideração a história passada) consideradas tipicamente mentalistas (como "gostar mais da cor azul", "a cor azul ser menos agressiva", "por sentir-se melhor") para o comportamento de escolha das crianças (Experimentos I e II), negligenciando as reais causas do comportamento de escolha. Por outro lado, metade dos "juízes" que acompanharam todas as fases do experimento deu explicações que faziam referências à história prévia de treino; as explicações de tipo 1.

Portanto, os resultados indicaram que as variáveis responsáveis pelo comportamento de escolha das crianças, do ponto de vista da análise do comportamento, foram negligenciadas pelos juízes que só tiveram contato com a fase final do experimento. Palavras classificadas como mentalistas foram empregadas para explicar o comportamento de escolha das crianças.

Estudos como o de Simonassi e cols. (1984) mostram não apenas algumas das condições ambientais que levariam as pessoas a relatar/explicar/descrever comportamentos como se eles estivessem sob controle de variáveis internas e que independem da interação com o ambiente; seus resultados mostram também a dificuldade que a perspectiva behaviorista radical enfrenta na

comunidade científica quando se busca esclarecer as condições que controlariam o próprio comportamento de explicar de uma maneira coerente com a análise do comportamento. Tal dificuldade é ilustrada pelo debate que se seguiu à publicação do trabalho de Simonassi e cols. (1984). Numa crítica à publicação de Simonassi e cols. (1984), Drawin (1985) analisou a artigo e afirmou que o estudo havia sido circular. Para Drawin (1985), o que foi investigado apenas serviu para confirmar aquilo que se suspeitava de início, "legitimando a certeza dos pesquisadores no acerto de seu marco teórico" (p. 23). Afirmou, ainda, que o planejamento experimental adotado não havia sido neutro e que sua função não tinha sido a de desvendar algo que não se sabia e sim de confirmar uma certeza prévia, e que o real objetivo do trabalho havia sido apenas o de confirmar, e não de refutar a hipótese.

Simonassi (1985) respondeu a crítica feita por Drawin (1985), afirmando que Drawin havia ignorado os resultados do experimento, aspecto mais significativo do experimento. E o teria feito, segundo Simonassi, pois, enquanto filósofo, teria ficado sob controle apenas de seus pressupostos filosóficos. Para Simonassi, se Drawin fosse um experimentalista, certamente teria ficado sob controle dos dados.

Quanto à questão dos dados obtidos confirmarem a hipótese levantada, Simonassi (1985) faz duas considerações. Primeiramente enfatiza que não há problemas no fato de hipótese e pressupostos serem interdependentes em ciência. Em seguida, se defende dizendo que esta crítica é inadmissível, pois faz uma análise apenas à luz dos pressupostos específicos de uma única filosofia

(no caso a do crítico - que não foi claramente especificada). Enfatiza, ainda, que os resultados obtidos no estudo foram determinados pelas manipulações experimentais e não por seus pressupostos.

Um outro estudo, conduzido por Leigland (1989), também teve por objetivo discutir o emprego de termos mentalistas no comportamento de explicar. Em 1989, Leigland publicou um estudo no qual descreveu um procedimento que envolvia, segundo ele, a possibilidade de identificar as variáveis responsáveis pela emissão de respostas "de explicação" as quais ele denominou mentalistas. Seu estudo pode ser interpretado como uma tentativa de lidar empiricamente com uma análise funcional das condições que controlariam a emissão de respostas verbais calcadas em termos mentalistas.

Leigland (1989) analisou as respostas verbais - afirmações explicativas - emitidas por participantes que observavam um pombo, em uma caixa experimental padrão, bicando um disco. Foi solicitado aos participantes que explicassem o comportamento do pombo de bicar a chave toda vez que considerassem necessário. Para isso era preciso que eles enumerassem em um papel cada uma de suas afirmações explicativas: cada vez que o participante explicava o comportamento do pombo, o participante apertava um botão que indicava o momento exato, na sessão experimental, em que a resposta verbal (escrita) estava sendo emitida. Esta resposta era registrada e permitia a Leigland identificar o que estava ocorrendo na sessão e qual era o comportamento do pombo no momento da resposta verbal, podendo, assim, supor que aquela situação servia de estímulo discriminativo para a emissão da resposta verbal

pelos observadores. Ao final da sessão, Leigland também pôde sincronizar o momento em que o participante se punha a escrever com o registro cumulativo do responder do pombo. Isto permitiu mapear as respostas verbais em relação à frequência e ocorrência de respostas do pombo e de liberação de reforço registradas a cada sessão e em relação a outros eventos da sessão, como os reforços.

Leigland (1989) conduziu o que chamou de dois experimentos com a participação de sete estudantes universitários em cada um deles. No primeiro experimento, os participantes observavam um pombo que respondia em esquema FI 4, em um disco constantemente iluminado. Como reforço utilizou-se alimento. No Experimento II, em parte por causa do responder não diferencial que ocorreu com o comportamento do pombo no Experimento I, o experimentador decidiu colocar um estímulo antecedente sobre a chave de bico. Desse modo, a chave de resposta era iluminada de vermelho quando o responder do pombo era mantido por um esquema de tempo variável 1,5 min (VT-1,5), ou era iluminada de verde quando um esquema de razão fixa 12 (FR-12) estava em vigor. Este procedimento produzia um controle discriminativo preciso sobre o responder do pombo na chave, que variava bastante a depender das contingências em vigor - e da cor da lâmpada.

Depois de classificar as respostas verbais dos participantes como mentalistas ou não, Leigland identificou os eventos comportamentais e ambientais presentes imediatamente antes e enquanto os participantes emitiam as repostas verbais que Leigland considerara mentalistas.

De modo geral, no Experimento I, os resultados indicaram que: (1) o controle experimental do comportamento de bicar evocou afirmações como "interessado" e termos relacionados (considerados mentalistas), (2) a pausa pós-reforço, efeito produzido pelas contingências do esquema FI, foi o controle mais claro (a estimulação presente) da ocorrência de termos como "interessado" e "satisfação", (3) a ausência da pausa pós-reforço - responder imediatamente depois da apresentação da comida - controlou a ocorrência dos termos mentalistas como "tenso", "amedrontado", "imaginando" e "esperando" para alguns observadores e (4) respostas na chave ocasionaram termos tais como "agressivo" e "ansioso".

No Experimento II, em que um controle discriminativo preciso foi estabelecido para as respostas do pombo de bicar a chave, a natureza das relações de controle (para o pombo) combinou-se com uma menor ocorrência dos termos mentalistas por parte dos observadores. Os resultados deste segundo experimento, no entanto, mostraram que: (1) o termo mentalista que mais ocorreu foi "bravo"; (2) dois observadores notaram que o pombo "pode sentir quando" ou parecia "saber" quando a luz da chave iria ocorrer (no caso o estímulo discriminativo) e (3), em geral, a grande maioria das afirmações feitas pelos sujeitos neste experimento não apresentava termos mentalistas.

Em relação ao próprio comportamento discriminativo do experimentador como um "observador das relações funcionais", Leigland (1989) considerou que seu responder diferencial foi função de duas classes de variáveis: a primeira ocorreu quando fez afirmações sobre relações funcionais

que poderiam ser vistas tanto nas respostas verbais dos participantes quanto nos registros cumulativos dos pombos; a segunda, quando fez afirmações sobre as variáveis de controle do comportamento verbal baseadas nas próprias respostas verbais⁶.

Leigland (1989) concluiu que quando os participantes observavam o comportamento sob condições em que havia um controle de estímulos mais preciso e óbvio, os participantes emitiam respostas verbais que ele chamou de mais descritivas e, que portanto, utilizavam menos termos mentalistas em suas explicações.

Tanto o estudo de Simonassi e cols. (1984) como o de Leigland (1989) parecem mostrar que, de fato, a ausência de estímulos claros, antecedentes ao comportamento que está sendo observado, tende a levar a uma explicação/descrição/relato deste comportamento na qual se atribui o papel causal da resposta que está sendo explicada a algum agente interno.

Uma rápida comparação entre estes estudos sugere um controle experimental maior no estudo de Leigland (1989) em relação à identificação destas possíveis variáveis antecedentes que controlariam o comportamento a ser explicado e, daí, o comportamento verbal de explicação / descrição/ relato

⁶ Dougher (1989) propôs fazer uma análise funcional do comportamento de Leigland (1989) de analisar funcionalmente a emissão de respostas verbais categorizadas como termos mentalistas. Procurou identificar o comportamento verbal explanatório de Leigland como classe de respostas controladas elas mesmas por certos eventos antecedentes que evocavam a classificação de certos termos como mentalistas. Ele identificou duas possíveis fontes de controle do comportamento do autor que não estavam presentes no registro cumulativo: (1) sua história e treino como analista do comportamento, como quando utilizou termos tais como 'tatos', 'pausa pós-reforçamento' e (2) o comportamento verbal dos observadores (participantes do estudo de Leigland, 1989) sobre eventos que não puderam ser registrados no registro cumulativo tais como "um ruído inesperado no setting experimental" e que exerceram um controle sobre o comportamento verbal de Leigland. Dougher tentou também identificar as fontes de controle de cada uma das explicações apresentadas por Leigland que estavam presentes no registro cumulativo. Ele identificou que o comportamento de explicar de Leigland pareceu ser de dois tipos: (1) explicações referentes aos

de seus participantes. Isso porque houve o cuidado de planejar um estudo no qual foi possível sincronizar o momento em que o participante começava a escrever (a emitir a resposta verbal de "explicar") com o registro cumulativo relativo ao responder do pombo. O delineamento de Leigland possibilitou: (1) uma análise mais refinada dos resultados, pois permitiu mapear as respostas verbais, de cada participante, em relação à ocorrência de respostas do pombo e em relação a outros eventos da sessão, como os reforços; (2) identificar possíveis variáveis presentes na situação que controlariam a emissão termos de mentalistas específicos; e (3) um levantamento, em ambos os experimentos, dos termos utilizados pelos participantes na explicação do comportamento, assim como do número de termos utilizados em relação ao número total de explicações dadas ao observar o comportamento do pombo.

Vale salientar que no estudo de Leigland (1989) a resposta de explicação foi emitida pelos participantes sempre que achavam que tinham uma "explicação" a dar, num procedimento que se aproxima de um operante livre. Já no estudo de Simonassi e cols. (1984), os 'juízes' observavam o comportamento das crianças e só ao final deveriam explicar por que as crianças haviam preferido um dado operando e qual a sua cor, num procedimento que se aproximou de um procedimento por tentativas.

Esses estudos mostram claramente que considerar a estimulação antecedente ao comportamento verbal que é emitido como explicação de comportamento é relevante inclusive como condição facilitadora de uma

eventos do registro cumulativo, feitas em uma linguagem cotidiana, (2) as explicações feitas na linguagem da análise do comportamento.

maneira mentalista ou não de descrever comportamentos. Diante dessa constatação, as seguintes perguntas dirigiram o presente trabalho:

1. mudanças na estimulação antecedente/conseqüente a um comportamento sendo observado, alteram as respostas verbais aqui chamadas de explicação do mesmo?

2. alterações nas respostas verbais de explicação podem ser consideradas como produto das alterações das variáveis que controlariam o comportamento observado?

3. A baixa freqüência de explicações mentalistas e até mesmo a redução dos termos identificados como mentalistas no estudo de Leigland (1989), dever-se-ia ao fato de que os participantes deste estudo observaram pombos - sujeitos infra-humanos - e não seres humanos. Se o indivíduo que é observado comportando-se (e sobre o qual o participante relata) for um ser humano, haverá uma maior incidência de explicações/descrição/relatos considerados mentalistas?

Na tentativa de responder essas perguntas o presente estudo foi planejado fundamentado no estudo de Leigland (1989). No entanto, várias mudanças foram feitas, dentre as quais destacam-se aqui:

a) o procedimento do presente estudo incluiu a produção de um filme no qual um personagem trabalhava em uma tarefa diante de um computador. O participante observava o comportamento desse personagem clicando o *mouse*, no filme. O registro prévio do comportamento em vídeo excluiu a possibilidade de que eventos inesperados pudessem intervir significativamente no

delineamento proposto (como aconteceu em Leigland, 1989, que se deparou com o responder não diferencial do pombo no Experimento I, quando havia planejado outra situação).

b) Outra mudança em relação ao procedimento proposto por Leigland (1989) refere-se aos termos identificados por ele como sendo termos mentalistas. Para o presente estudo, foi feita uma lista prévia de termos apontados por Leigland (1989) e Skinner (1989) que pudesse servir de base para a identificação dos termos e a classificação das falas como sendo internalistas na explicação do comportamento de clicar o *mouse*. Essa lista serviu de base para a classificação das falas dos participantes.

c) Cada participante assistiu a dois filmes, nos quais o comportamento dos personagens diferia em termos de sua frequência e da densidade de reforçamento, além de diferir a sinalização dos esquemas em vigor. A ordem de apresentação dos filmes foi variada entre os participantes, de modo a testar a possibilidade de que a ocorrência e os "tipos" de explicações/descrições/relatos sofressem influência da experiência imediatamente anterior do participante.

d) Cada participante teve a oportunidade de assistir mais de uma vez a cada filme, para checar a possibilidade de um efeito da prévia exposição ao filme.

MÉTODO

Participantes

Participaram do presente estudo seis adultos de ambos os sexos. Na Tabela 1 são apresentadas algumas características dos participantes.

Tabela 1 . Características dos participantes.

Característica	Participantes					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Sexo	M	F	M	F	M	M
Idade (anos)	27	26	25	27	29	27
Nível de Escolaridade	superior completo	superior completo	superior completo	pós-graduando	pós-graduando	superior completo
Formação	Jornalismo	Relações Públicas	Direito	Desenho industrial	Desenho industrial	Desenho industrial
Profissão	Fotógrafo	Produtora	Estudante	Designer	Designer	Designer

O recrutamento dos participantes foi feito pelo próprio pesquisador, e aqueles que aceitaram participar do presente estudo assinaram um termo de consentimento que prestava esclarecimentos sobre o estudo (Anexo 1).

O presente projeto foi submetido à Comissão de Ética do Programa e recebeu parecer positivo, que foi ratificado pelo Comitê de Ética da PUC-SP.

Equipamentos e *Setting* Experimental

1) da produção do registro em vídeo para observação posterior, durante a coleta de dados

Dois pequenos filmes foram produzidos para serem utilizados nas sessões experimentais. Os filmes foram feitos em uma sala, da residência do próprio experimentador. Para sua execução foram necessários um microcomputador com teclado e *mouse*, a cadeira onde permaneceram sentadas

as duas pessoas que trabalharam neste computador durante o filme e os equipamentos necessários para a gravação.

O computador estava equipado com o *software* ProgRef v3⁷. Este sistema foi desenvolvido com o objetivo de coletar dados do desempenho de humanos submetidos a programas de reforço. O ProgRef v3 permite que o experimentador programe uma sessão experimental na qual operam diferentes contingências de reforço. A pessoa trabalha clicando o *mouse* e seu desempenho (repostas, duração das respostas e momento de ocorrência das repostas) é registrado.

Para a captação de imagens foram utilizados dois tripés, dois refletores para iluminação do ambiente, uma câmera Canon mini DV modelo 3CCD e duas fitas mini DV e uma segunda câmera Sharp modelo HI-8 e duas fitas HI-8.

Para edição final do material filmado foram necessárias outras duas fitas mini DV, uma ilha de edição digital, um DVD-R e uma fita VHS, a ser utilizada caso a exibição do filme em DVD não estivesse disponível.

2) para a coleta de dados

A coleta de dados foi conduzida em uma sala mobiliada com um projetor de imagem Sanyo modelo ProX III, tela branca e um aparelho DVD Gradiente, modelo 6500, para a transmissão dos filmes a serem assistidos pelos participantes. Um gravador de áudio Sony com microfone, modelo MZ-R700,

⁶ Este sistema computadorizado foi desenvolvido em Visual Basic® 6.0 e é executável em microcomputadores do tipo PC em ambiente Windows®. O sistema foi desenvolvido por Carlos Eduardo Costa, Professor do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina-Pr, e por Roberto Alves Banaco, Professor Titular do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento.

foi necessário para registrar as respostas de explicação/descrição/relato dos participantes sobre o comportamento que observavam.

Para o registro do momento de início e de término da resposta de explicação /descrição/relato de cada participante, foram utilizadas duas folhas de registro (Anexo 2), uma para o experimentador e outra para o segundo experimentador (para que fosse possível posteriormente realizar o cálculo de acordo entre observadores).

Material: registro em vídeo para observação

Dois pequenos filmes, com aproximadamente 6 minutos de duração cada um, foram produzidos para que servissem como estimulação diante da qual cada participante foi convidado a se comportar individualmente. Em cada um dos filmes um esquema de reforçamento diferente esteve em vigor e um personagem⁸ diferente trabalhava na tarefa.

Dois adultos de 25 e 28 anos, do sexo masculino, participaram como personagens.

Para a produção dos filmes os personagens foram submetidos a um procedimento em que respondiam em uma tarefa de computador. Nenhum deles recebeu instrução especial para a tarefa, exceto aquelas costumeiramente dadas no procedimento proposto. Cada personagem respondeu sob um esquema de reforçamento diferente.

⁸ O termo personagem será utilizado para designar a pessoa que trabalhava na tarefa programada em computador e que foi filmada e posteriormente observada. Reserva-se o termo participante para aqueles indivíduos que foram solicitados a ver o filme e a explicar/descrever/relatar o comportamento do personagem.

Por meio do sistema computadorizado ProgRef 3, o Personagem I foi exposto a um esquema de reforçamento bem sinalizado, um múltiplo VR 4 e DRL 10s (constituindo o que chamamos de Filme Múltiplo) e o Personagem II foi exposto a outro esquema, um misto VR 4 e DRL 10s, constituindo o Filme Misto.

Em ambos os esquemas, a tarefa designada aos personagens foi a de clicar com o *mouse* o botão de respostas no centro da tela do monitor. Na tela do computador havia um botão de respostas e um retângulo preto localizado na parte superior central do monitor onde eram somados os pontos recebidos como estímulo reforçador.

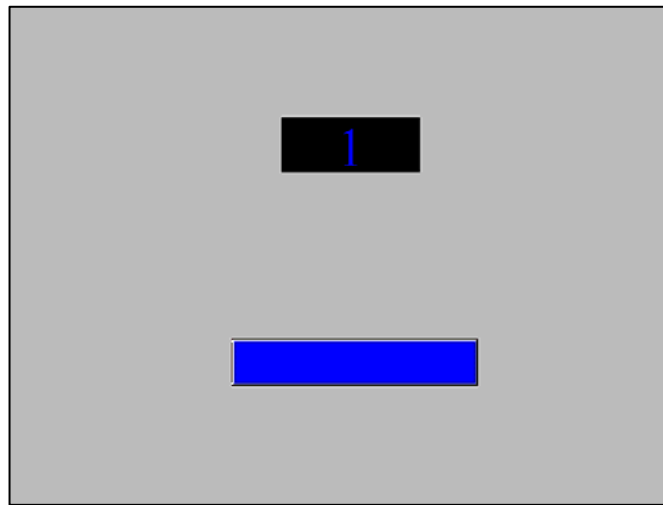


Figura 1. Tela apresentada aos personagens durante a produção dos filmes.

Pontos que se somavam ao retângulo preto, localizado na parte superior central do monitor, foram programados como os reforços contingentes às respostas de clicar o *mouse*. A cada ponto recebido, um *beep* soava. Quando o esquema em vigor era o múltiplo, o botão de respostas no esquema múltiplo era verde no componente DRL 10s e era azul no componente VR 4. No caso do esquema misto o botão de respostas permanecia azul. Em ambos os esquemas

cada componente (DRL ou VR) ficava em vigor por 3 minutos e ao seu término um novo componente era apresentado. A ordem de apresentação dos componentes era sorteada pelo computador.

Cada personagem foi exposto a um dos esquemas (múltiplo ou misto) até que seu desempenho se estabilizasse. Então foi feita uma edição desses dois filmes, para compor os filmes que seriam apresentados aos participantes.

A utilização do Programa ProgRef 3 permitiu que, editados os filmes, fosse construído um registro cumulativo da resposta de clicar o *mouse* de cada personagem e da apresentação dos estímulos reforçadores.

O filme construído mostrava trechos da sessão com cada participante sendo apresentado cada personagem de uma vez, em um filme separado. O filme mostrava o personagem clicando o mouse, as ocasiões em que os pontos eram acrescentados junto com o som do *beep*, além de apresentar estímulos públicos (a cor da barra de respostas) que se tornaram estímulos discriminativos controladores do desempenho do personagem que respondia em um esquema múltiplo.

Com o filme pronto, foi possível apresentar a cada participante as imagens editadas. Supunha-se que as respostas de clicar dos personagens, exibidas nessas imagens, e os demais estímulos nas cenas do filme (a tela do computador a que o personagem estava exposto, bem como outras respostas do personagem) poderiam servir de estímulos discriminativos (por serem possivelmente semelhantes a estímulos discriminativos controladores de certas respostas verbais já previamente estabelecidas) para a emissão das respostas de

explicação/descrição/relato do participante, que foi solicitado a explicar o comportamento de clicar o mouse.

Procedimento de edição dos filmes

A partir do registro cumulativo do desempenho dos personagens I e II, foram escolhidos os trechos que seriam colocados nos filmes. Os trechos selecionados a partir do registro cumulativo referiam-se à exposição do Personagem I e do Personagem II a duas sessões do esquema múltiplo (VR 4 e DRL 10s) e misto (VR 4 e DRL 10s), respectivamente.

Assim, os trechos escolhidos para o filme surgiram da tentativa de selecionar momentos do registro cumulativo em que poderiam ser observados: (1) alta taxa de respostas no componente DRL, sem reforço, (2) baixa taxa de respostas em VR, com (pouco) reforço, (3) baixa taxa de respostas em DRL com reforço e (4) alta taxa de respostas em VR com (muito) reforço. Além disso, selecionou-se trechos com momentos em que ocorria a mudança de um componente para o outro: (5) de VR para DRL e de (6) DRL para VR (o Anexo 3 apresenta as figuras correspondentes às duas sessões experimentais que mostram o desempenho dos dois personagens e nas quais estão indicados os trechos escolhidos para compor o filme).

As Figuras 2 e 3 mostram o desempenho do Personagem I no esquema múltiplo e do Personagem II no esquema misto tal como foi mostrado nos respectivos filmes.

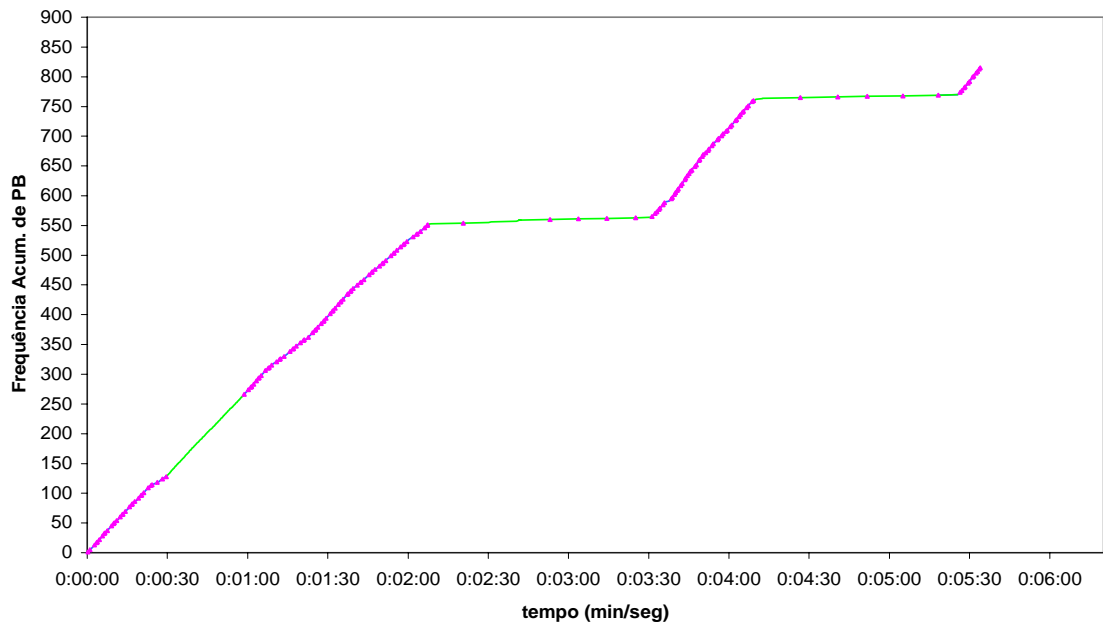


Figura 2. O desempenho do personagem I no Filme Múltiplo. (O desempenho do personagem foi obtido selecionando-se trechos da primeira e segunda sessão de exposição a um esquema de reforço múltiplo DRL 10 s - botão verde - e VR 4 - botão azul. O triângulo rosa indica a ocorrência de reforço).

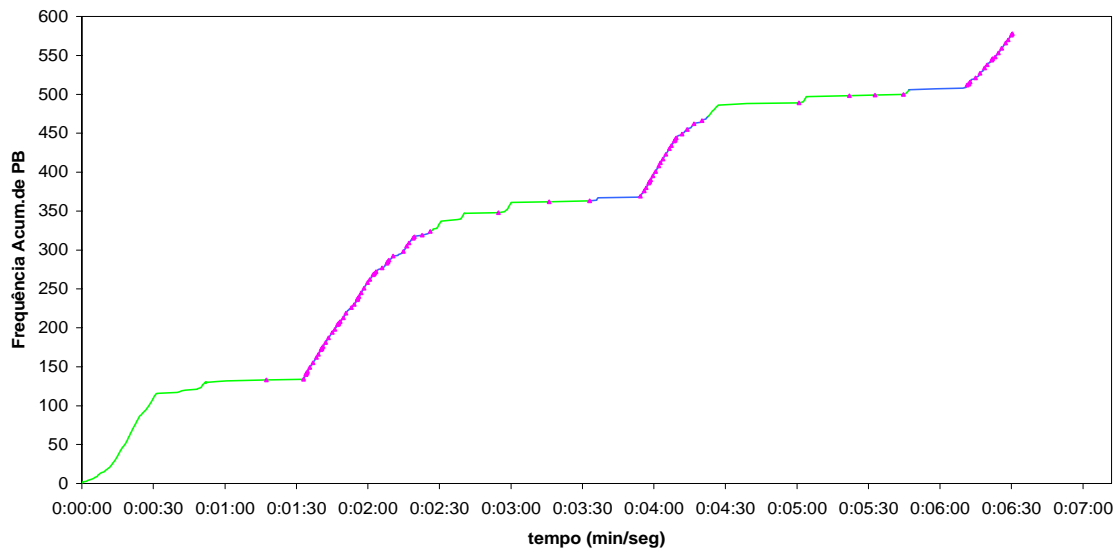


Figura 3. O desempenho do personagem II no Filme Misto. (O desempenho do personagem foi obtido selecionando-se trechos da primeira e segunda sessão de exposição a um esquema de reforço misto DRL 10 s e VR 4 - ambos com botão azul. O triângulo rosa indica a ocorrência de reforço).

Feita a seleção de trechos, os filmes foram editados, respeitando-se essa seleção. Nos dois filmes foi exibida a imagem da tela do monitor que o personagem via, apresentada em um quadro (localizado no canto superior esquerdo ou direito da tela) sincronizada com a imagem do personagem se comportando diante do computador. Na imagem que reproduzia a tela do monitor que estava diante do personagem apareciam a barra onde o *mouse* era clicado - que piscava a cada clique -, ouvia-se o *beep* que sinalizava os pontos e se mostrava o contador de pontos. No caso do esquema múltiplo a barra de respostas mudava de cor cada vez em que mudava o componente do esquema de reforçamento. Em relação ao personagem, sempre apareciam nos filmes o rosto, tronco e braços do mesmo se comportando diante da tela.

Ao final da edição, o Filme Múltiplo, tal como foi apresentado aos participantes, tinha aproximadamente 5 minutos e 34 segundos de duração, com imagens do Personagem I se comportando diante de um esquema de reforçamento múltiplo. O Filme Misto tal como foi apresentado aos participantes, tinha aproximadamente 6 minutos e 30 segundos de duração, com imagens do Personagem II se comportando diante de um esquema de reforçamento misto.

Procedimento

Coleta de dados

Individualmente cada participante observou os filmes em que os dois personagens filmados se comportavam de acordo com dois diferentes esquemas: um com a mudança da cor da barra de respostas indicando a

oportunidade de responder e/ou de reforço (Filme Múltiplo); e outro esquema não sinalizado (Filme Misto).

A ordem de apresentação dos esquemas em vigor foi diferente para os participantes. Então, três dos seis participantes viram primeiramente o personagem respondendo em um esquema misto (Filme Misto). Os outros participantes começaram vendo o filme com o personagem se comportando de acordo com o esquema múltiplo (Filme Múltiplo).

Além disso, cada participante tinha a oportunidade de assistir o filme uma segunda vez. Foi perguntado a cada um no final da primeira exibição se gostaria de assistir os filmes uma segunda vez e três deles concordaram em ver novamente.

A Tabela 2 apresenta o planejamento experimental em relação ao número de exibições do filme, a ordem de apresentação do filme para cada um dos seis participantes e sinaliza aqueles participantes que viram por duas vezes cada filme (porque assim decidiram).

Tabela 2. Ordem de apresentação dos filmes e número de exibições dos filmes realizadas para cada participante.

Participantes	Ordem de apresentação do filme	Número de exibições do filme
P1	múltiplo - misto	2
P2	misto - múltiplo	2
P3	múltiplo - misto	2
P4	múltiplo - misto	1
P5	misto - múltiplo	1
P6	misto - múltiplo	1

A coleta de dados foi realizada individualmente em apenas uma única sessão. Ocorreu em uma sala preparada com o projetor de imagem, tela branca instalada na parede e aparelho DVD para a exibição do filme. Todos os

equipamentos foram dispostos adequadamente, de modo que o participante pudesse visualizar facilmente o que era exibido.

Inicialmente foi pedido ao participante que lesse o termo de consentimento (Anexo 1) e em seguida o assinasse, se concordasse em participar da pesquisa.

Logo após, deu-se início à sessão de coleta com a apresentação de uma instrução por escrito sobre o que o participante deveria fazer. A instrução foi a seguinte:

Neste experimento sua tarefa é observar o comportamento da pessoa que aparecerá no filme que você vai ver e explicá-lo. O comportamento que gostaríamos que você explicasse é o comportamento de clicar o mouse. Você ficará sentado(a) na cadeira de frente para a tela branca e assistirá a dois pequenos filmes. Nestes filmes, além da pessoa clicando o mouse, você verá um quadro que reproduz a imagem exibida para a pessoa na tela do computador. Este quadro tem dois retângulos. No retângulo superior são apresentados os pontos. O retângulo inferior indica a barra onde o mouse era clicado. A cada clique a barra pisca. Algumas vezes este quadro estará no canto superior esquerdo da tela e outras vezes mudará para o canto superior direito. Essa mudança de local ocorre apenas por razões estéticas, portanto, não é relevante. Você falará no microfone e sua explicação será gravada. Então, cada vez que você tiver uma explicação para dar você deverá falar ao microfone. Ao dar uma explicação, além de dizer o porque procure fazer referência àquilo que a pessoa está fazendo e o que sugeriu para você a explicação. Cada vez que você for dar uma explicação, antes de explicar você deve dizer “um” explicar e quando terminar a explicação dizer “um” novamente. Quando acabar o filme com a primeira pessoa, um segundo filme será exibido e esta instrução vale para o segundo filme também.

Após a instrução, o pesquisador iniciava a exibição dos filmes e concomitantemente ligava um cronômetro e o gravador. Durante a

apresentação, a cada emissão de uma resposta de explicação/descrição/relato dos participantes, dois experimentadores, cada um com uma folha de registro, anotaram independentemente o momento (em segundos) de início e término do registro.

Em geral, 30 minutos foram necessários para dar a instrução e exibir os filmes para os participantes que o assistiram apenas uma vez (P4, P5 e P6) e 45 minutos foram gastos para as sessões em que os filmes foram exibidos duas vezes (P1, P2 e P3). Terminada apresentação dos filmes, a sessão era considerada encerrada e os experimentadores agradeciam ao participante a colaboração.

Registro dos dados

As respostas de explicação/descrição/relato emitidas pelos participantes e registradas em áudio durante a exibição dos filmes, foram transcritas pelo pesquisador. Cada resposta foi transcrita e, então, enumerada de acordo com a ordem de sua emissão.

O momento de início e término da emissão da resposta de explicação/descrição/relato de cada participante foi registrado independentemente por dois experimentadores, a partir de um mesmo cronômetro visível para ambos.

Acordo entre observadores quanto ao registro das verbalizações

Foi feito um cálculo do acordo entre observadores com relação ao momento da emissão da resposta de explicação, tendo em vista a preocupação

com a integridade do procedimento, que exigia que a resposta verbal do participante fosse precisamente localizada em relação ao comportamento dos personagens observados. Assim, foi calculada a concordância entre observadores no que se refere aos momentos do registro do início da emissão das respostas de explicação dos participantes. A concordância foi de 93%.

Preparação para análise dos dados

Para que as verbalizações fossem classificadas, como já se descreveu, inicialmente todas as falas de todos os participantes foram registradas em papel. Esse registro envolveu (a) transcrever cada fala, (b) identificar, para cada fala, o momento do filme (segundos desde seu início) em que a fala se inicia e encerra e (c) identificar o participante e a fala em termos da ordem em que ocorreu para aquele participante.

Em seguida, todas as falas foram lidas e os trechos que pareciam importantes foram realçados. A partir daí, uma primeira organização das falas foi realizada, separando-se as verbalizações que se referiam ao personagem do filme⁹, ou a variáveis externas, presentes no filme, ou, ainda, faziam referência ao próprio comportamento do observador (o participante). Esta organização pretendia agrupar as verbalizações destacadas. Este mesmo procedimento foi realizado por um segundo observador e o acordo entre “observadores” foi de 76%.

⁹ A lista de termos apontados por Leigland (1989) e Skinner (1989) (Anexo 5) serviu de base para a identificação dos termos e a classificação das falas como sendo internalistas na explicação do comportamento de clicar o *mouse*.

Depois todas as falas foram classificadas e essas classificações foram revisadas. Da revisão da primeira classificação, resultou uma proposta de classificar cada verbalização destacada em uma de sete classes possíveis. Cada verbalização foi então revista e re-classificada.

É importante destacar que cada vez que o participante falou conforme a instrução dada (dizer “um” falar e dizer “um” novamente) foi considerada uma fala. Cada fala, quando examinada, pode ter recebido mais de uma classificação: nesses casos as falas foram sub-divididas em verbalizações e a cada verbalização se atribuiu uma classificação. Cada verbalização da fala (frases ou parágrafos), no entanto, só recebeu uma classificação, logo as classificações são mutuamente excludentes.

Após a classificação das falas (e trechos de falas) dos participantes estas foram sobrepostas aos registros cumulativos dos personagens dos filmes. Essa sobreposição ocorreu de duas maneiras diferentes: (a) todas as falas de cada participante foram sobrepostas nos registros cumulativos de cada filme e (b) todas as falas de todos os participantes foram sobrepostas conjuntamente nos registros cumulativos que foram divididos por trechos (os mesmos trechos da edição do filme).

RESULTADOS

Classificação e primeira organização das verbalizações

Depois da transcrição das falas de cada participante, como já se descreveu, as mesmas foram classificadas. Uma classificação foi realizada seguida de uma re-classificação.

Durante a exposição dos participantes aos filmes foram emitidas 105 falas (considerando-se todos os participantes, assistindo a todos os filmes). O procedimento de seleção e classificação dos trechos deu origem a 138 verbalizações destacadas, das quais 136 foram classificadas.

A classificação proposta

As verbalizações foram classificadas como se segue:

(1) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado e que nessa relação fazem referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “ele clica para ver se pega no sono; ele tá piscando duro”;

(2) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma condição momentânea do indivíduo e que nessa relação não fazem referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “parece angustiado”;

(3) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma estrutura, processo ou entidade interna do indivíduo e que nessa relação não fazem referência a algum elemento

observável no filme, como por exemplo: “persiste na insistência humana de ficar clicando, clicando para ver se algo acontece”;

(4) verbalizações que fazem referências exclusivamente a variáveis ambientais externas ao indivíduo, por exemplo “aí deve ter o tempo cronometrado qualquer, que ele fica esperando contando no dedo e aperta de novo e faz ponto”;

(5) verbalizações que se baseiam em variáveis ambientais: fazendo referência a elas, por exemplo: “talvez tenham lhe dito que o objetivo era obter o máximo de pontos”;

(6) verbalizações que apenas narram, ou descrevem, por exemplo: “agora ele já aparece com 131 pontos”;

(7) verbalizações que tratam do comportamento do participante (observador), fazendo referência a possíveis variáveis que controlariam seu comportamento, ou não, como por exemplo “...no outro eu não percebi que esse botão mudava de cor, eu tenho essa impressão agora”.

Número de verbalizações por classificação

Na Figura 4 o número de verbalizações emitidas pelos participantes nos dois filmes (primeira e segunda exibição) em cada uma das sete classificações é apresentado. Vale salientar que as siglas V1, V2, V3, V4, V5 e V6 correspondem aos números que estão na descrição de cada uma das sete classificações das verbalizações apresentadas anteriormente¹⁰.

¹⁰ Para facilitar a consulta do leitor, há no Anexo 4 uma cópia da descrição de cada uma das sete classificações que pode ser consultada durante a leitura do texto.

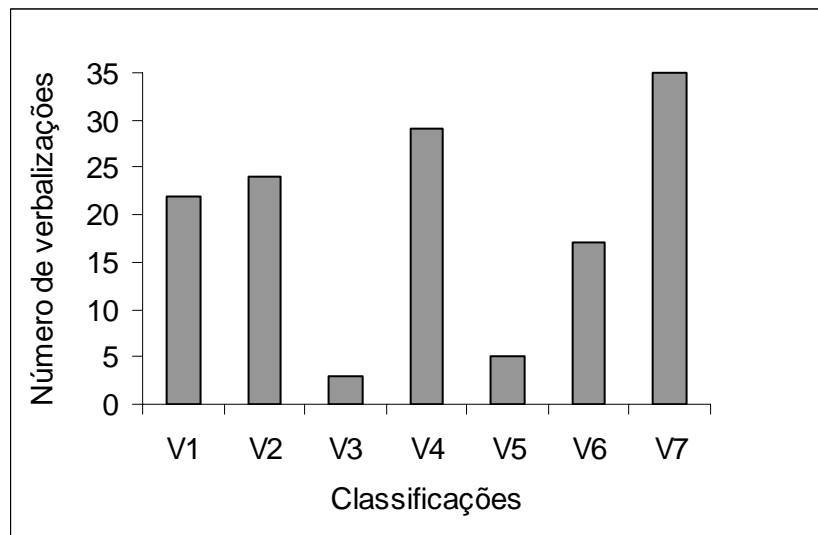


Figura 4. Número de verbalizações emitidas nos dois filmes (primeira e segunda exibição), segundo cada classificação.

Pode-se ver que as classificações 7 e 4 foram as que mais ocorreram (com 35 e 29 verbalizações), seguidas das classificações 2 e 1 (com 24 e 22 verbalizações, respectivamente). As verbalizações que menos ocorreram foram as de classificação 3 que foram emitidas apenas por P3, como se pode ver na figura abaixo. O Participante 3 foi o único que emitiu verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma estrutura, processo ou entidade interna do personagem para explicar o comportamento de clicar o *mouse* (classificação 3).

Taxa de respostas nos filmes e desempenho dos participantes

Uma das características dos filmes que poderia ter controlado o comportamento de relatar/descrever/explicar dos participantes poderia ser a taxa de respostas de clicar o mouse dos personagens que estavam sendo observados. Essas taxas variaram nos filmes e a Tabela 3 apresenta o número de verbalizações emitidas por participante em cada um dos filmes (primeira e

segunda exibição) nos períodos de alta e baixa taxa de respostas emitidas pelos personagens nos filmes.

Tabela 3. Número total de verbalizações emitidas por participante, nos períodos de alta taxa e baixa taxa de cada um dos filmes na primeira e segunda exibição. (Fundo cinza indica o primeiro filme que foi apresentado ao participante. Fundo preto indica que não houve segunda exibição dos filmes Múltiplo e Misto).

Participante	Taxa de respostas no filme	Nº verbalizações			
		Primeira exibição		Segunda exibição	
		Múltiplo	Misto	Múltiplo	Misto
P1	Alta	5	5	1	0
	Baixa	4	5	6	2
P2	Alta	3	3	1	0
	Baixa	2	2	1	2
P3	Alta	2	2	2	4
	Baixa	4	5	6	10
P4	Alta	1	2		
	Baixa	1	4		
P5	Alta	3	2		
	Baixa	2	2		
P6	Alta	4	1		
	Baixa	2	3		

Levando-se em consideração os períodos de alta e baixa taxa de respostas nos filmes, é possível observar na Tabela 3 que P1 emitiu verbalizações de descrição/explicação tanto nos períodos de alta como de baixa taxa de clicar o *mouse* do personagem, em ambos os filmes, na primeira exibição. Já na segunda exibição o número de verbalizações de P1 manteve-se no mesmo nível das primeiras exibições apenas nos períodos em que o personagem respondia em baixa taxa no Filme com Esquema Múltiplo.

P2 parece ter tido uma leve tendência maior a emitir mais verbalizações quando havia altas taxas - nos filmes Múltiplo e Misto (primeiras exibições) - se comparado aos períodos em que havia baixas taxas de respostas. Em relação à segunda exibição dos filmes, no entanto, supor uma estabilidade ou decréscimo

é difícil, uma vez que o número de verbalizações na primeira exibição dos filmes e especialmente nos períodos de baixa taxa já era bem pequeno nas primeiras exibições.

O participante P3 sistematicamente emitiu mais verbalizações quando os filmes (Múltiplo ou Misto) mostravam períodos de respostas do personagem em baixa taxa do que quando mostravam altas taxas.

Também o participante P4 emitiu mais verbalizações nos períodos de baixa taxa do filme no caso do Filme Misto. No entanto, no Filme Múltiplo o número de verbalizações emitidas foi o mesmo nos dois tipos de períodos de taxa de respostas, ainda que o fato de terem sido duas verbalizações torne difícil fazer qualquer interpretação.

P5 teve um desempenho muito semelhante quando se considera o número de verbalizações nos períodos com altas e baixas taxas, enquanto P6 variou levemente seu desempenho a depender do período filme.

Na Tabela 4 pode-se ver o número total de verbalizações emitidas nos períodos de alta e baixa taxa de repostas (de clicar o *mouse*) de cada filme na primeira e segunda exibição.

Tabela 4. Número total de verbalizações emitidas nos períodos de alta taxa e baixa taxa de cada um dos filmes na primeira e segunda exibição.

	Taxa	Filme Múltiplo	Filme Misto
1ª exibição	Alta	18	15
	Baixa	16	21
2ª exibição	Alta	4	4
	Baixa	13	14

Nas primeiras exibições, somados os desempenhos dos participantes, obteve-se números muito próximos de verbalizações quando o responder dos

personagens era em alta taxa, tanto no Filme Múltiplo (18 verbalizações), como no Misto (15 verbalizações); e há uma diferença um pouco maior no número de verbalizações no Filme Misto quando o filme mostrava uma baixa taxa de respostas (21 verbalizações) de clicar o *mouse*, se comparada com o Filme Múltiplo com 16 verbalizações.

Nas segundas exibições há muito mais verbalizações nos períodos de baixa taxa - 13 verbalizações no Filme Múltiplo e 14 verbalizações no Filme Misto. Nos períodos de alta taxa 4 verbalizações ocorreram para ambos os filmes; e não há diferenças entre os filmes.

Número de verbalizações por participante

Na Figura 5 se apresenta os resultados referentes ao número de verbalizações emitidas por participante nos filmes (primeira e segunda exibição).

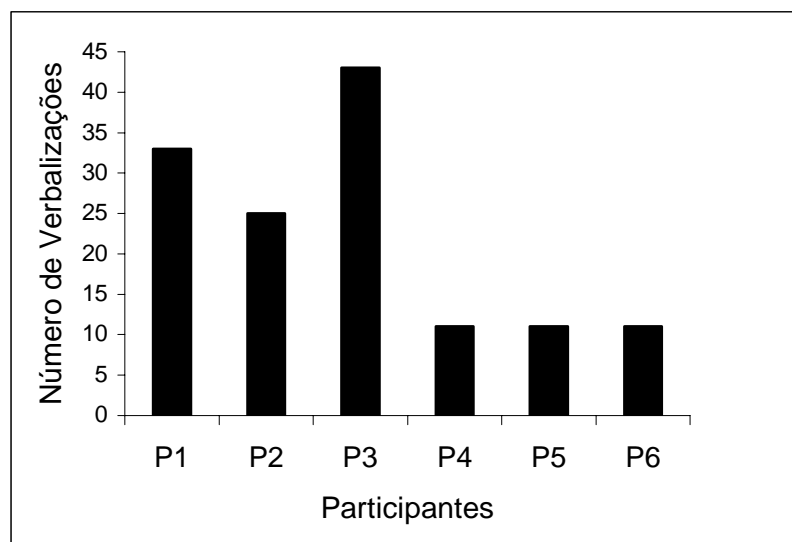


Figura 5. Número de verbalizações emitidas por participante nos dois filmes exibidos (primeira e segunda exibição).

Na Figura 5 pode-se ver que P3 e P1 foram os participantes que mais emitiram verbalizações durante as exibições dos filmes (43 e 33 verbalizações, respectivamente). P2 emitiu 25 verbalizações. P4, P5, P6 emitiram menos verbalizações (11 verbalizações cada um deles). No entanto, há que se considerar que esse menor número se deve também ao fato de que P4, P5 e P6 viram os filmes apenas uma vez.



Figura 6. Porcentagem de verbalização emitida por participante, segundo cada classificação.

Na Figura 6 se apresenta, em porcentagem, as verbalizações classificadas, por participante, tomando-se como referência o total de verbalizações classificadas do participante. P1 emitiu mais verbalizações de classificação 2, 4 e 7, que respondem por mais de 50% de suas falas. P2 emitiu mais verbalizações de classificação 4, 7, 2, as mesmas que P1 porém com porcentagens diferentes, com destaque, no caso de P2 para as verbalizações classificadas como 4 (32% de suas verbalizações) e as de classificação 7 e 2 correspondendo a 20% cada uma.

Já P3 emitiu mais verbalizações de classificação 7, 6 e 2 (34,9%, 20,9% e 16,3%). P4 também emitiu mais verbalizações 7 e 6 (63,6 % e 18,2%), como P3, porém emitiu mais verbalizações de classificação 1 (18,2%), diferente de P3 que emitiu mais as de classificação 2. P5 emitiu mais verbalizações de classificação 4, 7 e 1 (63,6%, 18,2% e 18,2%) e P6 emitiu mais verbalizações de classificação 1, 2 e 4 (45,4%, 18,2% e 18,2%).

Pode-se observar que as verbalizações com classificação 7 estiveram entre as três mais emitidas por 5 dos 6 participantes (a única exceção foi P6). Já as verbalizações de classificação 2 foram uma das mais emitidas por P1, P2 e P3 e as de classificação 1 foram uma das três mais emitidas por P4, P5 e P6, apesar do fato de a classificação 1 ter sido a mais presente nas verbalizações de P1 em termos de porcentagem. P3 foi o único a emitir verbalizações de classificação 3.

Distribuição das classificações das verbalizações por participante e por filme

Para construir a Figura 7, as sete classificações foram agrupadas em três grandes grupos da seguinte maneira: classificações 1, 2 e 3 - com verbalizações que remetem ao estado ou condição dos personagens nos filmes - foram reunidas em um primeiro grupo de classificações, aqui chamadas de internalistas (I); no outro grupo ficaram as classificações 4, 5 e 6, tomadas como verbalizações que remetem a variáveis ambientais externas ou classificações agrupadas como externalistas (E); e o último grupo que abrange as verbalizações apenas da classificação 7, que tratavam do comportamento do próprio observador (participante) (O).

Na Figura 7 se representa o número de verbalizações por grupo (I, E e O) e, no grupo, cada uma das classificações, para cada participante, a cada filme, na ordem em que os filmes foram apresentados ao participante.

Na Figura 7, pode-se ler que P1, quando exposto pela primeira vez ao Filme Múltiplo teve 10 verbalizações classificadas, sendo 5 delas classificadas como 2 (verbalizações que estabelecem relação com condição interna do personagem e não fazem referências a condições externas). Já as verbalizações de P1 no Filme Misto que mais ocorreram foram as que receberam classificações 4 (4 vezes) e 2 (3 vezes). Comparando o Filme Múltiplo com Misto (primeiras exposições) em termos do número de verbalizações em cada grupo de classificação, verifica-se um número semelhante de verbalizações chamadas 'internalistas' (1, 2, e 3) - 6 no Filme Múltiplo e 5 no Filme Misto - e 'externalistas' (4, 5, e 6) - 4 no Múltiplo e 6 no Misto. Tal fato pode ser um indicativo de que as variáveis presentes somente no Filme Múltiplo não foram responsáveis pela emissão de verbalizações predominantemente não-internalistas, assim como as variáveis presentes exclusivamente no Filme Misto não foram responsáveis pela emissão de verbalizações predominantemente internalistas para P1.

Quando se compara as primeiras e segundas exposições dos filmes Múltiplo e Misto, verifica-se que o número de verbalizações cai de 10 para 8 no Múltiplo e de 13 para 2 no Misto. Na segunda exibição do Filme Múltiplo, P1 emitiu verbalizações do tipo 7 (que se referem ao seu comportamento de descrever/explicar), que não havia emitido na primeira exibição.

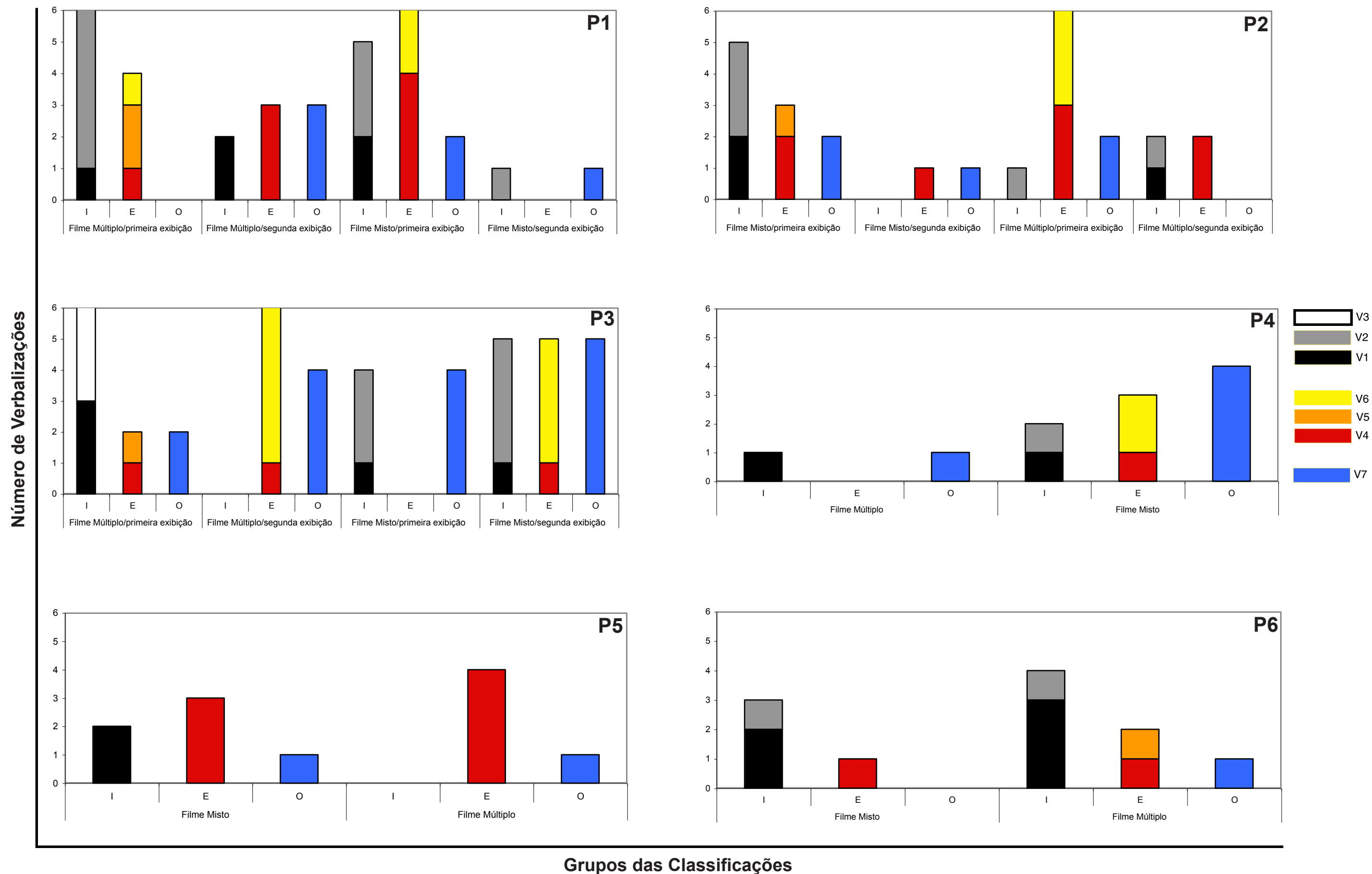


Figura 7. Número de verbalizações de cada um dos 6 participantes, nos filmes Múltiplo e Misto - primeira e segunda exibição.

Na segunda exibição do Filme Misto, P1 não emitiu verbalizações no Grupo 'externalistas' (classificações 4, 5 e 6), emitiu apenas uma verbalização no Grupo 'internalista' e outra de classificação 7.

Nas primeiras exibições dos filmes Múltiplo e Misto, o maior número de verbalizações com uma dada classificação emitidas pelo Participante 2 foram 3 verbalizações classificadas como 2, no Filme Misto. Já no Filme Múltiplo, o maior número de verbalizações com uma dada classificação foi 3, tanto na classificação 4 como na 6.

Comparando os Filmes Múltiplo e Misto (primeiras exibições) em termos do número de verbalizações em cada grupo de classificação, em ambos os filmes houve a ocorrência de verbalizações em todos os três grupos de classificação. No Filme Misto, P2 emitiu 5 verbalizações (de 10 verbalizações) no Grupo das verbalizações 'internalistas', (1, 2 e 3), enquanto que no Filme Múltiplo, P2 teve uma verbalização apenas classificada nesse grupo, ao mesmo tempo em que teve 6 verbalizações (de 9) classificadas no Grupo de verbalizações 'externalistas' (classificações 4, 5 e 6). O número de verbalizações no Grupo 7 se manteve o mesmo nos filmes Múltiplo e Misto. Estes resultados também indicam que possivelmente as variáveis presentes apenas no Filme Misto não foram responsáveis pela emissão de verbalizações predominantemente internalistas, assim como as variáveis presentes apenas no Filme Múltiplo não foram responsáveis pela emissão de verbalizações predominantemente não-internalistas para P2.

No que se refere às primeiras e segundas exibições dos filmes Múltiplo e Misto, assim como ocorreu para P1, para P2 o número de verbalizações também caiu, quando se compara as exibições em cada filme. No Filme Misto caiu de 10 para 2 verbalizações e no Filme Múltiplo, de 9 para 4.

No que se refere à P3, a Figura 7 mostra que nas primeiras exibições dos filmes Múltiplo e Misto, as verbalizações emitidas pelo participante com maior número de classificações foram: 3 verbalizações no Filme Múltiplo, que receberam classificação 1 e classificação 3 (dentre um total de 10); no Filme Misto, 4 verbalizações (dentre 8) receberam classificação 7. Em ambos os filmes são preponderantes as verbalizações classificadas no grupo de falas 'internalistas', especialmente quando se compara essas verbalizações com aquelas classificadas como 'externalistas': são 6 falas 'internalistas' e 2 'externalistas', no Filme Múltiplo e 4 falas 'internalistas' versus zero falas 'externalistas' no Filme Misto. Além disso, há um aumento de 2 para 4 verbalizações no Grupo 7 do Filme Múltiplo para o Misto.

Apesar da forte presença de verbalizações classificadas como 'internalistas', a presença de verbalizações no Grupo 'externalista' (classificações 4, 5, 6) no Filme Múltiplo - no qual o personagem trabalhava em esquema de reforçamento sinalizado - e a sua ausência no Filme Misto poderiam ser um indicativo de que houve um possível controle de certas variáveis antecedentes presentes no Filme Misto apenas (ou ausentes nesse filme) responsáveis pela emissão destas verbalizações não 'internalistas'. Essa evidência pode ser fortalecida pelo que ocorre nas segundas exibições dos

filmes: P3 vai de 6 para zero verbalizações 'internalistas' e de 2 para 6 verbalizações 'externalistas' no Filme Múltiplo. Já no Filme Misto, na segunda exibição há 5 verbalizações classificadas como 'externalistas', quando havia zero na primeira, mas o número de verbalizações 'internalistas', nesse caso, subiu de 4 para 5. O aumento nas verbalizações 'externalistas' poderia refletir uma espécie de 'efeito de exposição', ou seja, na segunda exposição de um mesmo filme parece aumentar o controle por aspectos do filme sobre o comportamento do participante, que passa a verbalizar mais fazendo referências a variáveis ambientais externas (4, 5, 6) e/ou ao que controlaria/não controlaria/deveria controlar seu próprio comportamento.

No que diz respeito às primeiras e segundas exibições dos filmes Múltiplo e Misto, pode-se observar que o número de verbalizações de P3 se manteve o mesmo no Filme Múltiplo e aumentou de 8 para 15 verbalizações (5 em cada grupo de classificações) no Filme Misto, o que só ocorreu com esse participante. Vale salientar que P3 foi o participante que mais emitiu verbalizações de classificação 7 e foi o único a emitir verbalizações de classificação 3, conforme Figura 7.

Em relação à P4, como está indicado na Figura 7, houve poucas verbalizações no Filme Múltiplo: 1 verbalização de classificação 1 e outra de classificação 7. No Filme Misto o número de verbalizações foi maior, 2 verbalizações 'internalistas' (no Grupo 123), 4 de classificação 7 e 3 verbalizações no Grupo 'externalistas' (classificações 4, 5 e 6).

Ao final da sessão, P4 relatou não ter percebido a mudança de cor na barra de respostas exibida durante o Filme Múltiplo em que o esquema de reforçamento em vigor era sinalizado e a mudança de cor indicava a mudança de componente. Este relato sugere como a ausência de controle por um aspecto relevante das imagens que P4 estava assistindo pode ter permitido o controle por outras variáveis sobre as respostas verbais emitidas por ele - uma delas classificada como 'internalista' e a outra como fazendo referência ao seu 'próprio comportamento como observador'. Para P4, a classificação com maior número de verbalizações foi a 7 - verbalizações que falam sobre o comportamento do próprio observador. Tal fato sugere mais uma vez que a emissão desse tipo de verbalização pode ter sido fortalecida por um controle de estímulos deficiente exercido pelas imagens assistidas pelo participante.

O Participante P5 assistiu primeiro o Filme Misto, quando emitiu 2 verbalizações de classificação 1, 3 verbalizações de classificação 4 e apenas 1 de classificação 7. No Filme Múltiplo, P5 não emitiu verbalizações 'internalistas', mas emitiu 4 verbalizações 'externalistas' (todas de classificação 4) e manteve o mesmo número de verbalizações 7 (01 verbalização).

A Figura 7 mostra que no Filme Misto - primeiro filme assistido por P6 - o participante emitiu 3 verbalizações no Grupo 'internalista' e apenas 1 verbalização no Grupo 'externalista', sendo esta de classificação 4. Já no Filme Múltiplo, o número de verbalizações foi maior. No Grupo 'internalista'; P6 emitiu 4 verbalizações, no Grupo 'externalista' emitiu 2 verbalizações e também emitiu 1 verbalização de classificação 7.

A Figura 7 também sugere que, independentemente da ordem de exibição dos filmes, o número de verbalizações classificadas foi maior no Filme Múltiplo apenas para P3 e P5 enquanto que no Filme Misto o número de verbalizações foi maior para P1, P2, P4 e P6.

Descrição da distribuição de falas por participante de acordo com os registros cumulativos dos filmes

Depois de classificadas as verbalizações dos participantes, elas foram sobrepostas aos registros cumulativos dos desempenhos dos personagens, para que pudesse ser possível observar a distribuição das verbalizações classificadas, de acordo com os registros cumulativos das respostas de clicar o *mouse* dos personagens. As Figuras 8 e 9 apresentam os desempenhos dos personagens I e II nos Filmes Múltiplo e Misto, respectivamente. Cada registro cumulativo foi dividido em sete partes, de acordo com os trechos escolhidos para compor cada um dos filmes.

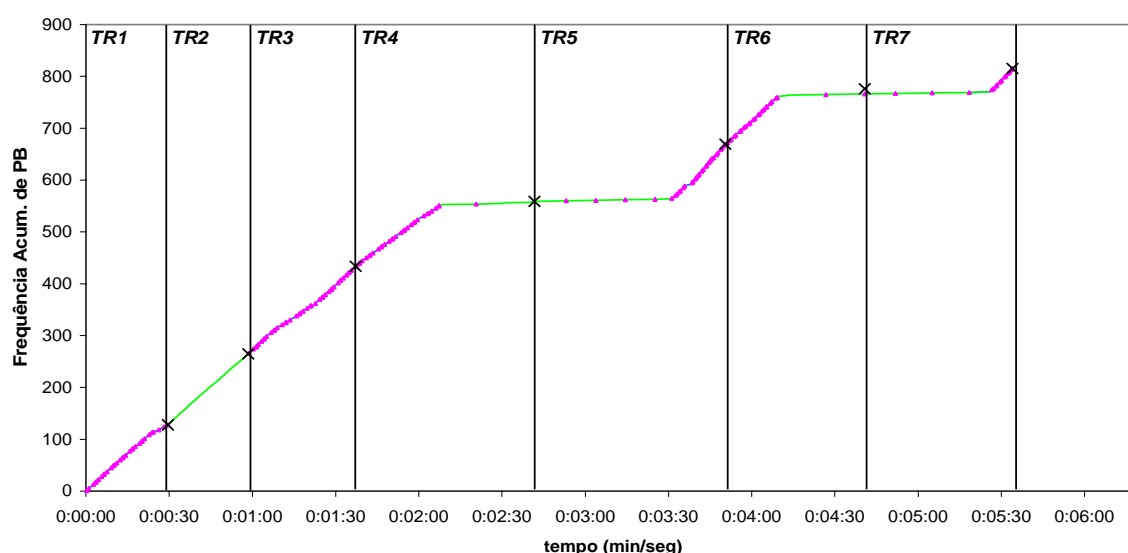


Figura 8. Desempenho do Personagem I, Filme Múltiplo dividido nos sete trechos que compõem o filme.

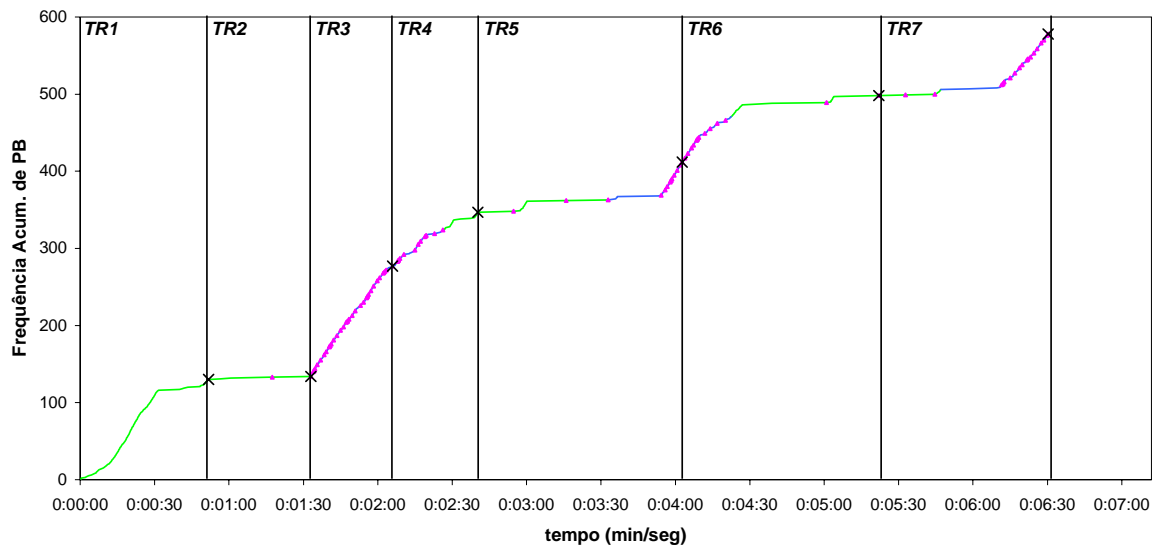


Figura 9. Desempenho do Personagem II, Filme Misto dividido nos sete trechos que compõem o filme.

A Figura 10 mostra todas as verbalizações classificadas de cada participante no momento em que ocorreram, distribuídas pelo registro cumulativo do desempenho do Personagem I - Filme Múltiplo, trecho por trecho. A Figura 11 mostra todas as verbalizações classificadas, distribuídas pelo registro cumulativo do desempenho do Personagem II - Filme Misto trecho por trecho.

Em relação às respostas de P1, no Filme Múltiplo: das 8 verbalizações 'internalistas', 5 delas foram emitidas em momentos do registro cumulativo em que poucas respostas de clicar o *mouse* estavam sendo emitidas e pouco ou nenhum reforçador estava presente, já as outras 3 verbalizações classificadas como 'internalistas' foram emitidas em um momento de alta taxa de respostas com presença de reforçadores.

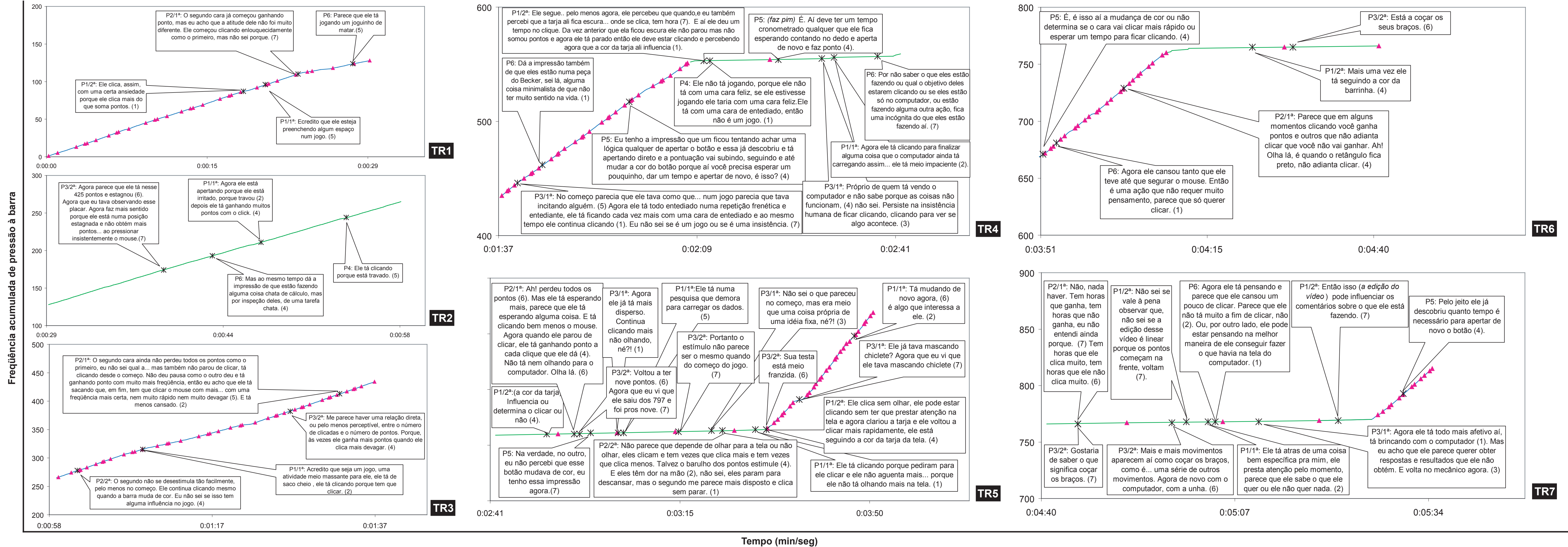


Figura 10. Falas dos seis participantes sobrepostas no registro cumulativo do Filme Múltiplo - esquema de reforçamento múltiplo, apresentadas nos sete trechos do filme (linha azul - desempenho no componente VR4, linha verde - desempenho no componente DRL10s e triângulo rosa indica a apresentação do reforço).

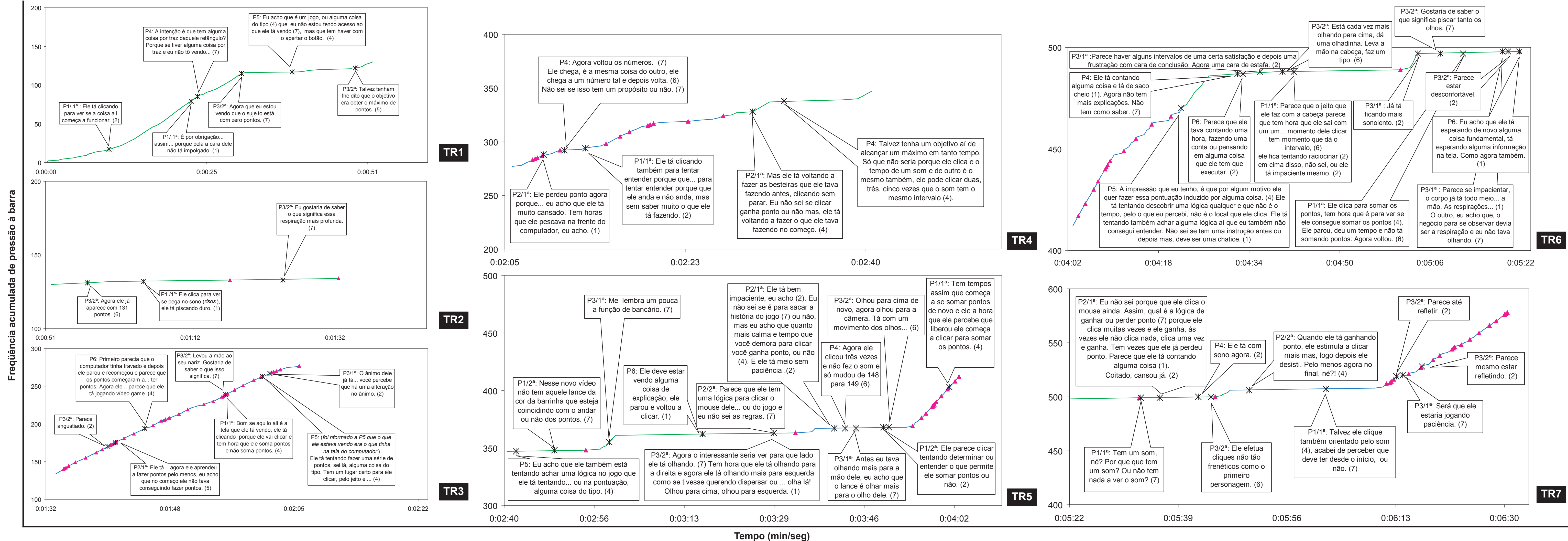


Figura 11. Falas dos seis participantes sobrepostas no registro cumulativo do Filme Misto - esquema de reforçamento misto, apresentadas nos sete trechos do filme (linha azul - desempenho no componente VR4, linha verde - desempenho no componente DRL10s e triângulo rosa indica a apresentação do reforço).

Das 7 verbalizações classificadas como 'externalistas', 5 delas foram emitidas em momentos em que quase nenhuma resposta estava sendo emitida e não havia reforçadores. As outras 2 verbalizações 'externalistas' foram emitidas em momentos de alta taxa de respostas com a presença de reforçadores. As 3 verbalizações classificadas como 'comportamento do próprio participante' foram emitidas em momentos sempre com pouca ou quase nenhuma resposta de clicar o *mouse* e nenhum reforçador.

Em relação ao Filme Misto, 6 foram as verbalizações de P1 classificadas como 'internalistas' que também foram emitidas em momentos nos quais quase nenhuma resposta estava sendo emitida e poucos ou quase nenhum reforçador estava presente. Das 6 verbalizações 'externalistas', aqui como no caso do outro filme, 4 delas foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas sem reforçadores presentes (reforçadores distantes da resposta); as outras duas verbalizações foram emitidas em um momento do registro cumulativo de alta taxa de respostas com a presença de muitos reforçadores. Também as 3 verbalizações emitidas por P1 que remetiam ao 'seu próprio comportamento de observador' foram emitidas em um momento de baixa taxa de respostas, quase nenhuma resposta sendo emitida, com poucos reforçadores.

Os resultados de P1 indicam, portanto, que a baixa taxa de respostas de clicar o *mouse* e a presença de poucos reforçadores foi relevante para emissão das verbalizações para P1, não importando a classificação destas.

No que se refere ao Filme Múltiplo, P2 emitiu 3 verbalizações 'internalistas' sendo que 1 delas foi emitida em um momento de alta taxa de

respostas com a presença de muitos reforçadores e outras 2 foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas com a presença de poucos reforçadores. Das 8 verbalizações classificadas como 'externalistas', 5 delas foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas com a presença de poucos reforçadores, as outras 3 verbalizações foram emitidas em momentos de alta taxa de respostas com a presença de reforçadores. Das verbalizações que faziam 'referência ao comportamento do próprio observador', uma delas foi emitida em momentos de alta taxa de resposta com reforçadores e a outra em um momento de baixa taxa de repostas sem a presença de reforçadores.

Em relação ao Filme Misto, P2 emitiu 5 verbalizações 'internalistas', sendo que 4 delas foram emitidas em momentos do registro cumulativo em que quase nenhuma resposta estava sendo emitida e quase nenhum reforçador estava presente, a outra verbalização foi emitida em uma taxa relativamente alta de repostas com a presença de reforçadores. Das 4 verbalizações classificadas como 'externalistas', 3 delas foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas sem reforçadores - 2 logo depois da mudança de componente de DRL para VR - e a outra foi emitida em um momento de alta taxa de respostas com a presença de reforçadores. As 3 verbalizações emitidas por P2 que se referiam ao 'seu próprio comportamento de observador' foram emitidas em momentos em que quase nenhuma resposta do personagem estava sendo emitida e quase nenhum reforçador estava presente.

De maneira geral, os resultados de P2, como os de P1, indicam que o responder de P2 foi mais freqüente em momentos de baixa taxa de respostas e poucos reforçadores, tanto no Filme Múltiplo quanto no Misto.

Em relação ao Participante 3, no Filme Múltiplo, das 6 verbalizações classificadas como 'internalistas', 5 foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas e poucos reforçadores, apenas uma ocorreu em um momento de alta taxa de respostas com a presença de reforçadores. Das 8 verbalizações classificadas como 'externalistas', 5 delas foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas, sem a presença de reforçadores; 3 em momentos de alta taxa de respostas, 2 com a presença de reforçadores e outra não. Das 6 verbalizações classificadas como 'fazendo referência ao comportamento do próprio observador', 3 delas foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas com poucos reforçadores e outras 3 em momentos de alta taxa de respostas sendo que 2 delas reforçadores estavam presentes e para a outra não.

Em relação ao Filme misto, P3 emitiu 9 verbalizações 'internalistas', 5 delas em momentos em que quase nenhuma resposta estava sendo emitida e havia poucos reforçadores, as outras 4 verbalizações foram emitidas em momentos de alta taxa de respostas com reforçadores. As 5 verbalizações classificadas como sendo 'externalistas' foram emitidas em momentos em que quase nenhuma resposta estava ocorrendo e quase nenhum reforçador estava presente, o mesmo ocorreu com as 9 verbalizações emitidas por P3 que remetiam 'ao seu próprio comportamento de observador'.

Os resultados sugerem que a emissão de poucas respostas e a presença de poucos reforçadores, no desempenho do personagem, pareceu controlar, pelo menos em boa parte, assim como para P1 e P2, a emissão de verbalizações de P3, ainda que esse participante tenha feito mais verbalizações que os outros (P1 e P2) também em momentos em que o personagem respondia bastante.

O Participante P4, no Filme Múltiplo, emitiu apenas uma verbalização classificada como 'internalista' em um momento em que as respostas do personagem chegam quase a zero assim como a presença de estímulos reforçadores, e uma outra verbalização 'externalista' em um momento de alta taxa de respostas sem a presença de estímulos reforçadores. Em relação ao Filme Misto, P4 emitiu 2 verbalizações 'internalistas' e 3 'externalistas', ambas em momentos do registro cumulativo em que havia poucas respostas (do personagem) ou quase nenhuma e sem a presença de estímulos reforçadores. No que se refere às verbalizações que 'remetem ao comportamento do próprio observador', 2 das 4 verbalizações também foram emitidas em momentos do registro cumulativo em que havia poucas respostas (do personagem) ou quase nenhuma e sem a presença de estímulos reforçadores, as outras 2 verbalizações foram emitidas em momentos do registro em que havia pouca resposta do participante e poucos reforçadores.

Assim, a presença de poucos reforçadores e de baixa taxa de respostas do personagem de clicar o *mouse* pareceu controlar a emissão das verbalizações de P4 bastante fortemente.

No que se refere às respostas de P5, no Filme Múltiplo, das 4 verbalizações 'externalistas', 3 delas foram emitidas em momentos do registro cumulativo de alta taxa de respostas com reforçadores e outra verbalização foi emitida em um momento em que quase nenhuma resposta estava sendo emitida e sem reforçadores presentes. No que se refere ao comportamento do próprio observador, P5 emitiu 1 verbalização em um momento em que quase nenhuma resposta estava sendo emitida e poucos reforçadores estavam presentes. No Filme Misto, 2 das 4 verbalizações classificadas como 'externalistas' foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas sem reforçadores presentes, as outras duas verbalizações foram emitidas em um momento do registro cumulativo de alta taxa de respostas sendo que para uma delas havia a presença de reforçadores e para outro não. Das duas verbalizações 'internalistas' emitidas por P5 uma ocorreu em um momento de alta taxa de respostas e a outra em baixa taxa de respostas, ambas sem a presença de reforçadores, e a única verbalização emitida por P5 que remetia ao 'seu próprio comportamento de observador' foi emitida em um momento de baixa taxa de respostas do registro cumulativo, sem reforçadores.

Já P6, no Filme Múltiplo, emitiu 2 das 4 verbalizações classificadas como 'internalistas' foram emitidas em momentos de alta taxa de repostas com a presença de reforçadores, enquanto as outras 2 foram emitidas em momentos de baixa taxa de respostas com poucos reforçadores. Das 2 verbalizações emitidas pelo participante que foram classificadas como 'externalistas', uma foi emitida em e um momento de alta taxa de respostas com a presença de

reforçadores e a outra foi emitida quando não havia reforçadores presentes. P6 emitiu apenas uma verbalização que se referia ao 'seu próprio comportamento de observador', em um momento de baixa taxa de respostas em quase nenhum reforçador. No Filme Misto P6 emitiu 3 verbalizações 'internalistas' que ocorreram em momentos em que o personagem não emitia respostas e não havia reforçadores e a única verbalização emitida por P6 considerada 'externalista' ocorreu em um momento de alta taxa de respostas sem reforçadores. P6 não emitiu verbalizações que faziam referência ao seu próprio comportamento de observar.

Tanto P5 como P6, diferentemente dos demais participantes parecem ter tido seu comportamento controlado mais fortemente por períodos de alta taxa de respostas dos personagens mesmo ainda emitindo respostas em períodos de baixa taxa. Esses foram os participantes que menos referência fizeram ao próprio comportamento.

Em resumo, para P1 ,P2 ,P3 e P4 a baixa taxa de respostas de clicar o *mouse* e a presença de poucos reforçadores foi relevante para a emissão de respostas verbais. Já para P5 e P6 a emissão de respostas verbais variou tanto nos momentos de baixa taxa quanto nos momentos de baixa taxa de respostas de clicar o *mouse*.

Classificação dos termos internalistas

Depois de classificar as verbalizações dos participantes em sete classificações diferentes e em seguida agrupá-las em três grandes grupos ('internalista', 'externalista' e as 'verbalizações que se referem ao

comportamento do próprio observador'), foram listados todos os termos considerados 'internalistas' empregados pelos participantes (as de classificação 1, 2 e 3), e que controlaram o comportamento do experimentador na classificação inicial das verbalizações.

Os termos empregados pelos participantes foram listados e então classificados em cinco grupos, numa tentativa de diferenciar possíveis processos, estruturas ou condições que seriam supostos - implicitamente - como causa do comportamento observado.

Os termos classificados como 'internalistas' foram agrupados da seguinte maneira:

a) termos que se referem à cognição ou a processos cognitivos, como por exemplo: "... agora ele tá parado então ele deve estar clicando e **percebendo** agora que a cor da tarja ali influencia" ou "... é uma ação que não requer muito **pensamento**, parece que só querer clicar".

b) termos que se referem ao humor do personagem, como por exemplo: "ele clica, assim, com uma certa **ansiedade** porque ele clica mais do que soma pontos" ou "agora ele está apertando porque ele está **irritado**, porque travou...".

c) termos que remetem a um estado do personagem, por exemplo: "ele está menos **cansado**" ou "ele tá clicando porque pediram para ele clicar e ele não **agüenta** mais..."

d) termos que remetem à finalidade da ação, por exemplo: "ele tá clicando **para ver se** a coisa ali começa a funcionar" ou "é **por obrigação**... assim... porque pela cara dele não está impolgado".

e) termos que remetem à uma estrutura causal (processo ou entidade interna) do personagem, como por exemplo: “persiste na **insistência humana** de ficar clicando...” ou “não sei o que pareceu no começo, mas era meio que uma coisa de uma **idéia fixa**, né?!”.

Também foi registrado um conjunto de termos que pareciam respostas autoclíticas, associadas com os termos classificados como ‘internalistas’ e que freqüentemente apareceram nesses trechos¹¹. Por exemplo: “**parece** haver alguns intervalos de uma certa satisfação e depois uma frustração...” ou “**acho que** ele tá esperando alguma coisa fundamental ...”

Na Tabela 5 estão listados os termos classificados como internalistas e como eles foram agrupados. Agrupou-se também os termos que foram tratados como autoclíticos.

Tabela 5. Lista de termos internalistas, seguindo seu agrupamento, e de autoclíticos.

cognição	humor	finalidade	estado	estrutura	autoclítico
interessa (a ele)	irritado	clicando para finalizar	não agüenta mais	insistênci a humana	parece que
presta atenção	de saco cheio	clicando para ver se	muito cansado	idéia fixa	não sei
sabe o que quer	impaciente	por obrigação	cansou	sentido na vida	parece
quer	impolgado	pararam para descansar	cansado		eu acho que
tanta entender (sem) saber	ansiedade sem paciência		têm dor		eu acho
tentando raciocinar	entediado		ânimo		sei lá
percebendo	(mais) afetivo		sonolento		
tentando determinar	satisfação		desconfortável		
entender	frustração		com sono		

¹¹ Esses termos, aqui classificados como possíveis autoclíticos também poderiam fazer parte das classificações 7, uma vez que podem ser interpretados como uma indicação por parte do participante da força de sua resposta verbal. No entanto, dado que esses termos só puderam ser categorizados em conjunto com o restante da frase, aparecem aqui como parte dessa classificação.

contando	se impacientar
alguma coisa	
(mais)	
disperso	angustiado
querer obter	feliz
querendo	
dispersar	
refletir	
estar refletindo	
tentando	
descobrir	
tentando achar	
deve estar	
vendo	
contando	
pensando	
esperando	

Na Figura 12 se apresenta o número de termos 'internalistas', segundo os cinco grupos acima descritos e o número de autoclíticos, por participante.

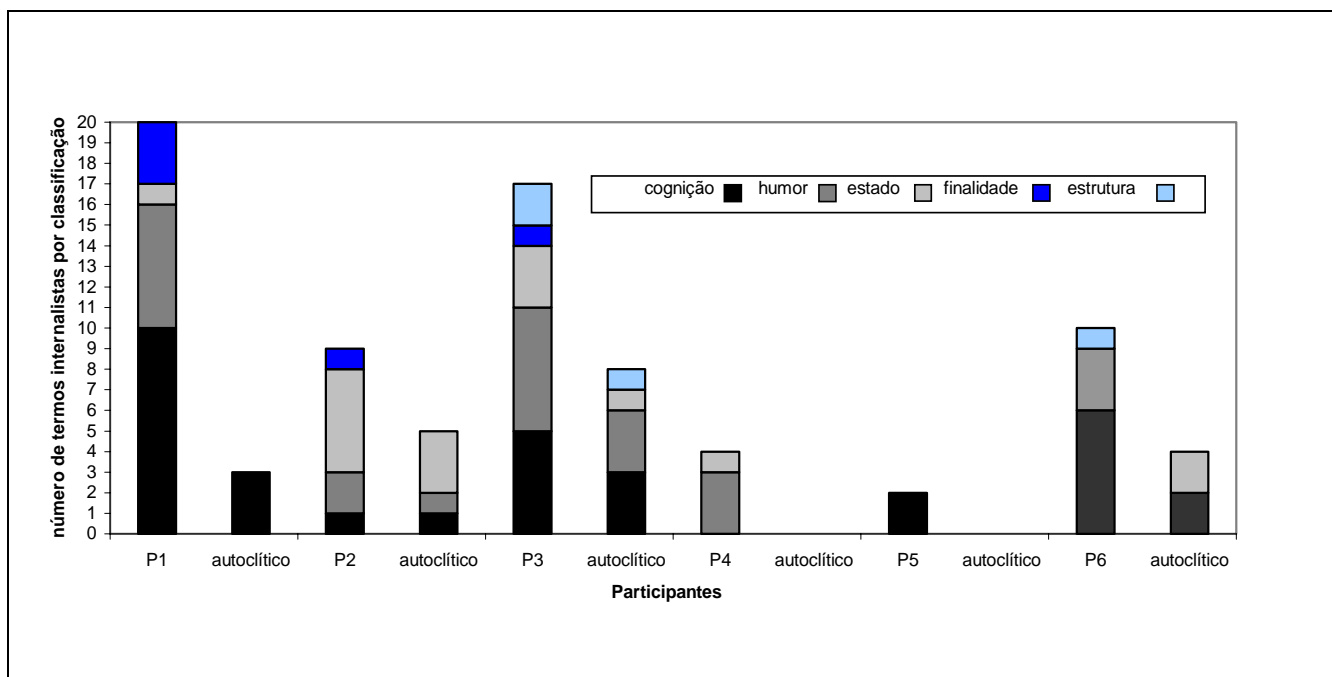


Figura 12. Número de termos internalistas e autoclíticos presentes em cada de uma das classificações por cada participante.

O que se pode observar é que os termos mais empregados pelos participantes são aqueles que fazem referência à *cognição*, com 23 ocorrências, e

aqueles que referiam o *humor* do personagem (17 ocorrências). Há 13 ocorrências de termos que se referiam ao *estado* do personagem do filme. Cinco ocorrências foram classificadas como se remetendo à *finalidade* da ação do personagem e 3 termos foram classificados como se referindo à *estrutura*.

Em relação aos autoclíticos o mesmo aconteceu, ou seja, eles foram mais freqüentes quando relacionados com os termos que se referiam à *cognição* (9 ocorrências), seguidos do *estado* do personagem (6 ocorrências) e de *humor* (4 ocorrências).

Em relação ao desempenho dos participantes, a Figura 12 mostra que P1 empregou mais termos que faziam referência à *cognição* - (10 ocorrências), seguidos de uma maior ocorrência de termos (4) que remetiam ao *humor* do personagem. O participante 1 empregou 3 autoclíticos em apenas quando empregou termos que faziam referência à *cognição*. P1 foi o participante que mais empregou termos classificados como se referindo à *finalidade* (3 ocorrências).

Os grupos de termos mais empregados por P2 foram aqueles que se referiam ao *estado* do personagem (com 5 ocorrências) sendo que em três ocorrências identificou-se também verbalizações consideradas autoclíticas. Dos outros 4 termos que foram empregados por P2, 2 foram classificados como fazendo referência ao *humor* (com um autoclítico), um outro fazendo referência à *cognição* sendo que este foi também acompanhado de um autoclítico, e outro referente à *finalidade*.

Os termos que mais foram emitidos por P3 referiam-se ao *humor* - (6 ocorrências, sendo 3 delas acompanhadas de autoclíticos). Também foi grande a ocorrência (5) de termos agrupados como termos que referiam à *cognição*, sendo que 3 delas também foram acompanhadas de autoclíticos. P3 empregou termos (2 ocorrências) que se referem à *estrutura*, além dele apenas P6 empregou termo referente à *estrutura* (1 ocorrência).

P4 empregou 1 termo que se referia ao estado e 3 termos que se referiam ao *humor* do personagem.

O participante 5 emitiu duas verbalizações consideradas 'internalistas' e os termos empregados referiam-se à *cognição* (2 ocorrências).

Os termos mais empregados por P6 foram aqueles que se referiam à *cognição* - (6 ocorrências) sendo que 2 deles foram acompanhadas de termos classificados como autoclíticos. P6 empregou 3 termos relacionados ao *estado* do personagem estando presente 2 autoclíticos, e 1 termo foi empregado para se referir à *estrutura*.

Em síntese, enquanto P1 e P6 tenderam a empregar termos que faziam referência à *cognição*, P3 e P4 tenderam a empregar mais termos que faziam referência ao *humor*. P2 empregou mais termos que faziam referência ao *estado* do personagem e P5 só empregou termos que se referem à *cognição*.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no estudo mostram que das 136 verbalizações classificadas, as que mais ocorreram foram aquelas que (a) faziam referência ao próprio comportamento do participante (*classificação 7*), seguidas das (b) verbalizações classificadas como aquelas que faziam referências exclusivamente a variáveis ambientais externas ao indivíduo (*classificação 4*) e das (c) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma condição momentânea do indivíduo e que, nessa relação, não faziam referência a algum elemento observável no filme (*classificação 2*). Com exceção do Participante 6, as verbalizações de *classificação 7* que faziam referência ao próprio comportamento do observador (participante) estiveram entre as três mais emitidas pelos demais participantes.

Este resultado é ressaltado em virtude do fato de que o que foi solicitado ao participante foi que explicasse o comportamento de clicar o *mouse* que estaria sendo observado no filme. Depois de classificadas as verbalizações, descobriu-se que em vez de falar do comportamento do personagem observado, os participantes acabaram falando mais sobre o próprio comportamento, muitas vezes fazendo referências a possíveis variáveis de controle de seu comportamento de explicar, por exemplo: “antes eu tava olhando mais para a mão dele, eu acho que o lance é olhar mais para o olho dele” e “na verdade, no outro, eu não percebi que esse botão mudava de cor, eu tenho essa impressão agora”.

O presente estudo, assim como os trabalhos de Simonassi e cols. (1984) e Leigland (1989), considerou que a estimulação antecedente ao comportamento verbal que é emitido como explicação do comportamento poderia ser relevante como condição facilitadora de uma maneira mentalista, ou não, de descrever comportamentos. No presente estudo considerou-se como estimulação antecedente aspectos das imagens que o participante assistia nos filmes: como as respostas de clicar o *mouse*, os pontos recebidos, a cor do botão. Essas imagens, por sua vez, foram produzidas nos filmes de modo que houvesse mudanças nelas. Assim tanto as respostas, pontos e outros aspectos do equipamento com que trabalhava o personagem, como mudanças nessa estimulação fariam parte das condições antecedentes que poderiam ser tidas como variáveis de controle do comportamento verbal dos participantes.

Também de maneira semelhante aos estudos de Simonassi e cols. (1984) e de Leigland (1989), se supôs no presente trabalho que outras variáveis, ou mesmo o que foi tido como a ausência de eventos¹² obviamente relacionados ao responder dos personagens, poderiam controlar respostas verbais dos participantes, chamadas de explicação. No entanto, investigou-se aqui a possibilidade de que não apenas a ausência de controles externos óbvios, mas também a existência de certos padrões de comportamento dos personagens (por exemplo, taxas de respostas baixas e altas que se alternavam) e de certos eventos ambientais (por exemplo a presença/ausência de botões de cores

¹² Sabemos que definir um estímulo por sua ausência (ou uma resposta) não é boa prática científica. Possivelmente seria melhor falar aqui das variáveis que de fato são relevantes no controle do comportamento. O que se pretende com essa frase (e outras semelhantes) é estabelecer uma relação com outras situações em que se afirmou que certas variáveis eram determinantes na emissão de respostas

diferentes, a frequência alta/baixa de pontos e *beeps*) que poderiam controlar diferencialmente respostas verbais, tanto em termos de sua ocorrência como em termos de sua classificação.

As duas primeiras perguntas feitas na Introdução do presente estudo diziam respeito a essa questão: (1) mudanças na estimulação antecedente/conseqüente a um comportamento sendo observado, alteram as respostas verbais chamadas de explicação do mesmo? e (2) alterações nas respostas verbais de explicação podem ser consideradas como produto das alterações das variáveis que controlam o comportamento observado?

Os resultados apresentados puderam mostrar que de fato não pareceu que variáveis ambientais obviamente relacionadas com o responder dos participantes (pelo menos de eventos antecedentes às respostas dos personagens – como a cor da barra de respostas) fosse a variável mais relevante – pelo menos não foi variável necessária – para evocar comportamento verbal, ou até mesmo comportamento verbal de um certo tipo, como por exemplo, explicações classificadas como internalistas. Se assim fosse, deveria haver muito mais respostas internalistas no Filme Misto que no Filme Múltiplo. No entanto, como mostraram as Figuras 7, 10 e 11, se isso foi verdade para P3 (em que o número de respostas internalistas foi maior no Filme Misto, porém não muito maior – 9 verbalizações internalistas e 5 externalistas), não foi para os demais participantes.

verbais dadas, enquanto que aqui se teve um resultado que indica que outras variáveis – além daquelas também o são, visto que a resposta foi emitida e essas variáveis não estavam presentes.

Vale salientar que essas conclusões são meras tentativas de se investigar algumas das variáveis que controlariam respostas verbais, uma vez que vários outros aspectos da situação não foram controlados. No entanto, os resultados sugerem que de fato outras variáveis não controladas devem ter sido relevantes no controle das respostas verbais. Assim, por exemplo, o alto número de referências ao *humor* e ao *estado* dos personagens feitas pelos participantes pode sugerir um controle sobre as respostas verbais dos mesmos pela expressão facial e/ou corporal dos personagens, que foi algo que esteve sempre presente nos filmes, uma vez que os rostos dos personagens foram expostos a todo o momento, e no entanto esta foi uma variável que não foi controlada de maneira alguma (a não ser mantendo-a presente todo o tempo). Do mesmo modo, algumas características das imagens dos filmes que certamente controlaram o comportamento do pesquisador (como mostrar a barra de respostas e suas cores nos diferentes esquemas de reforçamento), apesar de presentes podem não ter controlado o comportamento verbal dos participantes. Este parece ter sido o caso de P4 que declarou não ter reparado que a barra de respostas exibida alternava de verde para azul no esquema múltiplo.

Para os participantes diferentes aspectos específicos dos filmes apresentados parecem ter controlado diferencialmente o número de verbalizações dos participantes. Tal foi o caso de P1, P2, P3 e P4 que emitiram mais verbalizações nas ocasiões em que os personagens dos filmes emitiram poucas respostas de clicar o *mouse* e quando poucos reforçadores estavam presentes, em comparação com os períodos de alta taxa de respostas de clicar o

mouse dos personagens. Para P5 e P6, por outro lado, a emissão de verbalizações parece ter sido controlada mais fortemente por períodos da alta taxa de respostas e de baixa taxa de respostas.

Vale ressaltar também que essas conclusões precisam ser avaliadas com muito cuidado, uma vez que não podemos desconsiderar (a) a variabilidade inter-sujeitos que pode ter ocorrido devido à história anterior dos mesmos, ou também devido à própria situação experimental e não podemos esquecer (b) da variabilidade intra-sujeitos nos casos em que verbalizações classificadas como internalistas, externalistas e que faziam referência ao próprio comportamento do participante surgiram tanto no Filme Múltiplo e Misto para um mesmo participante, como ocorreu para P1 e P2.

Outra variável que diz respeito à história e às condições presentes que exercem controle sobre o responder e que se supôs de início que poderia ser relevante foi ordem de apresentação dos filmes. Por isso, a ordem de apresentação dos filmes foi balanceada entre os participantes, de modo a testar a possibilidade de que a ocorrência e os "tipos" de explicações/descrições/relatos sofressem influência da experiência imediatamente anterior do participante. Sobre este aspecto, podemos afirmar também que a ordem de exibição dos filmes aos participantes não parece ter sido uma variável que tenha controlado diferencialmente a emissão de verbalizações internalistas, externalistas ou as que faziam referência ao comportamento do próprio participante.

Quanto ao 'efeito de exposição' os resultados indicam que apenas para o Participante 3 houve um aumento nas verbalizações 'externalistas' de uma

primeira exposição para uma segunda exposição de um mesmo filme, o que parece sugerir um aumento no controle por aspectos do filme sobre o comportamento deste participante.

Em relação aos termos empregados pelos participantes nas verbalizações classificadas como internalistas (*classificações 1, 2 e 3*), o que se constatou é que foram mais freqüentes aqueles termos que fizeram referência à *cognição*, tais como 'presta atenção', 'pensando', 'percebendo' e os que referiam o *humor* do personagem do filme, tais como 'irritado', 'impaciente', 'de saco cheio'. No entanto, esses termos foram empregados predominantemente por três participantes - P1, P6 e P5.

Apesar de ser maior o número de termos chamados de *cognitivos*, os termos relativos ao *humor* e aos *estados internos* dos personagens também foram muito freqüentes e talvez o que eles revelam seja o controle sobre o responder por aspectos do comportamento (não verbal) dos personagens, enquanto que o emprego dos termos *cognitivos* ou *finalistas* sugira talvez que os participantes estavam mais controlados por uma avaliação, feita por eles mesmos, do sucesso ou não do personagem na atividade de clicar o *mouse*.

Segundo Leigland (1989), a baixa freqüência de explicações mentalistas e ou redução dos termos identificados como mentalistas em seu estudo ocorreu, devido ao fato dos participantes terem observado pombos - sujeitos infra-humanos e não seres humanos. A terceira pergunta que dirigiu o presente estudo tratava justamente deste aspecto: a baixa freqüência de explicações mentalistas e até mesmo a redução dos termos identificados como mentalistas

no estudo de Leigland (1989), dever-se-ia ao fato de que os participantes deste estudo observaram pombos - sujeitos infra-humanos - e não seres humanos? Ou seja, se o indivíduo que é observado comportando-se (e sobre o qual o participante relata) for um ser humano, haverá uma maior incidência de explicações/descrição/relatos considerados mentalistas?

Por isso, no presente trabalho, os participantes foram instruídos a explicar o comportamento de seres humanos (ainda que em uma tarefa simples e repetitiva e, desse ponto de vista, bastante semelhante a aquela que os participantes de Leigland observavam). Os resultados aqui apresentados mostram que houve um número considerável de termos internalistas, tanto no Filme Múltiplo como no Misto (no total foram identificados 61 termos internalistas). Entretanto, a suspeita da possibilidade dos dois filmes não terem exercido o controle esperado torna difícil afirmar que o número de termos internalistas presentes nas verbalizações ocorreu devido ao fato do indivíduo observado ser humano. Ou melhor, outras características da situação experimental - como ser um filme, ou não ficar óbvia a mudança de estímulos que acompanhava a mudança de esquemas no filme múltiplo - e não o fato de que os personagens observados eram jovens adultos humanos, podem ter interferido de maneira importante na emissão das respostas verbais.

Análises mais detalhadas poderiam ter sido realizadas na direção de se obter mais resultados relativos à emissão de verbalizações na situação experimental em questão. Ainda poderia ser feita (a) uma análise mais detalhada das explicações classificadas como externalistas, (b) uma análise mais

detalhada das verbalizações que se referiam ao comportamento do próprio observador, (c) uma comparação do 'tipo' (ou grupo) de termo internalista com o momento em que a verbalização com aquele termo ocorreu (há diferença nas explicações de humor ou cognição - por exemplo - quando se compara diferentes participantes, ou o mesmo emitindo-as?), (d) uma análise mais detalhada de quais e de quando aparecem o que chamamos de autoclítico e (e) como essas expressões (autoclíticos) se combinam (ou não) com as explicações.

Se a ausência dessa análise pode servir de base para uma crítica ao presente trabalho, por outro lado as múltiplas possibilidades aqui aventadas indicam que o procedimento utilizado parece produtivo como uma 'preparação' para o estudo do comportamento verbal em uma situação similar a um procedimento de operante livre.

Fazer uma análise das interações verbais dos participantes na situação experimental é uma tarefa difícil e esse tem sido um dos desafios enfrentados pela área. Este estudo acima de tudo mostra que diferentes condições de estimulação evocam diferentes respostas verbais e mostra como essas relações de controle variam em parte possivelmente porque as histórias pessoais conduzem à diversidade, mas também mostra como, em parte, essas relações parecem estabelecidas generalizadamente para uma dada comunidade verbal (o que aparece na forma de resultados semelhantes para diferentes participantes). Skinner (1974) já afirmava que a maneira como uma pessoa se comporta verbalmente depende justamente da comunidade na qual ela está inserida, mais especificamente, cada indivíduo aprende a se comportar

verbalmente a depender das contingências que foram dispostas na modelagem e manutenção de comportamentos verbais. No presente estudo, de certa maneira se demonstra que, de fato, a comunidade verbal prepara seus membros para se comportar verbalmente diante de eventos que ocorrem ao seu redor de maneiras razoavelmente ordenadas e a manipulação desses eventos pode ser um caminho para a identificação desses comportamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Rose, J. C. (1997). O relato verbal segundo a perspectiva da análise do comportamento: contribuições conceituais e experimentais. Em: R. Banaco (Org.). *Sobre comportamento e cognição*. Santo André: ARBytes, v.1, 148-163.
- Dougher, M. J. (1989). A functional analysis of a behavior analyst's functional analysis. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 19-23.
- Leigland, S. (1989). The functional analysis of mentalistic terms in human observers. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 5-18.
- Leigland, S. (1996). The functional analysis of psychological terms: in defense of a research program. *The Analysis of Verbal Behavior*, 13, 105-122.
- Leigland, S. (2002). The functional analysis of psychological terms: the symmetry problem. *The Analysis of Verbal Behavior*, 18, 93-99.
- Simonassi, L. E., Pires, M.C. T., Bergholz B. M., e Santos, A. C. G. (1984). Causação do comportamento humano: acesso à história passada como determinante na explicação do comportamento humano. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 2, 16-23.
- Skinner, B. F. (1945/1961). Operational analysis of psychological terms. *Cumulative Record*. New York: Appleton -Century- Crofts,: pp. 272-286.
- Skinner, B. F. (1957/1978). *O comportamento verbal*. São Paulo: Cultrix. (Tradução: Maria da Penha Villalobos).

Skinner, B. F. (1984). O cinquentenário do comportamentalismo. Em: B. F. Skinner. *Contingências de Reforço*. São Paulo: Abril Cultural, Coleção Os pensadores - Pavlov e Skinner, pp. 341-374.

Skinner, B. F. (1989). The origins of cognitive thought. *American Psychologist*, 44, 13-18.

Skinner, B. F. (1974/2002). *Sobre o behaviorismo*. São Paulo: Cultrix. (Tradução: Maria da Penha Villalobos)

Tourinho, E. M. (1997) Eventos privados em uma ciência do comportamento. Em: R. Banaco (Org.). *Sobre comportamento e cognição*. Santo André : ARBytes: v.1, 174-187.

ANEXOS

Anexo 1

Termo de consentimento e livre esclarecimento

São Paulo, ____ de _____ de 2005.

Caro Participante,

Sou aluna do curso de Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Com a autorização da direção PUC-SP estou estudando o comportamento de explicar com participantes com nível superior completo e/ou em andamento.

Para que o estudo ocorra, será necessário que você assista dois pequenos filmes em que haverá uma pessoa se comportando diante de um computador em cada um deles. Pedirei a você que explique o comportamento de clicar o mouse da pessoa em cada um dos filmes. Cada vez que você achar que pode explicar o comportamento você deverá falar no microfone e sua explicação será gravada. Quando acabar o filme com a primeira pessoa, o segundo filme será exibido.

Eu estarei presente a todo momento. Sua participação será de aproximadamente 30 minutos e, caso julgue necessário, você poderá interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento.

Os resultados deste trabalho serão utilizados exclusivamente para finalidades científicas, sendo que sua participação não será identificada.

Coloco-me à disposição para esclarecimento de possíveis dúvidas.

Atenciosamente,

Raquel Melo Golfeto

Concordo em participar da pesquisa acima referida,

Nome completo: _____

Assinatura: _____

Anexo 2

Participante: _____

Ordem de apresentação do filme: _____

Data: _____

FILME _____ ^a EXIBIÇÃO			
	Início	Término	Observações
FILME			
Nº de explicações			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Anexo 3

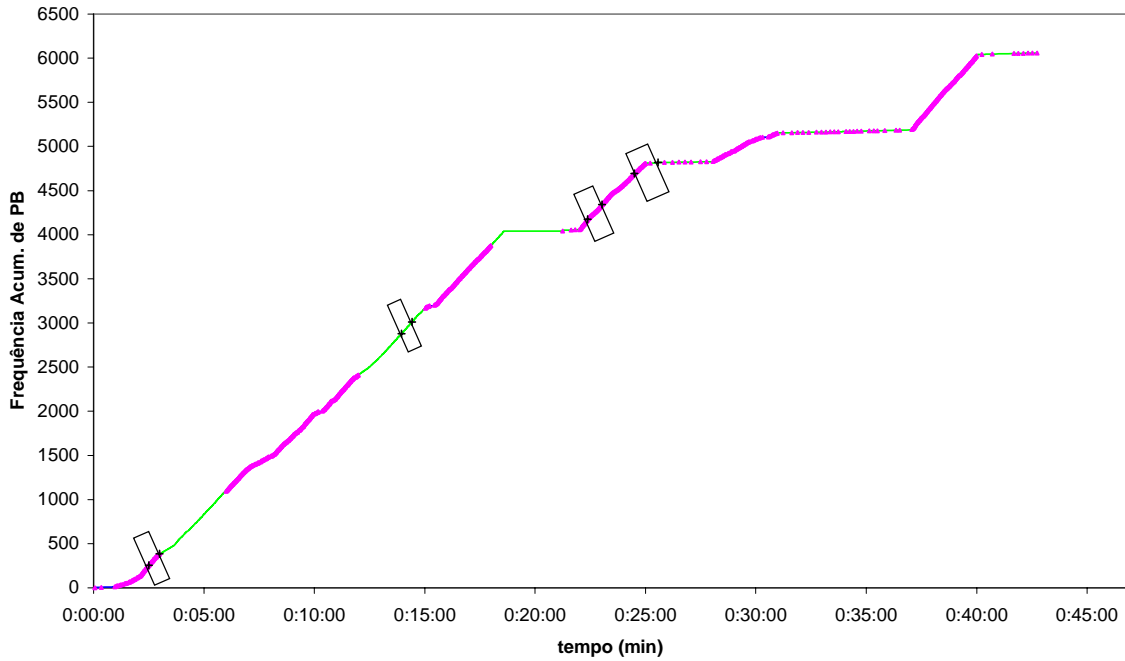


Figura 13 . Frequência acumulada de pressão ao botão de resposta do personagem I na primeira sessão de exposição a um esquema de reforço múltiplo DRL 10 s - botão verde - e VR 4 - botão azul. (Triângulo em rosa indica a ocorrência de reforço. Traços em preto indicam o trecho escolhido).

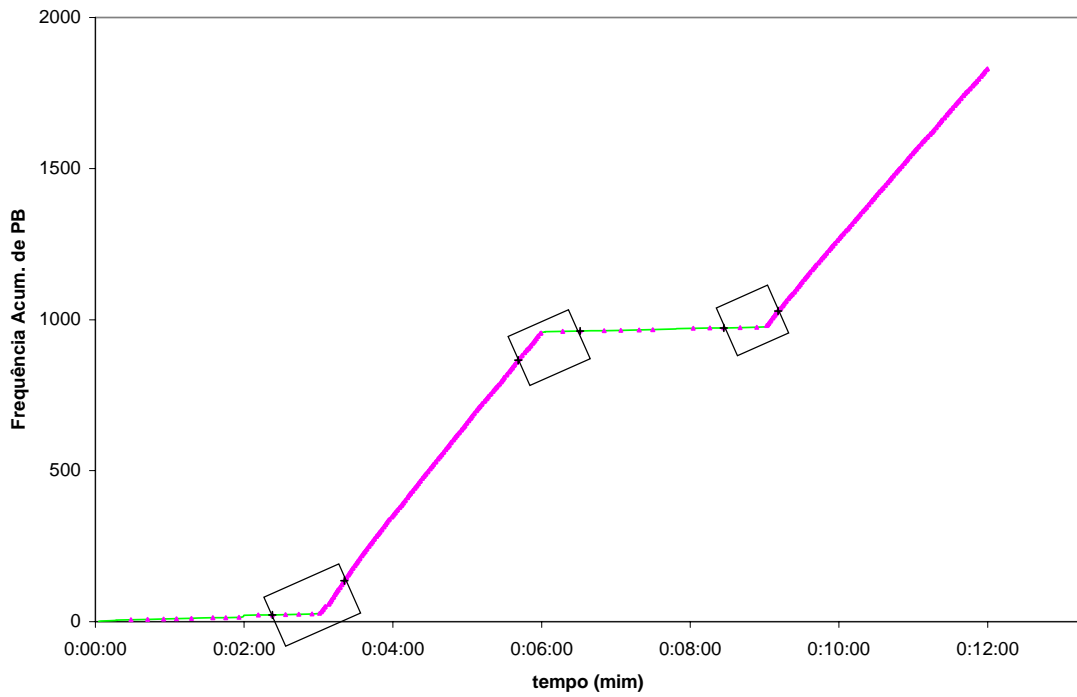


Figura 14 . Freqüência acumulada de pressão ao botão de resposta do indivíduo I na segunda sessão de exposição a um esquema de reforço múltiplo DRL 10 s - botão verde - e VR 4 - botão. (Triângulo em rosa indica a ocorrência de reforço. Traços em preto indicam o trecho escolhido).

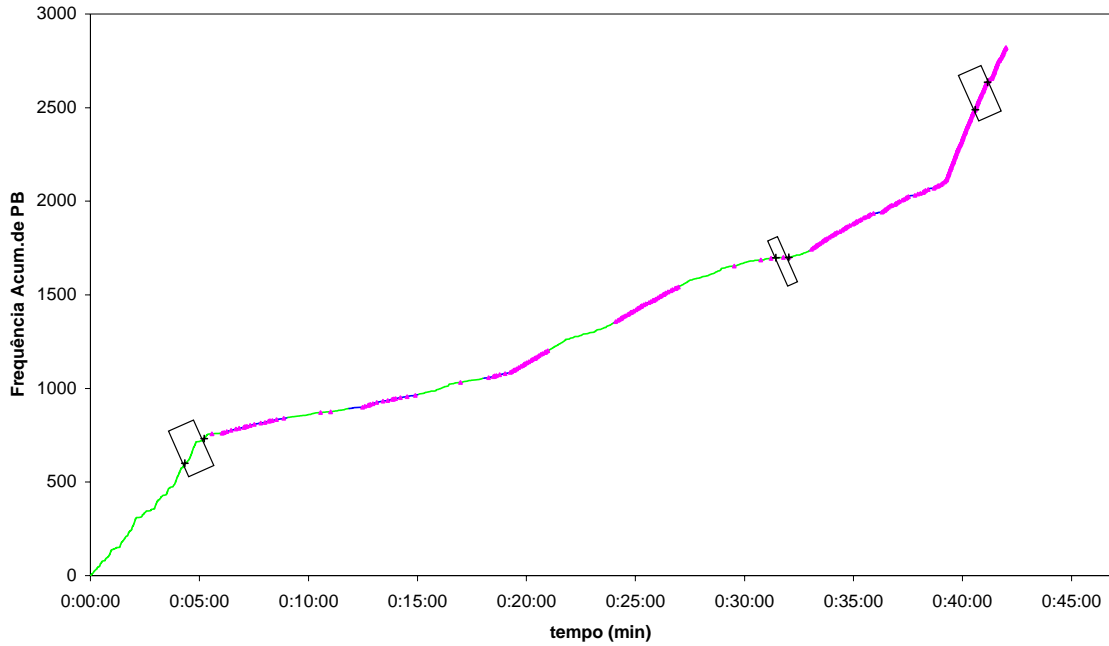


Figura 15 . Freqüência acumulada de pressão ao botão de resposta do indivíduo II na primeira sessão de exposição a um esquema de reforço misto DRL 10 s (verde) VR 4 (azul). (Triângulo em rosa indica a ocorrência de reforço. Traços em preto indicam o trecho escolhido).

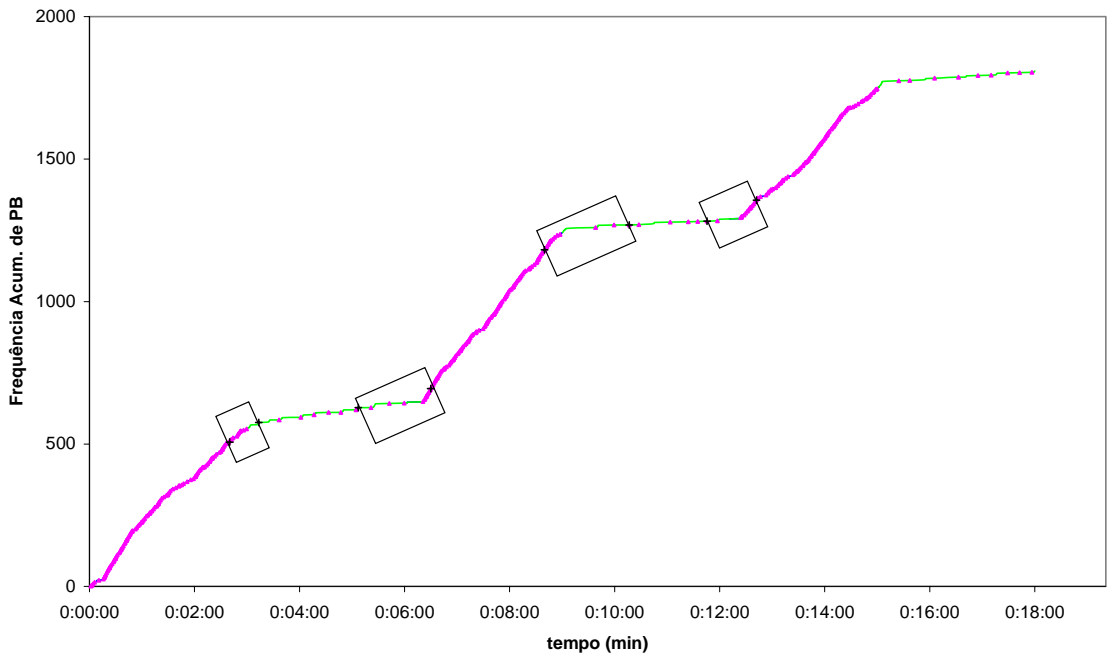


Figura 16. Freqüência acumulada de pressão ao botão de resposta do indivíduo II na segunda sessão de exposição a um esquema de reforço misto DRL 10 s (verde) VR 4 (azul). (Triângulo em rosa indica a ocorrência de reforço. Traços em preto indicam o trecho escolhido).

Anexo 4

Classificações das verbalizações

(1) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado e que nessa relação fazem referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “ele clica para ver se pega no sono; ele tá piscando duro”;

(2) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma condição momentânea do indivíduo e que nessa relação não fazem referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “parece angustiado”;

(3) verbalizações que estabelecem relação com um estado ou condição do indivíduo observado, supondo uma estrutura, processo ou entidade interna do indivíduo e que nessa relação não fazem referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “persiste na insistência humana de ficar clicando, clicando para ver se algo acontece”;

(4) verbalizações que fazem referências exclusivamente variáveis ambientais externas ao indivíduo, por exemplo “aí deve ter o tempo cronometrado qualquer que ele fica esperando contando no dedo e aperta de novo e faz ponto”;

(5) verbalizações que se baseiam em variáveis ambientais: fazendo referência a elas, por exemplo: “talvez tenham lhe dito que o objetivo era obter o máximo de pontos”;

(6) verbalizações que apenas narram, ou descrevem, por exemplo: “agora ele já aparece com 131 pontos”; e

(7) verbalizações que tratam do comportamento do participante (observador), fazendo referência a possíveis variáveis que controlariam seu comportamento, ou não, como por exemplo “...no outro eu não percebi que esse botão mudava de cor, eu tenho essa impressão agora”.

Anexo 5

Fonte	Termos em inglês	Termos em português
Introdução	agony	agonia; angustia , aflição, tormento, extrema dor física
	experience	conhecimento pessoal; sensação, impressão; aprender por experiência própria; conhecer , sentir; descobrir
Doing Fazer	inclined inclination	inclinado, propenso, disposto inclinação, tendência; propensão.
	bent on	resolvido a; propenso a; empenhado em
	tend to	atender a
	intention	intenção, propósito
	attitude	pose, postura; propósito
	position posture pose	posição; postura; atitude; opinião; modo de pensar . postura, atitude; posição, pose; assumir determinada atitude; colocar em determinada postura ou situação. pose, postura; tomar atitude; colocar em determinada situação
	dispose	dispor-se a; propender-se, inclinar-se, predispor
	propose	Propor-se, dispor-se a; pretender, tencionar;
Sensing Sentir	purpose	propósito, objetivo , fim, intenção; decisão, determinação
	perceive	perceber, compreender, entender ; apreender, captar, notar, observar
	comprehend	compreender, entender
	interpret	Interpretar; traduzir; explicar; entender ; considerar
Changing and Staying Changed Mudar e Permanecer mudado	image	imagem, representação; cópia, reprodução; tipo, imagem mental, idéia, concepção
	develop	desenvolver; progredir; evoluir, evoer, crescer; desabrochar; revelar
	recall	recordação, lembrança; chamar de volta, chamar de novo; recordar, lembrar, relembrar; voltar atrás
	recollect	recordar, lembrar-se de; vir à memória; rememorar
	retrieve	recuperação; recobrar, reaver
Wanting Querer	remember	recordar-se, lembrar-se
	suffer	sofrer; suportar, passar por ; tolerar
	need	necessidade; falta, carência; emergência
	felt	
	want	falta, carência, escassez; privação; necessidade
	wishing	desejo, querer, almejar, ter vontade de , estar inclinado a
	hoping	esperar ; desejar ardentemente
	will	querer desejar; ter vontade de
	miss	sentir a falta, sentir saudades de
	long for	desejar ardentemente; ansiar; almeja
	worry	preocupar-se, inquietar-se, apoquentar-se, afligir-se, atormentar-se
	(fell) anxious	sentir ansiedade
	sorry	arrepender-se, desculpar-se
	sore	sensível, doloroso, doído, ferido, irritado , inflamado
	resent	ressentir-se
	(fell) lost	sentir-se perdido
	bewildered	desnortado; aturdido; atordoado
	wonder	perguntar a si mesmo, pensar consigo mesmo
	awe	espanto, pasmo
	anguish	Angústia , agonia, ânsia, aflição.
	terror	terror, pavor, espanto.
	miracle	Milagre; assombro, maravilha.
	admirare	respeitar, admirar (não tem nesse dicionário - verificar onde tirei essa definição)
surprised	surpreender-se, espantar	

	astonished	assombrar, espantar, pasmar, abismar; causar admiração, surpreender
	embarrassed	Embaraçar; atrapalhar; desconcertar
	perplexed	Perplexo, confuso, desorientado
	diffident	sem confiança em si próprio
Waiting Esperar	watch	ver, vigiar, observar, espreitar, prestar atenção a , ficar alerta, ficar atento acompanhar (com olhos ou mentalmente)
	alert	alerta, pronto, ativo
	aware	ciente, a par, inteirado, informado, cômico, sabedor ; atento
	wary	cauteloso, precavido, prudente, cuidadoso, previdente
	cautions	cauto, cauteloso, prudente; precavido
	consciousness	consciência; percepção, conhecimento
	waiting	esperar, aguardar; estar a espera, estar pronto, esperar por
	expect	esperar; aguardar; prever, contar com; crer, supor. É também to look forward: antecipar, aguardar ansiosamente, estar na expectativa de
Thinking Pensar	think	pensar, achar, julgar, crer, considerar; cogitar; resolver
	solve	resolver, solver, solucionar; dissolver
	dissolved	desintegrar, decompor; desfazer; solver, esclarecer
	expose	expor; exhibir, apresentar; revelar
	discover	descobrir; revelar, mostrar
	detect	descobrir; revelar; desmascarar
	observe	observar; examinar; notar, perceber
	regard	olhar fixamente, observar com atenção; considerar; dizer respeito a; tomar em consideração
	consider	considerar; ponderar; apreciar, julgar; levar em consideração, ter em conta, respeitar
	contemplate	contemplar; considerar; esperar; refletir
	look for	esperar, procurar, buscar
	explore	explorar; examinar, analisar, pesquisar, investigar ,estudar
	search	buscar, procurar; investigar, pesquisar; examinar cuidadosamente
	contrive	conseguir, dar um jeito
	concentrate	Concentrar
	sift	peneirar; examinar minuciosamente
	discern	separar; discernir, perceber; diferenciar; discriminar
	mark	marcar; por marca; assinalar; indicar, mostrar; tomar nota de, registrar; notar
	distinguish	distinguir, separar, diferenciar, diferenciar; caracterizar; discernir; discriminar; fazer distinção
	define	definir; delimitar; caracterizar
	determine	determinar, definir, demarcar, delimitar, precisar, estabelecer; decidir, chegar a uma decisão, resolver
	compare	comparar, confrontar
	speculate	especular; refletir
	cogitate	cogitar; ponderar, considerar
	accept	receber, acolher; admitir, consentir em; aprovar, concordar com; reconhecer; entender, compreender; assumir a responsabilidade
	reject	rejeitar, recusar
	ponder	ponderar, considerar, pensar sobre, avaliar
	deliberate	deliberar, ponderar, considerar, examinar, refletir
	examine	examinar; pesquisar; observar; investigar
	counting	contar; somar; enumerar; verificar
	decide	decidir; determinar, resolver, solucionar; chegar a uma conclusão, concluir, convencer-se, ver, verificar, perceber
	conclude	concluir, terminar; decidir, determinar; chegar a uma decisão ou a um acordo
Mind Mente	mind	Percepção
	perception	

	idea	idéia, conceito; concepção, impressão, noção; propósito, projeto, plano; delineamento, esboço, esquema; objetivo, intenção, percepção, impressão; lembrança, recordação, fantasia; pensamento, maneira de pensar ; arquétipo, modelo, princípio abstrato, verdade absoluta
	feeling	tato; sensação; sentimento; emoção; opinião; pressentimento, impressão; suspeita; sensibilidade; ternura, afeto , gosto
	intention	Intenção, propósito; conceito
	remind	lembrar, fazer lembrar

Quadro 1. Termos levantados a partir de Skinner (1989). Os termos em amarelo foram aqueles empregados pelos participantes deste estudo. O destaque em amarelo foi realça os termos empregados pelos participantes do presente estudo.

Fonte	Termos em inglês	Termos em português
Introdução	frightened	apavorado, aterrorizado, horrorizado; afugentado
Resultados e Discussão Experimento I	getting used to	acostumar-se
	maybe used to	talvez acostumado a
	frustrated	frustrado, decepcionado
	less interested	menos interessado , menos atento; menos curioso
	getting frustrated	ficando frustrado, ficando decepcionado
	jumpy	nervoso, apreensivo, sobressaltado.
	indecisive	Não decisivo; indeciso; hesitante; vacilante
	bother (him)	causar aborrecimento ou amolação ; aborrecer-se ; preocupar-se; afligir-se; incomodar-se
	tense	tenso; nervoso, debaixo de tensão
	no longer interested	deixou de se interessar, deixou de estar atento ou curioso
	realizes	dar-se conta de; perceber, compreender.
	uncorncened	despreocupado, desinteressado, indiferente; apático, distante
	attention	atenção, concentração, tento, cuidado, ponderação
	senses that	sentir, perceber; entender
	irritated	irritado
	upset	perturbado, transtornado, desarranjado, agitado, abalado, contrariado; indisposto, adoentado.
	"where is the food?"	se perguntado "onde está a comida?"
	tired of waiting	cansado de esperar
	aggressive	agressivo, ofensivo
	known	saber , conhecer; entender de; reconhecer, distinguir, diferenciar
	mad	louco, doido, maluco, demente; tolo, estulto, insensate, imprudente; enfurecido, furioso, danado, enraivecido; exasperado ; entusiasmado, excitado, apaixonado, arrebatado; demasiado alegre, desenfreado, extravagante; raivoso, hidrófobo
	interested	interessado, atento; curioso
	nervous	nervoso
	satisfied	satisfeito
	seems to know	parece saber, conhecer; entender de; reconhecer, distinguir, diferenciar
	hungry	faminto, com fome; ávido de, ansioso.
	bored	enfadado, entediado, aborrecido
	loses interest	perder o interesse
	never knows	nunca sabe
	hardly knows	dificilmente sabe
curiosity	curiosidade	
at ease	à vontade, descansadamente, em paz	
to "show off"	mostrar-se, exhibir-se, pavonear-se	
not afraid	sem medo	

	discouraged	desencorajar, desanimar, descoroçar; desaconsellar, dissuadir; desfavorecer; desaproveitar, censurar, desaproveitar, censurar; tirar a vontade de, desinclinado, desviar
	debating	ponderar, refletir, considerar
	figure out	calcular, resolver, solucionar, decifrar; entender, imaginar, conceber, fazer uma ideia
	curious	curioso; inquisitivo; indiscreto; abelhudo, cuidadoso, preciso, minucioso; estranho, esquisito; raro, singular, original
	can sense	pode sentir, pode perceber; pode entender
	restless	agitado, inquieto, desassossegado; insatisfeito, descontente; insone, em claro
	tell the difference	distinguir a diferença
	high anxiety	alta ansiedade
	notices	notar, observar, reparar; mencionar; comentar; ser cortês ou atencioso com; notificar; advertir em, reparar em, prestar atenção a
	paying attention	prestar atenção
	enjoys	gozar; ter prazer em; gostar de, apreciar; deleitar-se com, desfrutar; divertir-se, regalar-se
Resultados e Discussão Experimento II	doesn't like	não quer, não tem vontade, prefere
	afraid	medo
	more afraid	mais Amedrontado, assustado; mais apreensivo
	calm	calmo, tranquilo, sereno, plácido; silencioso; sossegado, quieto
	hunger	passar fome, sentir fome, ter apetite; desejar ardentemente; ansiar
	inquisitive	inquisitivo, curioso
	apprehensive	apreensivo, receoso, temeroso; inteligente; sagaz, perceptivo
	lonely	só, solitário; desacompanhado; abandonado; triste, desolado

Quadro 2. Termos levantados a partir de Leigland (1989). Os termos em amarelo foram aqueles empregados pelos participantes deste estudo. O destaque em amarelo foi realça os termos empregados pelos participantes do presente estudo.

ANEXO 6

Participante: P1

Ordem de apresentação do filme: 1/2

Filme 1 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:20	Ecredito que ele esteja preenchendo algum espaço num jogo. (5)
2	0:47	Agora ele está apertando porque ele está irritado, porque travou (2) depois ele tá ganhando muitos pontos com o click. (4)
3	1:09	Acredito que seja um jogo, uma atividade meio massante para ele, ele tá de saco cheio (2), ele tá clicando porque tem que clicar.
4	1:30	Ou é uma parte do jogo muito chato que ele tá cumprindo a tarefa.
5	2:31	Agora ele tá clicando para finalizar alguma coisa que o computador ainda tá carregando assim... ele tá meio impaciente (2).
6	3:05	Ele tá numa pesquisa que demora para carregar os dados. (5)
7	3:29	Ele tá clicando porque pediram para ele clicar e ele não aguenta mais... porque ele não tá olhando mais na tela. (1)
8	3:47	Tá mudando de novo agora, (6) é algo que interessa a ele. (2)
9	5:03	Ele tá atras de uma coisa bem específica pra mim, ele presta atenção pelo momento, parece que ele sabe o que ele quer ou ele não quer nada. (2)
10	5:29	Para mim tem hora que ele clica mais que o necessário... assim só para acelerar.

Filme 1 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:18	Ele clica, assim, com uma certa ansiedade porque ele clica mais do que soma pontos. (1)

2	2:10	Ele segue... pelo menos agora, ele percebeu que quando, e eu também percebi que a tarja ali fica escura... onde se clica, tem hora (7). E aí ele deu um tempo no clique. Da vez anterior que ela ficou escura ele não parou mas não somou pontos e agora ele tá parado então ele deve estar clicando e percebendo agora que a cor da tarja ali influencia. (1)
3	2:51	(a cor da tarja) Influencia ou determina o clicar ou não. (4)
4	3:31	Ele clica sem olhar, ele pode estar clicando sem ter que prestar atenção na tela e agora clariou a tarja e ele voltou a clicar mais rapidamente, ele está seguindo a cor da tarja da tela. (4)
5	4:22	Mais uma vez ele tá seguindo a cor da barrinha. (4)
6	5:00	Não sei se vale à pena observar que, não sei se a edição desse vídeo é linear porque os pontos começam na frente, voltam. (7)
7	5:21	Então isso (a edição do vídeo) pode influenciar os comentários sobre o que ele está fazendo. (7)

Filme 2 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	2:49	Nesse novo vídeo não tem aquele lance da cor da barrinha que esteja coincidindo com o andar ou não dos pontos. (7)
2	3:49	Ele parece clicar tentando determinar ou entender o que permite ele somar pontos ou não. (2)

Participante: P2

Ordem de apresentação do filme: 2/1

Filme 2 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	1:41	Ele tá... agora ele aprendeu a fazer pontos pelo menos, eu acho que no começo ele não tava conseguindo fazer pontos. (5)
2	2:09	Ele perdeu ponto agora porque... eu acho que ele tá muito cansado. Tem horas que ele pescava na frente do computador, eu acho (1).
3	2:29	Mas ele tá voltando a fazer as besteiras que ele tava fazendo antes, clicando sem parar. Eu não sei se clicar ganha ponto ou não mas, ele tá voltando a fazer o que ele tava fazendo no começo. (5)

4	3:40	Ele tá bem impaciente, eu acho (2). Eu não sei se é para sacar a história do jogo (7) ou não, mas eu acho que quanto mais calma e tempo que você demora para clicar você ganha ponto, ou não (4). E ele tá meio sem paciência. (2)
5	5:36	Eu não sei porque que ele clica o mouse ainda. Assim, qual é a lógica de ganhar ou perder ponto (7) porque ele clica muitas vezes e ele ganha, às vezes ele não clica nada, clica uma vez e ganha. Tem vezes que ele já perdeu ponto. Parece que ele tá contando alguma coisa (1). Coitado, cansou já. (2)

Filme 1 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:23	O segundo cara já começou ganhando ponto, mas eu acho que a atitude dele não foi muito diferente. Ele começou clicando enlouquecidamente como o primeiro, mas não sei porque. (7)
2	1:33	O segundo cara ainda não perdeu todos os pontos como o primeiro, eu não sei qual a... mas também não parou de clicar, tá clicando desde o começo. Não deu pausa como o outro deu e tá ganhando ponto com muito mais frequência, então eu acho que ele tá sacando que, em fim, tem que clicar o mouse com mais... com uma frequência mais certa, nem muito rápido nem muito devagar. (4) E tá menos cansado. (2)
3	2:56	Ah! perdeu todos os pontos (6). Mas ele tá esperando mais, parece que ele tá esperando alguma coisa. E tá clicando bem menos o mouse. Agora quando ele parou de clicar, ele tá ganhando ponto a cada clique que ele dá (4). Não tá nem olhando para o computador. Olha lá. (6)
4	4:03	Parece que em alguns momentos clicando você ganha pontos e outros que não adianta clicar que você não vai ganhar. Ah! Olha lá, é quando o retângulo fica preto, não adianta clicar. (4)
5	4:45	Não, nada haver. Tem horas que ganha, tem horas que não ganha, eu não entendi ainda porque. (7) Tem horas que ele clica muito, tem horas que ele não clica muito. (6)

Filme 2 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	3:29	Parece que ele tem uma lógica para clicar o mouse dele... ou do jogo e eu não sei as regras. (7)
2	5:50	Quando ele tá ganhando ponto, ele estimula a clicar mais mas, logo depois ele desisti. Pelo menos agora no final, né?! (4)

Filme 1 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	1:01	O segundo não se desestimula tão facilmente, pelo menos no começo. Ele continua clicando mesmo quando a barra muda de cor. Eu não sei se isso tem alguma influência no jogo. (4)
2	3:23	Não parece que depende de olhar para a tela ou não olhar, eles clicam e tem vezes que clica mais e tem vezes que clica menos. Talvez o barulho dos pontos estimule (4). E eles têm dor na mão (2), não sei, eles param para descansar, mas o segundo me parece mais disposto e clica sem parar. (1)

Participante: P3

Ordem de apresentação do filme: 1/2

Filme 1 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	1:40	No começo parecia que ele tava como que... num jogo parecia que tava incitando alguém. (5) Agora ele tá todo entediado numa repetição frenética e entediante, ele tá ficando cada vez mais com uma cara de entediado e ao mesmo tempo ele continua clicando (1). Eu não sei se é um jogo ou se é uma insistência. (7)
2	2:29	Próprio de quem tá vendo o computador e não sabe porque as coisas não funcionam, (4) não sei. Persiste na insistência humana de ficar clicando, clicando para ver se algo acontece. (3)
3	3:04	Agora ele já tá mais disperso. Continua clicando mais não olhando, né?! (1)
4	3:21	Não sei o que pareceu no começo, mas era meio que uma coisa própria de uma idéia fixa, né?! (3)
5	3:37	Ele já tava mascando chiclete? Agora que eu vi que ele tava mascando chiclete (7).
6	5:10	Agora ele tá todo mais afetivo aí, tá brincando com o computador (1). Mas eu acho que ele parece querer obter respostas e resultados que ele não obtém. E volta no mecânico agora. (3).

Filme 2 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	

1	2:02	O ânimo dele já tá... você percebe que há uma alteração no ânimo. (2)
2	2:59	Me lembra um pouca a função de bancário. (7)
3	3:44	Antes eu tava olhando mais para a mão dele, eu acho que o lance é olhar mais para o olho dele.(7)
4	4:36	Parece haver alguns intervalos de uma certa satisfação e depois uma frustração com cara de conclusão. Agora uma cara de estafa. (2)
5	5:04	Já tá ficando mais sonolento. (2)
6	5:19	Parece se impacientar, o corpo já tá todo meio... a mão. As respirações... (1) O outro, eu acho que, o negócio para se observar devia ser a respiração e eu não tava olhando. (7)
7	6:14	Será que ele estaria jogando paciência. (7)

Filme 1 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:39	Agora parece que ele tá nesse 425 pontos e estagnou (6). Agora que eu tava observando esse placar. Agora faz mais sentido porque ele está numa posição estagnada e não obtém mais pontos... ao pressionar insistentemente o mouse.(7)
2	1:27	Me parece haver uma relação direta, ou pelo menos perceptível, entre o número de clicadas e o número de pontos. Porque, às vezes ele ganha mais pontos quando ele clica mais devagar. (4)
3	2:57	Voltou a ter nove pontos. (6) Agora que eu vi que ele saiu dos 797 e foi pros nove. (7)
4	3:15	Portanto o estímulo não parece ser o mesmo quando do começo do jogo (7)
5	3;31	Sua testa está meio franzida. (6)
6	4:28	Está a coçar os seus braços. (6)
7	4:45	Gostaria de saber o que significa coçar os braços. (7)
8	4:58	Mais e mais movimentos aparecem aí como coçar os braços, como é... uma série de outros movimentos. Agora de novo com o computador, com a unha. (6)

Filme 2 - 2ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	

1	0:31	Agora que eu estou vendo que o sujeito está com zero pontos. (7)
2	0:49	Talvez tenham lido que o objetivo era obter o máximo de pontos. (5)
3	0:57	Agora ele já aparece com 131 pontos. (6)
4	1:25	Eu gostaria de saber o que significa essa respiração mais profunda. (7)
5	1:40	Parece angustiado. (2)
6	1:56	Levou a mão ao seu nariz. Gostaria de saber o que isso significa. (7)
7	3:29	Agora o interessante seria ver para que lado ele tá olhando. (7) Tem hora que ele tá olhando para a direita e agora ele tá olhando mais para esquerda como se tivesse querendo dispersar ou ... olha lá! Olhou para cima, olhou para esquerda. (1)
8	3:50	Olhou para cima de novo, agora olhou para a câmera. Tá com um movimento dos olhos... (6)
9	4:40	Está cada vez mais olhando para cima, dá uma olhadinha. Leva a mão na cabeça, faz um tipo. (6)
10	5:08	Gostaria de saber o que significa piscar tanto os olhos. (7)
11	5:20	Parece estar desconfortável. (2)
12	5:44	Ele efetua cliques não tão frenéticos como o primeiro personagem. (6)
13	6:13	Parece até refletir. (2)
14	6:17	Parece mesmo estar refletindo. (2)

Participante: P4

Ordem de apresentação do filme: 1/2

Filme 1 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:54	Ele tá clicando porque está travado. (5)
2	2:11	Ele não tá jogando, porque ele não tá com uma cara feliz, se ele estivesse jogando ele taria com uma cara feliz. Ele tá com uma cara de entediado, então não é um jogo. (1)

Filme 2 - 1º exibição	Explicações
-----------------------	-------------

Nº de explicações	momento	
1	0:24	A intenção é que tem alguma coisa por traz daquele retângulo? Porque se tiver alguma coisa por traz e eu não tô vendo... (7)
2	2:11	Agora voltou os números. (7) Ele chega, é a mesma coisa do outro, ele chega a um número tal e depois volta. (6) Não sei se isso tem um propósito ou não. (7)
3	2:32	Talvez tenha um objetivo aí de alcançar um máximo em tanto tempo. Só que não seria porque ele clica e o tempo de um som e de outro é o mesmo também, ele pode clicar duas, três, cinco vezes que o som tem o mesmo intervalo. (4)
4	3:42	Agora ele clicou três vezes e não fez o som e só mudou de 148 para 149. (6)
5	4:32	Ele tá contando alguma coisa e tá de saco cheio (1). Agora não tem mais explicações. Não tem como saber (7)
6	5:42	Ele tá com sono agora. (2)

Participante: P5

Ordem de apresentação do filme: 2/1

Filme 2 - Exibição: 1ª		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	0:39	Eu acho que é um jogo, ou alguma coisa do tipo que eu não estou tendo acesso ao que ele tá vendo (7), mas que tem haver com o apertar o botão. (4)
2	2:01	(informei que o que ele estava vendo era o que tinha na tela do computador) Ele tá tentando fazer uma série de pontos, sei lá, alguma coisa do tipo. Tem um lugar certo para ele clicar, pelo jeito e ... (4)
3	2:42	Eu acho que ele também está tentando achar uma lógica no jogo que ele tá tentando... ou na pontuação, alguma coisa do tipo.(4)
4	4:22	A impressão que eu tenho, é que por algum motivo ele quer fazer essa pontuação induzido por alguma coisa. (4) Ele tá tentando descobrir uma lógica qualquer e que não é o tempo, pelo o que eu percebi, não é o local que ele clica. Ele tá tentando também achar alguma lógica aí que eu também não consegui entender. Não sei se tem uma instrução antes ou depois mas, deve ser uma chatice. (1)

Filme 1 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	1:58	Eu tenho a impressão que um ficou tentando achar uma lógica qualquer de apertar o botão e essa já descobriu e tá apertando direto e a pontuação vai subindo, seguindo e até mudar a cor do botão porque aí você precisa esperar um pouquinho, dar um tempo e apertar de novo, é isso? (4)
2	2:22	(faz pim) É. Aí deve ter um tempo cronometrado qualquer que ele fica esperando contando no dedo e aperta de novo e faz ponto. (4)
3	2:59	Na verdade, no outro, eu não percebi que esse botão mudava de cor, eu tenho essa impressão agora.(7)
4	3:51	É, é isso aí a mudança de cor ou não determina se o cara vai clicar mais rápido ou esperar um tempo para ficar clicando. (4)
5	5:30	Pelo jeito ele já descobriu quanto tempo é necessário para apertar de novo o botão. (4)

Participante: P6

Ordem de apresentação do filme: 2/1

Filme 2 - 1ª exibição		Explicações
Nº de explicações	momento	
1	1:45	Primeiro parecia que o computador tinha travado e depois ele parou e recomeçou e parece que os pontos começaram a... ter pontos. Agora ele... parece que ele tá jogando vídeo game. (4)
2	3:16	Ele deve estar vendo alguma coisa de explicação, ele parou e voltou a clicar. (1)
3	4:33	Parece que ele tava contando uma hora, fazendo uma conta ou pensando em alguma coisa que ele tem que executar. (2)
4	5:22	Eu acho que ele tá esperando de novo alguma coisa fundamental, tá esperando alguma informação na tela. Como agora também. (1)

Filme 1 - 1º exibição	Explicações
-----------------------	-------------

Nº de explicações	momento	
1	0:28	Parece que ele tá jogando um joguinho de matar.(5)
2	0:43	Mas ao mesmo tempo dá a impressão de que estão fazendo alguma coisa chata de cálculo, mas por inspeção deles, de uma tarefa chata. (4)
3	1:44	Dá a impressão também de que eles estão numa peça do Becker, sei lá, alguma coisa minimalista de que não ter muito sentido na vida. (1)
4	2:38	Por não saber o que eles estão fazendo ou qual o objetivo deles estarem clicando ou se eles estão só no computador, ou estão fazendo alguma outra ação, fica uma incógnita do que eles estão fazendo aí. (7)
5	3:53	Agora ele cansou tanto que ele teve até que segurar o mouse. Então é uma ação que não requer muito pensamento, parece que só querer clicar. (1)
6	5:04	Agora ele tá pensando e parece que ele cansou um pouco de clicar. Parece que ele não tá muito a fim de clicar, não (2). Ou, por outro lado, ele pode estar pensando na melhor maneira de ele conseguir fazer o que havia na tela do computador. (1)

ERRATA

Golfeto, R. M. (2005). O que controlaria respostas verbais diante de um comportamento observado. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Página	Onde?	Onde se lê:	Leia-se:
28	2º parágrafo	O filme construído mostrava trechos da sessão com cada participante sendo apresentado cada personagem de uma vez , em um filme separado.	O filme construído mostrava trechos das sessões para cada participante sendo apresentado a ele cada personagem de uma vez , em um filme separado.
35	1º parágrafo	Para que as verbalizações fossem classificadas, como já se descreveu , inicialmente todas as falas de todos os participantes foram registradas em papel.	Para que as verbalizações fossem classificadas, inicialmente todas as falas de todos os participantes foram registradas em papel.
36	2º parágrafo, 2ª linha, entre parênteses	...(dizer “um” falar e dizer “um” novamente)...	...(dizer “um”, falar e dizer “um” novamente)...
39	Subtítulo: Taxa de respostas nos filmes e desempenho dos participantes	...Tabela 3 apresenta o número de verbalizações emitidas por participante em cada um dos filmes...	...Tabela 3 apresenta o número de falas emitidas por participante em cada um dos filmes...
		Observação: Neste subtítulo todas as vezes que se lê verbalização ou verbalizações , leia-se fala(s) .	
57	3º parágrafo, 6ª linha	... quase nenhuma reposta estava ocorrendo e quase nenhum reforçador estava presente...	... quase nenhuma resposta estava ocorrendo e quase nenhum reforçador estava presente...

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)