

Um Procedimento para Investigar o que Controla Respostas Verbais diante de um Comportamento Observado

(A procedure for the investigation of possible sources of stimulus control for verbal responses related to an observed behavior)

Raquel Melo Golfeto* e Maria Amalia Pie Abib Andery

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

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 tal mudança teria surgido a linguagem, tornando mais relevante e complexo o ambiente social e as interações sociais, 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; ou como diz Skinner, as pessoas passaram a analisar suas ações (p. 88).

Para além de sua relevância para a constituição do homem, o comportamento verbal merece atenção especial entre as relações operantes por suas peculiaridades: é comportamento operante, mas não altera o ambiente via ações que têm efeitos ambientais mecânicos, diretos, ou seja, a relação entre ação e suas conseqüências é mediada (Skinner, 1974).

É peculiar ao comportamento verbal, então, que a unidade de análise envolvida no seu estudo ainda é a tríplice contingência, mas, neste caso, a contingência que descreve a menor parte do comportamento de um indivíduo envolve também a descrição de pelo menos outra contingência – aquela que descreve o comportamento do ouvinte mediador.

*Este trabalho é parte da dissertação de Mestrado da primeira autora, defendida no Programa de Psicologia Experimental: Análise do Comportamento na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação da segunda autora. Endereço para correspondência: Rua José Brandani, 333, Cep: 14024-090. Ribeirão Preto-SP, Brasil.

Tal peculiaridade torna especialmente importante, como primeiro passo no estudo do comportamento verbal, a descrição das contingências entrelaçadas características. Entre as contingências características de comportamento verbal, classificadas por Skinner em 1957, encontra-se o tato: «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» (pp. 81, 82). Assim, podemos chamar um operante verbal de tato quando uma resposta verbal é emitida sob controle de um estímulo antecedente (ou dimensão de estímulo) não verbal e é mantida por reforço condicionado generalizado, de modo que estímulos antecedentes específicos controlam a emissão de respostas verbais específicas, como estímulos discriminativos (Skinner, 1957).

O estabelecimento de operantes verbais do tipo tato exige uma história de reforçamento diferencial, de maneira que respostas verbais específicas sejam evocadas por estímulos discriminativos específicos e tal controle é tornado mais preciso quando o reforçamento envolvido é tal que o responder ocorre principalmente sob controle de estímulos discriminativos e é pouco ou nada afetado por mudanças em condições motivacionais momentâneas. Por esta razão, diz Skinner, 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. Assim, estabelecer operantes verbais do tipo tato beneficia a comunidade verbal na qual tatos ocorrem, ampliando seu contato - indireto - 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 são respostas verbais sob controle de algum estímulo antecedente não verbal e, como tal, relato verbal inclui-se no operante verbal tato.

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

Segundo Skinner (1974), apesar do empenho da comunidade verbal em estabelecer e manter comportamentos de relatar e, especificamente, 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 ocorreria, ainda segundo Skinner (1974), porque nas interações indivíduo-ambiente os sentimentos são subprodutos das contingências de reforçamento que ocorrem contiguamente às interações operantes de um indivíduo, enquanto que o fortalecimento da resposta, que é produto de tais interações, por outro lado, está temporalmente distante de tais interações. Como consequência, tal fortalecimento tem menor probabilidade de ser identificado pelo falante (e pela comunidade verbal) como parte da contingência que descreve seu comportamento. Assim, ainda que a comunidade verbal ensine a relatar comportamentos com base em eventos públicos contingentes à ação, para o indivíduo que relata, a resposta relatada parece muitas vezes estar sob controle de uma condição interna, uma vez que tal condição é temporalmente contígua à ação. Tal experiência possivelmente fortaleceu – na história cultural de explicação do comportamento – e pode ser facilitadora – na história individual - de relatos verbais de comportamento que atribuem às sensações e sentimentos o *status* de evento controlador (explicação) de respostas.

Modelar e manter relatos precisos de comportamento é, portanto, uma tarefa difícil. A maneira pela qual a comunidade ensina os indivíduos a relatar tende a reproduzir a maneira pela qual aprendeu a fazer relatos, o que, de certa forma, implica que a própria comunidade verbal promove relatos que enfatizam sentimentos e sensações como aspectos que explicam o comportamento.

Assim, a maneira como cada pessoa se comporta verbalmente depende justamente das contingências dispostas pela comunidade verbal, as quais modelam e mantêm o comportamento em questão. Dadas as condições facilitadoras 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” (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 descrições¹. Na tentativa de esclarecer tal prática,

¹Quando 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 (1963), para referir o status causal desse evento.

Skinner (1974) apresenta exemplos de alguns termos mentalistas que são empregados em nossa comunidade verbal e que estão associados à descrição de comportamentos e de suas causas tais como ‘carência’, termo empregado na descrição de ‘falta’ (p. 49), ou ‘idéia’ e ‘vontade’, termos evocados quase como sinônimos de comportamento ou pelo menos de probabilidade dele (p. 53). Nos processos chamados cognitivos, como, por exemplo, o ‘pensamento’, Skinner mais uma vez mostra como termos que são empregados para descrever (explicar) ações – respostas verbais - parecem se referir à causas internas das ações, quando de fato sua emissão seria evocada por condições ambientais presentes (Skinner, 1974).

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/relato² de comportamento envolveria identificar o controle de estímulos estabelecido (pela comunidade verbal) para certas respostas verbais que chamamos explicação/descrição/relato de comportamento.

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.

ALGUNS ESTUDOS SOBRE A ANÁLISE FUNCIONAL DE TERMOS MENTALISTAS

Simonassi, Pires, Bergholz e Santos (1984) realizaram um estudo com o objetivo de identificar que tipos de explicações seriam formuladas 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 na

² Os termos explicação, descrição e relato serão empregados como sinônimos nesse trabalho. Seu emprego, no entanto, deve se restringir àquelas 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.

situação. Uma caixa dividida em quatro repartições contendo uma lâmpada e um interruptor em cada repartição foi utilizada como equipamento. Cada compartimento tinha uma cor diferente: verde, vermelha, azul e laranja e um interruptor. Quando o interruptor era acionado, a lâmpada se acendia e, ao ser solto, 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 teve quatro fases. Nas três primeiras, o esquema de reforçamento para a resposta de acionar o interruptor variou apenas na repartição de cor azul, apresentando a consequência em VR 5, 10 e 20, em cada fase, sucessivamente. Em relação às respostas nos interruptores de partes com outras cores, o esquema em vigor manteve-se em FR 120, FR 150 e FR 200, um para cada cor. Os reforçadores eram pontos que, somados, eram trocados por dinheiro. 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 de acionar o interruptor 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, explicassem, por escrito, porque as crianças haviam preferido o operando (o interruptor) com o responder de maior frequência e sua respectiva cor. No Experimento II, o procedimento foi igual ao do Experimento I, com exceção 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. Em relação aos relatos dos juízes, foi feita uma análise das explicações apresentadas por eles, classificando-as da seguinte maneira: (a) as que faziam referência à história passada de treino, (b) as que faziam referência apenas à situação presente, sem levar em consideração a história passada e (c) 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 para aqueles juízes que presenciaram apenas a última sessão predominaram explicações classificadas como 2, consideradas tipicamente mentalistas, para o comportamento de escolha das crianças (Experimentos I e II), negligenciando as reais variáveis de controle do comportamento de escolha. Por outro lado, metade dos «juízes» que acompanharam todas as fases do experimento apresentou explicações que faziam referências à história prévia de treino, classificadas como 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.

Um outro estudo, conduzido por Leigland (1989), também teve por objetivo discutir o emprego de termos mentalistas no comportamento de explicar. O procedimento envolvia a possibilidade de identificar as variáveis responsáveis pela emissão de respostas «de explicação» denominadas pelo autor como 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, bicando um disco. Solicitava aos participantes que explicassem o comportamento do pombo de bicar a chave, toda vez que considerasse necessário. Cada vez que o participante explicava o comportamento do pombo, ele enumerava sua explicação e apertava um botão que indicava o momento exato, na sessão experimental, em que a resposta verbal (escrita) estava sendo emitida. Tal procedimento permitiu a Leigland, ao final da sessão, sincronizar o momento em que o participante se punha a escrever com o registro cumulativo do responder do pombo, o que permitiu mapear as respostas verbais em relação à frequência e ocorrência de respostas do pombo e à apresentação de reforço, registradas a cada sessão. Ou seja, o pesquisador podia 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 participaria do controle da resposta verbal dos observadores como estímulo discriminativo (ainda que não o único). Foram conduzidos 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. No Experimento II, a chave de resposta era iluminada de vermelho e 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. Esse procedimento produziu um controle discriminativo preciso sobre o responder do pombo na chave, que variava significativamente a depender das contingências em vigor e da cor da lâmpada: taxa baixa e regular sob luz vermelha e taxa alta intercalada com pausas pós-reforço sob luz verde. Como reforço utilizou-se alimento. Encerrada a coleta, as respostas verbais dos participantes foram classificadas como mentalistas ou não. O autor também identificou os eventos comportamentais e ambientais no ambiente experimental (em relação ao pombo) presentes imediatamente antes e enquanto os participantes emitiam as respostas verbais consideradas mentalistas. De modo geral, no Experimento I, os resultados indicaram que: (a) o controle experimental do comportamento de bicar evocou termos considerados mentalistas (como «interessado»); (b) as pausas pós-reforço, efeito produzido pelas contingências do esquema FI, foram

o evento ambiental que mais claramente pareceu controlar a ocorrência de termos mentalistas (como «interessado» e «satisfação»); (c) a ausência das pausas pós-reforço - responder imediatamente depois da apresentação da comida - foi evento ambiental que também parece ter controlado a ocorrência dos termos mentalistas, mas de termos diferentes, tais como «tenso», «amedrontado», «imaginando» e «esperando», para alguns observadores; e (d) respostas do pombo na chave ocasionaram termos mentalistas tais como «agressivo» e «ansioso». No Experimento II, em que um controle discriminativo preciso e bastante óbvio sobre as respostas do pombo de bicar a chave foi estabelecido (porque o padrão de respostas do pombo mudava associado temporalmente com chaves iluminadas por diferente cores) observou-se uma menor ocorrência dos termos mentalistas por parte dos observadores, ou seja, em geral, a grande maioria das afirmações feitas pelos participantes neste experimento não incluía termos classificados como mentalistas. 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.

Os estudos de Simonassi e cols. (1984) e 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. Os indivíduos que relatam parecem inferir variáveis de controle sobre as ações observadas que estariam nos organismos que se comportam e que seriam relacionadas a sentimentos, sensações, ou outra estimulação interna.

Esses estudos mostram também, claramente, que considerar a estimulação antecedente ao comportamento verbal que é emitido como explicação de comportamentos observados é relevante, inclusive como condição facilitadora de uma maneira mentalista ou não de descrever comportamentos. Os seja, eles indicam que ainda que as respostas verbais descritivas das interações sujeito-ambiente possam envolver a inferência de relações não observadas e determinantes internalistas do responder, as condições presentes e públicas (tanto relacionadas com dimensões da ação observada, como relacionadas com o contexto da ação) são também variáveis relevantes na determinação de que respostas específicas são evocadas.

Foi objetivo do presente trabalho testar um procedimento que permitisse desenvolver estudos que pretendam esclarecer como condições presentes no ambiente podem interagir no sentido de evocar - em indivíduos que observam comportamentos de outros indivíduos - respostas verbais que poderiam ser descritas como atos de comportamento.

Nestes termos, foi objetivo do presente trabalho testar um procedimento que

permitisse investigar como ou quais aspectos de uma situação observada poderiam ser relevantes na seleção de respostas verbais (termos) que relatam comportamento observado com características de tatos. Mais especificamente, foi objetivo do presente trabalho identificar aspectos presentes em uma situação de observação de comportamentos que parecem ocasionar: (a) respostas verbais relacionadas com condições observáveis (descrições/explicações/relatos externalistas); (b) respostas verbais relacionadas a condições não observáveis (descrições/ explicações/ relatos internalistas). O procedimento empregado foi planejado, então, na tentativa de responder questões como:

1. Mudanças nas variáveis de controle de respostas observadas produzem sempre e sistematicamente mudanças nas respostas verbais descritivas/explicativas dessas respostas?

2. Há eventos ambientais que sistematicamente acompanham comportamentos que estão sendo observados e que sistematicamente controlam respostas verbais descritivas do comportamento observado?

3. Eventos ambientais específicos que sistematicamente acompanham comportamentos observados se correlacionam com (parecem evocar) respostas verbais de descrição/explicação do comportamento observado que são classificadas como internalistas ou não?

MÉTODO

Participantes

Participaram do presente estudo seis adultos de ambos os sexos (quatro homens e duas mulheres), com idades entre 25 e 29 anos, todos com curso superior completo, em diversas áreas.

Procedimento

Produção dos filmes.

Dois pequenos filmes, com aproximadamente seis minutos de duração cada um, foram produzidos para servirem como estimulação diante da qual cada participante foi convidado a se comportar individualmente. Dois adultos de 25 e 28 anos, do sexo masculino, participaram como personagens nestes filmes.

Para a produção dos filmes os personagens foram submetidos a um procedimento em que respondiam em uma tarefa de computador, por duas sessões de aproximadamente 10 minutos cada uma. Por meio do sistema computadorizado ProgRef 3 (Costa

& Banaco, 2002), 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 cada componente (DRL ou VR) ficava em vigor por três minutos e ao seu término um novo componente era apresentado. A ordem de apresentação dos componentes era sorteada pelo sistema.

Os personagens trabalhavam clicando o *mouse* sobre uma ‘barra de respostas’ (um quadrado no centro da tela do computador) e recebiam pontos e *beeps*, como reforço, de acordo com o esquema em vigor. Os pontos recebidos eram mostrados em um retângulo na parte superior da tela. O desempenho (respostas, duração e momento de ocorrência das respostas) dos participantes era registrado pelo programa.

Quando o esquema em vigor era o múltiplo, o botão de respostas era verde no componente DRL 10s e azul no componente VR 4. No caso do esquema misto, o botão de respostas permanecia azul em ambos os componentes.

A partir do registro cumulativo do desempenho dos Personagens I e II, foram escolhidos trechos das sessões, os quais compuseram os dois filmes. Os trechos selecionados mostravam períodos em que variava a resposta de clicar dos personagens. Havia períodos de (a) alta taxa de respostas no componente DRL, sem reforço; (b) baixa taxa de respostas em VR, com (pouco) reforço; (c) baixa taxa de respostas em DRL, com reforço, e (d) alta taxa de respostas em VR, com (muito) reforço. Além disso, foram selecionados trechos nos quais ocorria a mudança de um componente para o outro: (e) de VR para DRL, e de (6) DRL para VR.

Os dois filmes exibiam a imagem do personagem se comportando diante do computador e exibiam a tela do computador (que o personagem via) em um quadro - localizado no canto superior esquerdo ou direito do filme. Na imagem que reproduzia a tela do computador apareciam a barra de respostas que piscava a cada clique do *mouse*. Ouvia-se o *beep* que sinalizava os pontos - e o contador de pontos, que se alterava a cada *beep*. No caso do esquema múltiplo, a barra de respostas mudava de cor cada vez que mudava o componente do esquema de reforçamento. No quadro que reproduzia a imagem do personagem apareciam o rosto, tronco e braços do personagem.

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, registrava as respostas de explicação/descrição/relato dos participantes sobre o comportamento que observavam.

Para o registro do momento de início da resposta de explicação/descrição/relato de cada participante, foram utilizadas duas folhas de registro, para cada um dos dois experimentadores.

Cada participante observou os dois filmes individualmente, pelo menos uma vez: um com a mudança da cor da barra de respostas (*Filme Múltiplo*) e outro em que não havia mudança na barra (*Filme Misto*).

A ordem de apresentação dos filmes foi contrabalanceada entre os seis participantes. A Tabela 1 apresenta o planejamento experimental em relação ao número de exibições dos filmes (o número de vezes que o participante assistiu cada filme) e a ordem de apresentação dos filmes para cada um dos seis participantes.

Tabela 1

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

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

No início da sessão experimental o participante recebia a seguinte instrução:

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 porquê, 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, anotavam independentemente o momento (em segundos) de início e término do registro (contado a partir do início do filme).

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 enumerada de acordo com a ordem de sua emissão.

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. A concordância entre observadores foi de 93%.

RESULTADOS

Preparação para análise dos dados

Para que as verbalizações fossem classificadas, todas as falas de todos os participantes foram transcritas e ordenadas de acordo com o momento da sessão em que haviam sido iniciadas. Em seguida, uma primeira organização das falas foi realizada, separando-as em: verbalizações que faziam referências a características, ou estimulação não observável que estariam afetando os personagens (aqui chamadas de internalistas), verbalizações que faziam referência a variáveis chamadas aqui de externas – eventos

presentes no filme – e verbalizações que faziam referência ao comportamento do próprio participante (o observador). Este mesmo procedimento foi realizado por um segundo experimentador e o acordo foi de 76%.

Todas as verbalizações foram então reclassificadas após uma discussão entre os “classificadores”, que concordaram com essa nova classificação. É importante destacar que foi rotulada como fala cada ocorrência de comportamento verbal do participante conforme a instrução dada (dizer “um”, falar e dizer “um” novamente). Cada fala pode ter recebido mais de uma classificação: nesses casos as falas foram subdivididas em verbalizações e a cada verbalização se atribuiu uma e apenas uma classificação.

Após a classificação das falas (e trechos de falas, ou verbalizações), estas foram sobrepostas aos registros cumulativos do comportamento de clicar dos personagens nos filmes.

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

A classificação proposta

As verbalizações foram classificadas como se segue:

(V1) verbalizações que estabeleciam relação *com um estado ou condição do indivíduo* observado e que nessa relação faziam referência a algum elemento observável no filme, como por exemplo: “ele clica para ver se pega no sono; ele tá piscando duro”;

(V2) verbalizações que estabeleciam 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, como por exemplo: “parece angustiado”;

(V3) verbalizações que estabeleciam relação com um estado ou condição do indivíduo observado, *supondo uma estrutura, processo ou entidade interna do indivíduo* e que nessa relação *não faziam referência a algum elemento observável* no filme, como por exemplo: “persiste na insistência humana de ficar clicando, clicando para ver se algo acontece”;

(V4) verbalizações que faziam referência 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”;

(V5) verbalizações que se baseavam em variáveis ambientais: *fazendo referência a elas*, por exemplo: “talvez tenham lhe dito que o objetivo era obter o máximo de pontos”;

(V6) verbalizações que apenas narravam algum aspecto do filme, por exemplo: “agora ele já aparece com 131 pontos”, e

(V7) verbalizações que tratavam do comportamento do próprio participante (observador), fazendo referência a possíveis variáveis que controlariam seu comportamento de observador 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 participante

Na Figura 1 foi plotado o número total de verbalizações classificadas para cada participante do estudo. Todos os participantes tiveram verbalizações classificadas, indicando que a situação experimental evocou respostas verbais do tipo “explicação”.

A Figura 1 indica também que o comportamento verbal dos participantes foi variável, pelo menos quantitativamente, ainda que seja preciso considerar que o menor número de verbalizações de P4, P5 e P6 se deve em parte ao fato de que viram os filmes apenas uma vez, enquanto que os demais viram cada um dos filmes duas vezes. No entanto, mesmo considerando-se a maior exposição de P1, P2 e P3 aos filmes, a Figura 1 mostra que esses participantes tiveram um maior número de verbalizações que P4, P5 e P6.

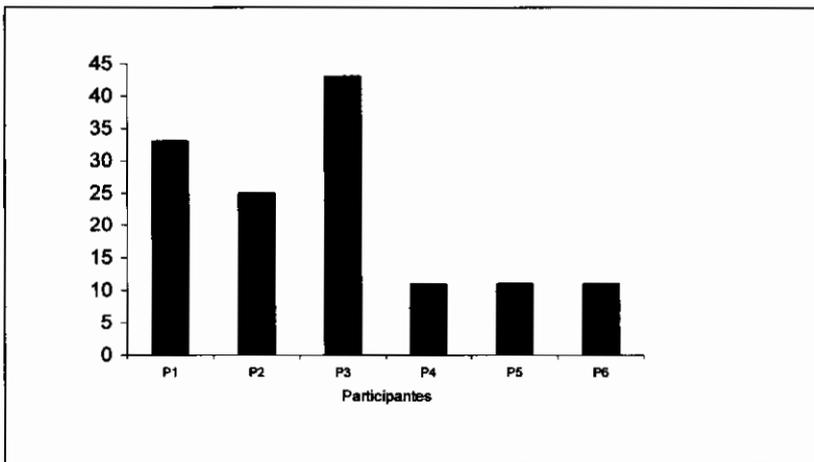


Figura 1. Número de verbalizações emitidas por participante nos dois filmes exibidos (primeira e segunda exibição).

Número de verbalizações por grupo de classificação

Para construir as Figuras 2 e 3, as sete classificações foram reagrupadas em três, da seguinte maneira: classificações aqui chamadas de *internalistas (I)* reuniram as verbalizações classificadas como 1, 2 e 3, que eram verbalizações que remetiam ao estado ou condição dos personagens nos filmes; classificações agrupadas como *externalistas (E)* reuniram as classes 4, 5 e 6 que incluíam verbalizações que remetiam a variáveis ambientais externas; e o último grupo, de verbalizações que tratavam do comportamento do próprio *observador (participante) (O)*, que envolveu apenas as verbalizações 7.

Na Figura 2, o número de verbalizações emitidas pelos participantes nos dois filmes (primeira e segunda exibição) em cada uma das sete classificações agrupadas é apresentado.

O agrupamento das classificações mostra que as verbalizações *externalistas (E)* foram as que mais ocorreram, porém com uma diferença muito pequena no número de verbalizações denominadas *internalistas (I)*. Por outro lado, vale salientar que, tomada isoladamente, a classificação 7 foi a que mais ocorreu (com 35 verbalizações). É surpreendente o número de verbalizações em que o participante fala de seu próprio comportamento em vez de falar do comportamento do outro, como foi solicitado pelo experimentador. Em seguida vêm as verbalizações de classificação 4 – externalista – (com 29 verbalizações), seguidas das classificações 2 e 1 – internalistas – (com 24 e 22 verbalizações, respectivamente). As verbalizações que menos ocorreram foram as de classificação 3 – internalistas – (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*), que foram emitidas apenas por P3.

Distribuição das classificações das verbalizações por participante e por filme

A Figura 3 apresenta o número de verbalizações em cada filme (na ordem em que os filmes foram apresentados ao participante), por agrupamento, para cada participante.

Pode-se observar um número semelhante de verbalizações chamadas ‘internalistas’ e ‘externalistas’ em ambos os filmes por parte de P1 e P2, sugerindo 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 estes dois participantes.

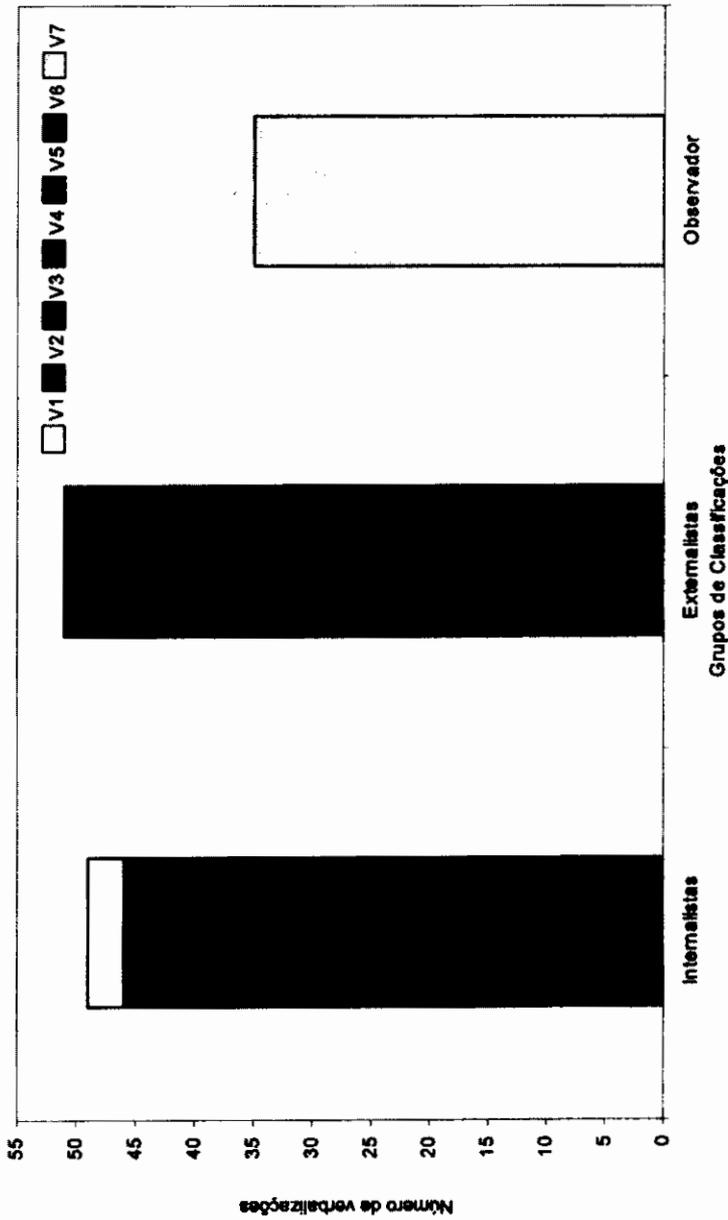


Figura 2. Número de verbalizações emitidas nos dois filmes (primeira e segunda exibição), segundo as classificações agrupadas em três grupos.

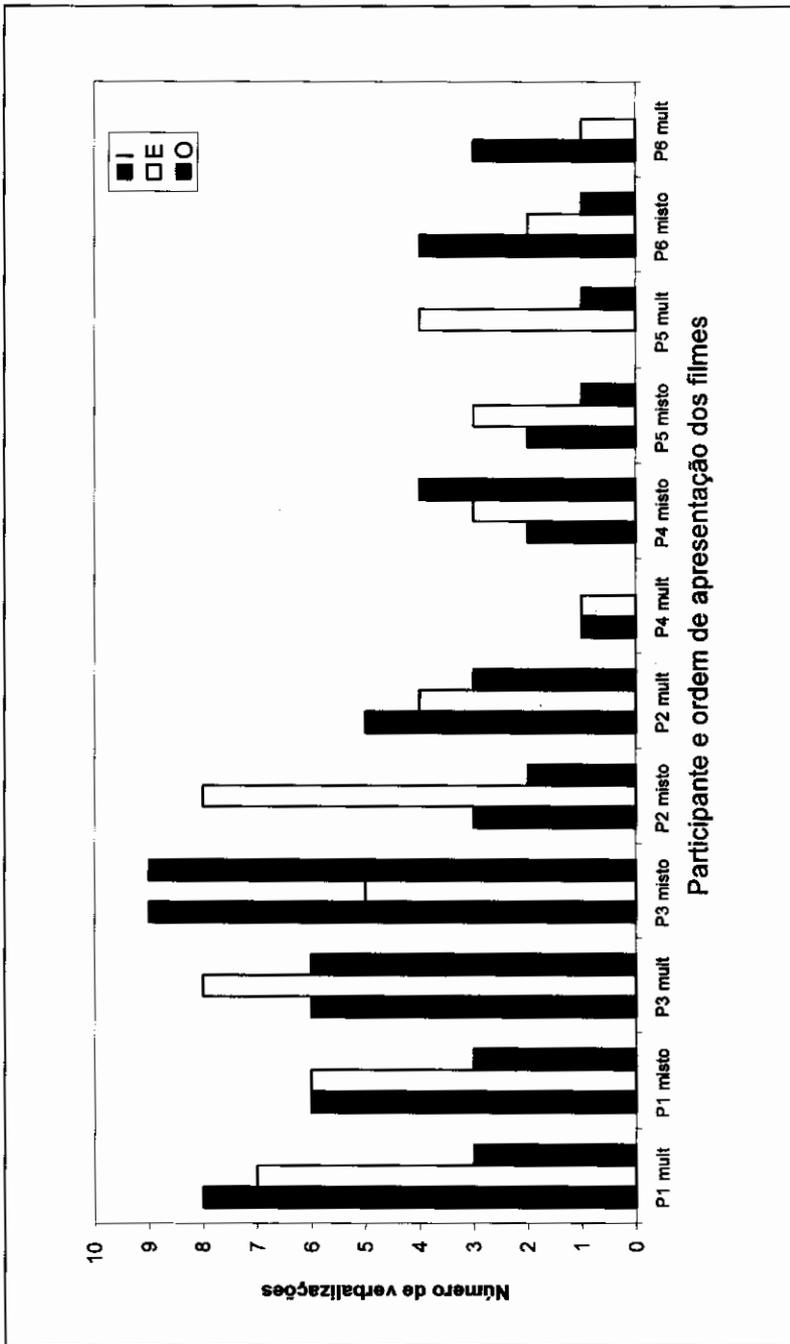


Figura 3. Número de verbalizações, por participante, segundo a ordem de exibição dos filmes.

No entanto, em relação a P3, que foi o participante que mais emitiu verbalizações que se referiam ao comportamento do próprio observador, o número de verbalizações externalistas foi maior no *Filme Múltiplo* e as internalistas aumentaram no *Filme Misto*, o que poderia ser um indicativo de um possível controle de certas variáveis antecedentes, presentes em apenas um dos filmes, que seriam responsáveis pela emissão de tipos distintos de verbalizações em cada filme.

No que diz respeito às primeiras e segundas exibições dos filmes (*Múltiplo* e *Misto*), pode-se observar que o número de verbalizações de P1 e P2 diminuiu na segunda exibição de cada filme, o que não ocorreu P3, para quem o número de verbalizações se manteve o mesmo na segunda exibição do *Filme Múltiplo* e aumentou na segunda exibição do *Filme Misto*.

Como indica a Figura 3, P4 emitiu poucas verbalizações e o fez mais no *Filme Misto*, sendo que nesta situação emitiu principalmente verbalizações que se referiam ao comportamento do próprio *observador* (participante). Já P5 e P6 (como P2 e P4) emitiram mais verbalizações no *Filme Múltiplo* e emitiram mais verbalizações do grupo 'externalista', sendo que P5 não emitiu quaisquer verbalizações 'internalistas' no *Filme Múltiplo*.

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

Depois de classificadas e agrupadas, as verbalizações dos participantes foram sobrepostas aos registros cumulativos dos desempenhos dos personagens, para que pudesse ser possível descrever a distribuição das verbalizações de acordo com os registros cumulativos das respostas de clicar o *mouse* dos personagens.

A Figura 4 mostra todas as verbalizações classificadas, de cada participante, no momento em que ocorreram, distribuídas pelo registro cumulativo do desempenho do Personagem I (*Filme Múltiplo*). A Figura 5 mostra todas as verbalizações classificadas, distribuídas pelo registro cumulativo do desempenho do Personagem II (*Filme Misto*).

De maneira geral, os resultados de P1, P2 e P4 indicam que o responder foi mais freqüente em momentos de baixa taxa de respostas e poucos reforçadores, tanto no *Filme Múltiplo* quanto no *Misto*. No que se refere a P3, os resultados sugerem que a emissão de poucas respostas de clicar e a presença de poucos reforçadores pareceu controlar, pelo menos em boa parte, assim como para P1 e P2, a emissão de verbalizações, ainda que esse participante tenha emitido mais verbalizações que os outros (P1 e P2) também em momentos em que o personagem respondia bastante. P5 como P6, os participantes que menos referência fizeram ao próprio comportamento de observador, diferentemente dos demais participantes, parecem ter tido seu comportamento controlado mais fortemente por períodos de alta taxa de respostas dos personagens, ainda que tenham emitido algumas respostas em períodos de baixa taxa.

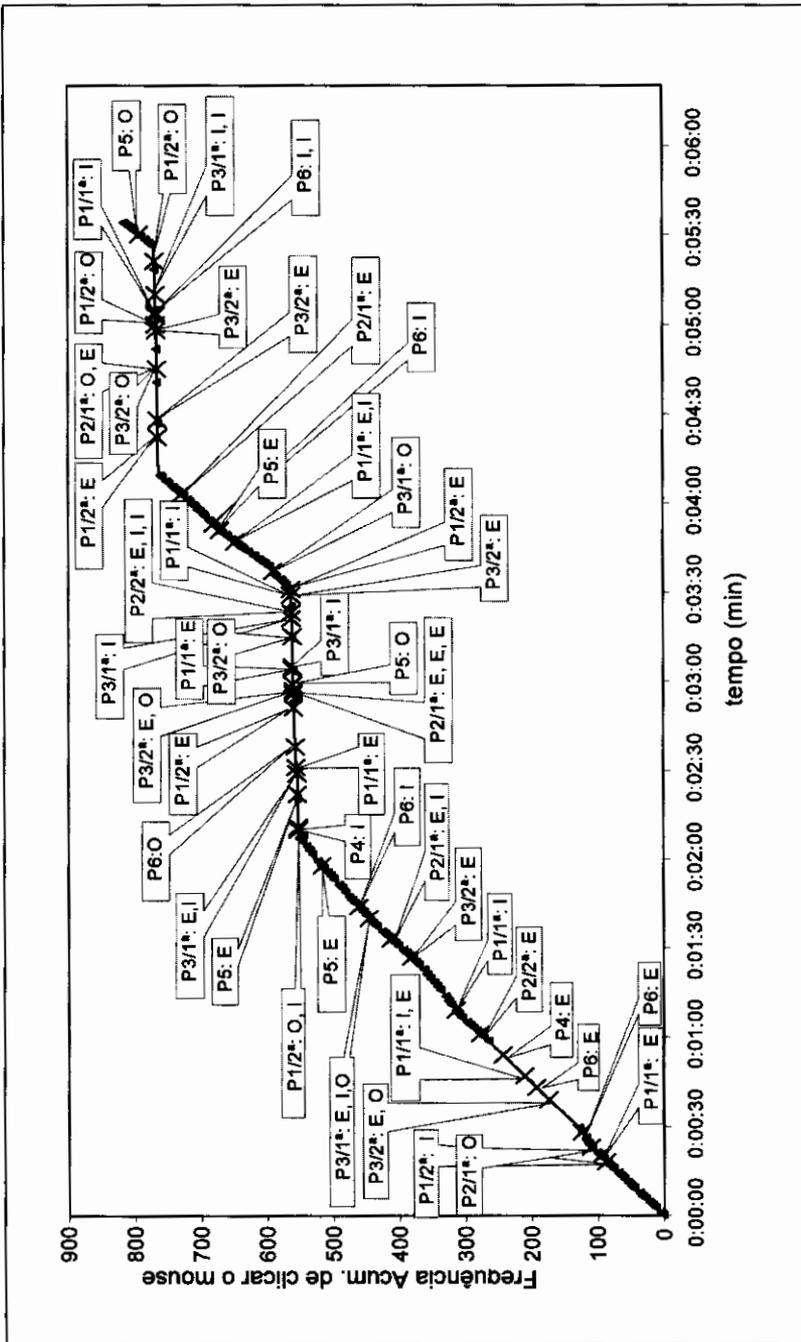


Figura 4. Filme Múltiplo correspondente à frequência acumulada de pressão à barra do Personagem I. Triângulo indica a ocorrência de reforço. O X indica a ocorrência de falas/verbalização.

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 ocorreu tanto nos momentos de baixa taxa quanto nos momentos de alta taxa de respostas de clicar o mouse. Tal resultado sugere que ainda que certos eventos— neste caso, baixas taxas de respostas e poucos sinais indicadores de sucesso do personagem— pareçam ter sido eventos que participaram do controle do comportamento verbal (de “explicar”) de todos os participantes, esses mesmos eventos certamente não foram as únicas variáveis relevantes no controle dessas respostas e não exerceram o mesmo controle sobre todos os participantes o que aliás, se esperaria que ocorresse, dado que tais eventos só poderiam controlar respostas verbais como aquelas evocadas neste estudo, tendo em vista histórias anteriores de reforçamento diferencial, que certamente foram distintas pra cada participante.

Classificação dos termos internalistas

Além de classificar as verbalizações dos participantes, foram listados todos os termos empregados pelos participantes que controlaram o comportamento do experimentador na classificação inicial das verbalizações como ‘internalistas’ (as de classificação 1, 2 e 3). Em uma tentativa de diferenciar possíveis processos, estruturas, ou condições que supostamente - e implicitamente - seriam tidos como causa do comportamento observado pelos participantes, tais termos foram classificados em cinco grupos.

a) termos que se referiam 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”.

b) termos que se referiam ao humor do personagem, como por exemplo: “ele clica, assim, com uma certa *ansiedade* porque ele clica mais do que soma pontos”.

c) termos que remetiam a um estado do personagem, por exemplo: “ele está menos *cansado*”.

d) termos que remetiam à finalidade da ação, por exemplo: “ele tá clicando *para ver se* a coisa ali começa a funcionar”.

e) termos que remetiam a uma estrutura causal (processo ou entidade interna) do personagem, como por exemplo: “persiste na *insistência humana* de ficar clicando...”.

Um sexto grupo de termos, presentes nas verbalizações classificadas como ‘internalistas’ também foi destacado. Termos que pareciam respostas autoclíticas, associadas aos termos ‘internalistas’ e que freqüentemente apareceram nesses trechos³. Por exemplo: “*parece haver* alguns intervalos de uma certa satisfação e depois uma frustração...” ou “*acho que* ele tá esperando alguma coisa fundamental ...”.

³ Esses termos, aqui classificados como possíveis autoclíticos, também poderiam fazer parte do grupo “observador”, 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.

Tabela 2

Cognição	Humor	Finalidade	Estado	Estrutura	Autoclíptico
interessa (a ele)	irritado	clica para finalizar	não agüenta mais	insistência humana	parece que
presta atenção	de saco cheio	clica para ver se	muito cansado	idêia fixa	não sei
sabe o que quer	impaciente	por obrigação	cansou	sentido na vida	parece
quer	empolgado	pára para descansar	cansado		eu acho que
tenta entender	ansiedade		têm dor		eu acho
(sem) saber	sem paciência		ânimo		sei lá
tenta raciocinar	entediado		solento		
percebendo	(mais) afetivo		desconfortável		
tenta determinar	satisfação		com sono		
entender	frustração				
conta alguma coisa	se impacientar				
(mais) disperso	angustiado				
querer obter	feliz				
quer dispersar					
refletir					
estar refletindo					
tenta descobrir					
tenta achar					
deve estar vendo					
contando					
pensando					
esperando					

Lista de termos internalistas, segundo seu agrupamento, e de autoclípticos.

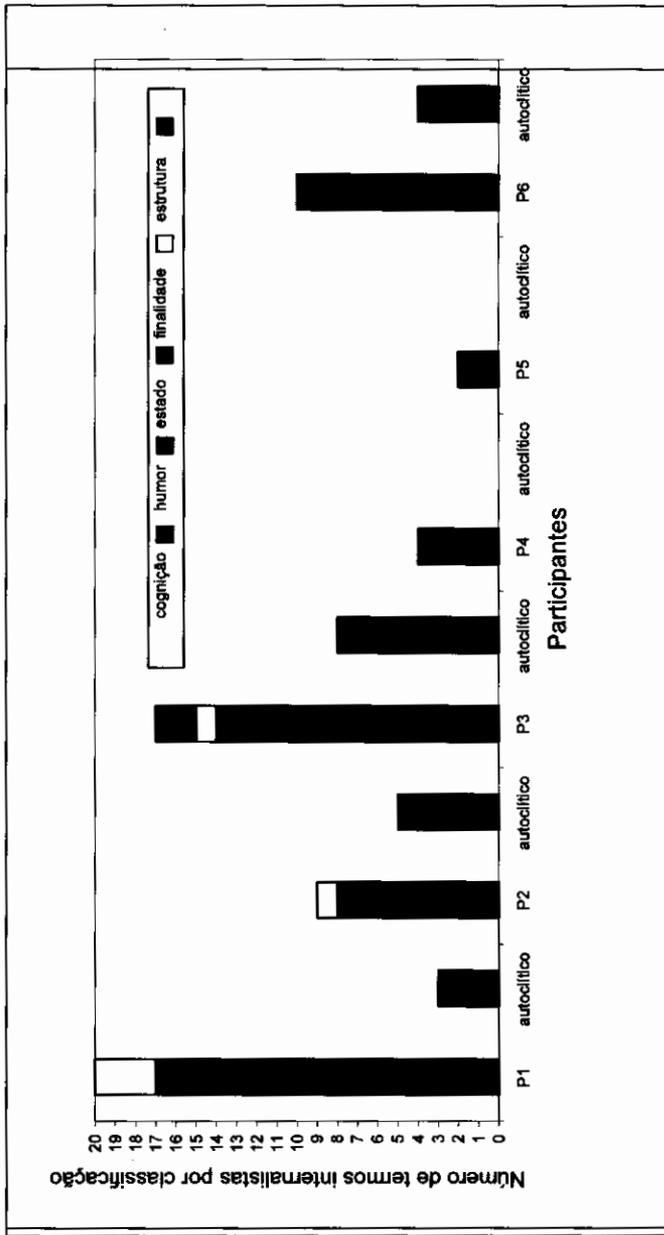


Figura 6. Número de termos internalistas e autoclípticos presentes em cada de uma das classificações, por participante.

Na Tabela 2 estão listados os termos classificados como internalistas (e seu agrupamento) e os termos classificados como autoclíticos. Pode-se observar que os termos referentes à *cognição* foram os que mais surgiram seguidos pelos termos relacionados ao *humor* dos personagens do filmes.

Na Figura 6 se apresenta o número de termos 'internalistas', segundo os cinco grupos, e o número de autoclíticos, por participante.

O que se pode observar é que os termos mais empregados pelos participantes foram aqueles que faziam referência à *cognição*, com 23 ocorrências, e aqueles que referiam o humor do personagem (17 ocorrências). Foram observadas 13 ocorrências de termos que se referiam ao estado do personagem do filme, cinco ocorrências classificadas como *finalidade* da ação do personagem e três ocorrências de termos classificados como se referindo à *estrutura*. Os termos aqui considerados como internalistas, segundo esta classificação, mais frequentemente pareceram se referir a supostas condições antecedentes ao responder dos personagens – cognitivas, estruturais, orgânicas, como no caso do que foi chamado *humor* - do que a condições subseqüentes ao responder dos personagens, ou, ainda, aos resultados do comportamento, como se poderia inferir da emissão de respostas classificadas como relacionadas com *finalidade*.

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).

Aqui como em relação aos demais resultados, observa-se variabilidade no comportamento verbal dos participantes: enquanto P1 e P6 tenderam a empregar termos que faziam referência à *cognição*, P3 e P4 empregaram 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 faziam referência ao próprio comportamento do participante (classificação 7). Quando se considera o agrupamento das verbalizações internalistas, em comparação ao agrupamento de verbalizações externalistas, verifica-se que os participantes emitiram uma quantidade aproximadamente igual de verbalizações classificadas como externalistas (51 verbalizações) e como internalistas (49 verbalizações).

Estes resultados são ressaltados, uma vez que se solicitou aos participantes que

explicassem o comportamento de clicar o *mouse* dos personagens nos filmes e em vez de falar do comportamento do personagem observado, os participantes falaram mais sobre o próprio comportamento, muitas vezes fazendo referências a possíveis variáveis de controle de seu próprio comportamento de explicar, dizendo, por exemplo: “antes eu tava olhando mais para a mão dele, eu acho que o lance é olhar mais para o olho dele”.

O presente estudo, assim como os trabalhos de Simonassi e cols. (1984) e Leigland (1989), considerou que a estimulação pública antecedente ao comportamento verbal que é emitido como explicação de um comportamento observado poderia ser relevante como condição facilitadora de uma maneira mentalista / internalista, 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 ocorressem mudanças nelas. Assim, as respostas, pontos e outros aspectos do equipamento com que trabalhava o personagem, bem 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 eventos⁴ 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 diferentes, a frequência alta/baixa de pontos e a ocorrência de *beeps*) poderiam controlar diferencialmente respostas verbais, tanto em termos de sua ocorrência como em termos de sua classificação.

Os resultados apresentados mostraram que, de fato, variáveis ambientais obviamente relacionadas com o responder dos participantes (pelo menos enquanto eventos antecedentes às respostas dos personagens – como a cor da barra de respostas) não foram necessariamente as variáveis mais relevantes – pelo menos não foi variável necessária - para evocar comportamento verbal, ou até mesmo comportamento verbal

⁴ 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 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.

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*, o que não ocorreu por exemplo para os participantes P1 e P2.

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 e os resultados sugerem que, de fato, outras variáveis não controladas experimentalmente 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 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. 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.

Para os participantes, diferentes aspectos específicos dos filmes apresentados parecem ter controlado diferencialmente suas verbalizações. 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 por períodos tanto de alta taxa de respostas quanto 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 deve 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* como no *Misto* para um mesmo participante, como ocorreu para P1 e P2.

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 frequentes 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 revelem seja o controle sobre o responder por aspectos ou dimensões específicas das respostas (não verbais) dos personagens, ou por condições antecedentes ao responder (vistas ou supostas), enquanto que o emprego dos termos *cognitivos* ou *finalistas* sugiram 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*.

Os resultados apresentados sugerem ainda a necessidade de prosseguir a análise na direção de se obter mais resultados relativos à emissão de verbalizações na situação experimental em questão, com destaque para (a) uma análise mais detalhada das explicações classificadas como externalistas, assim como daqueles que se referiam ao comportamento do próprio observador; (b) uma comparação do 'tipo' (ou grupo) de termo internalista com o momento em que a verbalização com aquele termo ocorreu (há diferenças nas explicações de humor ou cognição - por exemplo - quando se compara diferentes participantes, ou um mesmo participante emitindo-as); (c) uma análise mais detalhada de quais e de quando aparecem o que chamamos de respostas autoclíticas, e (d) como essas expressões (autoclíticos) se combinam (ou não) com as explicações (tatos).

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. O presente estudo, acima de tudo, mostra que diferentes condições de estimulação evocam diferentes respostas verbais e mostra como as 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 e das práticas sociais que os produzem e mantêm.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Costa, C. E. & Banaco, R. A. (2002). ProgRef: sistema computadorizado para coleta de dados sobre programas de reforço com humanos - recursos básicos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 4, 173-192.

- 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* (pp. 148-163). Santo André, SP: ARBytes.
- Leigland, S. (1989). The functional analysis of mentalistic terms in human observers. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 5-18.
- Simonassi, L. E., Pires, M.C. T., Bergholz, B. M., & 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. (1957). *Verbal behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Skinner, B. F. (1974). *About behaviorism*. New York, NY: Alfred A Knopf.
- Skinner, B. F. (1963). Behaviorism at fifty. *Science*, 140, 951-958.
- Skinner, B. F. (1989). The origins of cognitive thought. *American Psychologist*, 44, 13-18.
- Tourinho, E. M. (1997). Eventos privados em uma ciência do comportamento. Em: R. Banaco (Org.). *Sobre comportamento e cognição* (pp. 174-187). Santo André, SP: ARBytes.

RESUMO

Descrever/explicar um evento pode ser considerado tato. Descrições/explicações internalistas de respostas observadas podem ser tatos: seriam respostas verbais sob controle de relações inferidas pelo tateador, nas quais variáveis supostamente ocorrendo dentro do organismo controlariam as respostas observadas. O presente estudo pretendeu verificar se explicações internalistas ou externalistas de comportamentos observados seriam diferencialmente evocadas quando a estimulação antecedente às respostas observadas tivesse certas características, manipuladas experimentalmente. Participaram seis adultos que observavam dois filmes de curta duração. Em cada um deles um personagem clicava um mouse diante de uma tela de computador, produzindo pontos sob controle de esquemas de reforçamento distintos: quando a resposta de clicar era mantida por um esquema múltiplo VR4/ DRL10s, mudanças na tela do computador sinalizavam o componente; quando o esquema em vigor era um misto VR4/ DRL10s não havia mudanças na tela nas trocas de componentes. Os participantes foram instruídos a observar os filmes (que mostravam o personagem clicando e a tela do computador) e explicar o comportamento de clicar o mouse dos dois personagens. As explicações formuladas foram classificadas e agrupadas como explicações 'internalistas', ou 'externalistas', ou 'explicações do comportamento do próprio observador'. Os resultados evidenciaram que a última categoria foi a mais freqüente, seguida igualmente por explicações internalistas e externalistas. Os resultados mostraram que variáveis ambientais, como a presença ou ausência de estímulos consistentemente pareados com mudanças do desempenho dos personagens não foram necessariamente as variáveis mais relevantes para evocar certas verbalizações externalistas ou internalistas. No entanto, a recorrência de certas respostas verbais, como respostas que descreviam os comportamentos do próprio observador indicam que algumas variáveis ambientais evocaram-nas consistentemente. Possivelmente as relações de controle sobre as respostas verbais variaram porque as histórias pessoais conduzem à diversidade. Similarmente, certas relações mantiveram-se entre os participantes (e.g. a alta incidência de descrições do comportamento verbal do observador) porque essas relações podem ter sido estabelecidas generalizadamente pela comunidade verbal. Se a comunidade verbal prepara seus membros para se comportar verbalmente diante de eventos que ocorrem ao seu redor de maneiras razoavelmente ordenadas, a manipulação desses eventos pode ser um caminho para a identificação desses comportamentos e das práticas sociais que os produzem e mantêm.

Palavras-chave: comportamento verbal, tato, explicação do comportamento, termos internalistas, mentalismo/internalismo.

ABSTRACT

Technically, verbal reports and explanations can be considered tacts. Tacts of behavior, 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 are verbal responses emitted under the control of variables/stimuli occurring inside the observed organism and interpreted by the speaker as controlling this organism's responses. Therefore the emission of this type of verbal response (internalistic explanations) would be differentially evoked when the antecedent stimulation controlling the verbal behavior is manipulated. The present study's goals was to verify if changes in the antecedent and consequent stimulation of an observed behavior would alter its description/explanation. Six adults were instructed to watch two short films. In each film the mouse clicking of an individual was controlled by points earned. The computer screen was also shown on the films. In one film the mouse-clicking behavior was under the control of a multiple schedule VI4/DRL10s and changes on the computer screen were the SD for each component; on the other film the controlling schedule was a MIX VI4/DRL10s and there were no changes on the computer screen when the components changed. Participants were instructed to explain the mouse clicking behavior in both films. Participant's verbalizations were classified according to classes labeled as internalistic explanations, externalistic explanations, and explanations of the observer's own behavior. Results showed that the verbalizations in which the observers talked about their own behavior were the most frequent ones. Internalistic and externalistic verbalizations occurred with similar frequency and 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, by themselves, for the emission of verbalizations. Results are discussed in terms of the participants' histories of reinforcement and of specific features of both films. The heuristic value of the experimental design for the investigation of generalized social practices responsible for culturally accepted modes of description/ explanation is also discussed.

Key Words: verbal behavior, tacts, explanation of behavior, internalistic terms, mentalism, externalism.