

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Aline de Carvalho Abdelnur

**Funções comportamentais e efeitos de regras que especificam prazos e
consequências sobre o comportamento de crianças da pré-escola**

DOUTORADO EM
PSICOLOGIA EXPERIMENTAL: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

SÃO PAULO

2013

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Aline de Carvalho Abdelnur

**Funções comportamentais e efeitos de regras que especificam prazos e
consequências sobre o comportamento de crianças da pré-escola**

DOUTORADO EM
PSICOLOGIA EXPERIMENTAL: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Nilza Micheletto

Projeto parcialmente financiado pela CAPES

SÃO PAULO

2013

Banca Examinadora

DEDICO ESTE TRABALHO À NILZA, QUE MAIS DO QUE UMA ORIENTADORA, FOI UMA LIÇÃO DE VIDA. OBRIGADA POR TER ME MOSTRADO QUE EU ERA CAPAZ.

Agradecimentos

Aos meus pais, sempre, por todo o apoio e amor. Sem vocês eu não teria chegado tão longe. Obrigada pela confiança e por tudo que me ensinaram, em especial a paixão pelos estudos e o respeito ao ser humano.

À Anna, colega, amiga e agora também comadre. Em todos estes anos de Pós ao seu lado aprendi muito com você, das coisas mais básicas do Excel aos valores mais nobres que uma pessoa pode ter.

Ao Zé, pelas planilhas, pela ajuda com os gráficos, pela paciência e pelos fins de semana ao meu lado. Você é um verdadeiro companheiro.

Aos professores do PEXP, em especial à Amália, por ter falado sobre as funções comportamentais de regras no grupo de Comportamento Verbal, o que inspirou o interesse inicial neste trabalho e por ter me ensinado muito sobre comportamento verbal.

Aos funcionários do PEXP, em especial à Conceição, que deixou muitas lembranças agradáveis e muitas saudades.

À Kátia, Edna, Silvana, Rosana, Andreia, Márcia e Estela, por terem me “cedido” as crianças tão adoráveis sob sua responsabilidade. Aos pais e responsáveis das crianças, por permitirem que este trabalho fosse concretizado.

À Larissa, por ter sido uma auxiliar tão eficaz e profissional.

Ao seu Ademir, da Oficina de Vidraria da UFSCar, por ter conseguido deixar a ampulheta como eu queria.

Aos meus sobrinhos de 4 e 5 anos, Flora e Samir, por terem sido “cobaias” tão prestativas. Estar com vocês é sempre uma diversão.

Abdelnur, A.C. (2013). Funções comportamentais e efeitos de regras que especificam prazos e consequências sobre o comportamento de crianças da pré-escola. Tese de Doutorado (104 p.) Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Nilza Micheletto

Linha de pesquisa: Processos Básicos em Análise do Comportamento

RESUMO

Regras foram descritas por Skinner (1969/1980) como estímulos especificadores de contingências com função de estímulo discriminativo. A partir desta formulação, os analistas do comportamento conduziram muitas pesquisas experimentais sobre comportamento governado por regras, mas outras possíveis funções comportamentais de regras não foram investigadas. No entanto, foi iniciado um debate conceitual acerca de outras funções que as regras poderiam exercer. Este estudo caracteriza-se como uma investigação experimental dos efeitos alteradores de função de outros estímulos que as regras podem exercer. Outro objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da declaração de prazos e consequências, isolados ou em combinação, sobre o comportamento de crianças da pré-escola, quando a oportunidade para seguir a regra era imediata ou atrasada. Participaram 20 crianças com idade entre 4 e 5 anos, que foram divididas em dois grupos experimentais, após a fase de linha-de-base. O estudo teve duas partes. Na Parte I, eram declaradas regras que especificavam apenas um prazo ou apenas uma consequência para a emissão da resposta especificada. O Grupo I foi exposto a uma sequência de condições experimentais que se iniciava sempre com oportunidade imediata para responder. O Grupo II foi exposto às mesmas condições, mas sempre iniciando com oportunidade atrasada para responder. Na Parte II, da qual participaram 12 crianças, eram declaradas regras que especificavam tanto um prazo como uma consequência, sempre com oportunidade imediata para responder para o Grupo I e oportunidade atrasada para o Grupo II. Os resultados obtidos atestam a função alteradora de função exercida por regras que especificam prazos e consequências, assim como permitem ampliar a quantidade e a generalidade de dados obtidos por outros pesquisadores. Resultados significativos em termos de seguimento, em condições de prazo e /ou consequência não investigadas anteriormente também foram obtidos.

Palavras-chave: regras; função alteradora de função de outros estímulos; prazo atrasado; oportunidade atrasada para responder; crianças.

Abdelnur, A.C. (2013). Behavioral functions and the effects on children's behavior of rules specifying deadlines and consequences. PhD dissertation. (104 p.) Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Abstract

Skinner (1969/1980) described rules as contingency specifying stimuli with discriminative stimulus function. Based on this assumption, behavior analysts led much experimental research on rule-governed behavior and other possible behavioral functions of rules have not been investigated. Nevertheless a conceptual debate has started within Behavior Analysis about other functions of rules. This work is an experimental investigation on the function-altering effects of rules proposed in this conceptual debate. Another objective of this study was to investigate the effects of the statement of deadlines and consequences, alone or combined, on the behavior of Kindergarten children, when the opportunity to respond was immediate or delayed. Twenty children, aged from 4 to 5 years, were assigned into two experimental groups, following baseline. The study had two Parts. In Part I, rules with either a deadline OR a consequence for the specified response (or compliance) were studied. Group I was exposed to a sequence of experimental conditions that always started with immediate opportunity to respond. Group II was exposed to the same conditions, but always starting with delayed opportunity to respond. In Part II, attended 12 children, and rules specified both deadlines and consequences, always with immediate opportunity for the Group I and delayed opportunity for the Group II. The results demonstrate the function-altering function exerted by rules that specify deadlines and consequences, as well as extend other researchers data quantity and generality. Significant results were also obtained in terms of compliance with rules, under conditions of deadlines and / or consequences not previously investigated.

Key-words: rules; function-altering effects; delayed deadline; delayed opportunity to respond; children.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
<i>O conceito de regra na Análise do Comportamento</i>	<i>2</i>
<i>O debate conceitual acerca da definição e das funções de regras</i>	<i>6</i>
<i>O seguimento de regras e a relação com sua definição e suas propriedades formais</i>	<i>12</i>
<i>Estudos experimentais que investigaram seguimento de regras por crianças e suas funções comportamentais.....</i>	<i>13</i>
Problema de pesquisa.....	39
MÉTODO	43
Participantes	43
Ambiente experimental	43
Materiais e Equipamento.....	44
Procedimento	45
<i>Procedimento geral.....</i>	<i>45</i>
<i>Delineamento experimental</i>	<i>46</i>
Parte I: Condições isoladas de prazo e consequência.	46
Pré-treino	47
Linha-de-base	48
Prazo imediato (PI) em OIR	52
Prazo imediato (PI) em OAR	53
Prazo atrasado (PA) em OIR	53
Prazo atrasado (PA) em OAR.....	54
Consequência imediata (CI) em OIR	55
Consequência imediata (CI) em OAR	57
Consequência atrasada (CA) em OIR	57
Consequência atrasada (CA) em OAR.....	58
Parte II: Condições combinadas de prazo e consequência.	59
Prazo imediato e consequência imediata (PI-CI) em OIR.....	61
Prazo imediato e consequência imediata (PI-CI) em OAR	61
Prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) em OIR	61
Prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) em OAR	62
Prazo atrasado e consequência imediata (PA-CI) em OIR	62
Prazo atrasado e consequência imediata (PA-CI) em OAR	62
Prazo atrasado e consequência atrasada (PA-CA) em OIR	63
Prazo atrasado e consequência atrasada (PA-CA) em OAR.....	63
RESULTADOS	64
Parte I: Condições isoladas de prazo e consequência.	64

Parte II: Condições combinadas de prazo e consequência.....	79
DISCUSSÃO	86
REFERÊNCIAS	95
ANEXOS	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Total de participantes do Grupo I e do Grupo II que seguiram a regra no prazo (declarado ou estipulado) por condição experimental na Parte I do estudo **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2 Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo I, na Parte I do estudo..... 75

Figura 3 Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo II, na Parte I do estudo..... 76

Figura 4 Latência da R de levar a caixa dos Participantes que seguiram a regra nas condições de Prazo Atrasado na Parte I do estudo 77

Figura 5 Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo I nas Partes I e II do estudo..... 80

Figura 6 Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição dos participantes do Grupo II nas Partes I e II do estudo..... 83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Participantes por grupo experimental, com sexo, idade e desempenho na linha-de-base	51
Tabela 2 Grupos experimentais e ordem de apresentação das condições experimentais subsequentes à linha-de-base	52
Tabela 3 Sequência de condições de prazo e consequência na Parte II por grupo experimental.....	60
Tabela 4 Total (absoluto e %) de participantes que seguiram a regra por condição experimental e total de condições em que houve seguimento por participante	66
Tabela 5 Latência da resposta nas condições de prazo imediato e atrasado em oportunidade imediata para responder	78
Tabela 6 Proporção de participantes do Grupo I que passou pelas Partes I e II do estudo e que seguiu a regra nas condições isoladas e combinadas de prazo e consequência com oportunidade imediata para responder.....	82
Tabela 7 Proporção de participantes do Grupo II que passou pelas Partes I e II do estudo e que seguiu a regra nas condições isoladas e combinadas de prazo e consequência com oportunidade atrasada para responder.....	85
Tabela 8 Porcentagem de seguimento da regra para as médias de grupo nas condições investigadas nos experimentos relatados.....	87

De acordo com Vaughan (1989), a guinada da Análise Experimental do Comportamento em direção às pesquisas com humanos, que teria ocorrido por volta da metade da década de 1970, foi largamente influenciada pela psicologia cognitiva que, nessa época “emergia como uma força dominante na psicologia” (p.98). Essa guinada foi também motivada pelos resultados de experimentos com humanos que não reproduziam os efeitos típicos obtidos com animais infra-humanos, o que também tornou mais premente a discussão conceitual e a experimentação acerca da distinção estabelecida por Skinner (1963, 1966, 1974) entre comportamento modelado por suas consequências e comportamento sob o controle de regras. Uma terceira influência sobre o interesse no comportamento governado por regras foi, de acordo com Vaughan (1989), de ordem prática. Os analistas do comportamento, sempre preocupados e comprometidos com a aplicação tecnológica de suas pesquisas, estavam preocupados com o mundo em que viviam. Os maiores problemas da humanidade, como a superpopulação, a poluição, a escassez de recursos e a guerra nuclear, só poderiam ser analisados e combatidos por “*experts* na ciência e tecnologia do comportamento humano”. (p.99)

Os analistas do comportamento já sabiam e haviam demonstrado o poder das consequências na modelagem do comportamento, mas eles estavam conscientes também de suas limitações, quando se tratava de problemas da magnitude daqueles acima citados (Vaughan, 1989). Mas a distinção entre comportamento governado por regra e modelado pelas consequências não estava ainda precisamente traçada. De acordo com Vaughan (1989), se o termo comportamento governado por regra deveria ser um termo técnico, então era necessária uma definição funcional, mesmo que outros parecessem satisfeitos com uma descrição formal.

Mas havia ainda uma questão mais fundamental que era a discordância em relação às características definidoras do conceito. Seria o comportamento governado por regra nada mais do que comportamento sob controle de um estímulo verbal? Se fosse o caso, o que dizer sobre vários tipos de comportamento verbal catalogados por Skinner que são classificados como comportamento sob controle de estímulos verbais, mas que não são considerados governados por regra? (Vaughan, 1989)

Alguns analistas do comportamento, tentando resolver esse problema, estabeleceram uma distinção entre estímulos verbais que funcionam como estímulos discriminativos e aqueles estímulos verbais que são alteradores de relação (Vaughan, 1989) ou alteradores de função (Schlinger & Blakely, 1987).

O conceito de regra na Análise do Comportamento

Skinner refere-se explicitamente ao *comportamento governado por regra* em um texto originalmente publicado em 1963 e posteriormente incluído em *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis* de 1969, ao discutir como as descrições de contingências podem, em algumas situações, tornar o comportamento de quem as segue mais efetivo do que apenas a mera exposição à contingência.

Exemplos dessas descrições poderiam ser encontrados em máximas, provérbios e regras de um jogo e “aqueles que as observam são mais efetivamente controlados pelo ambiente” (Skinner, 1969/1980¹). Mas ele já deixa claro que o comportamento de seguir a descrição da contingência e o comportamento gerado diretamente pela contingência, embora possam ser topograficamente iguais, têm fontes de controle diferentes. Assim como as variáveis de controle são diferentes, são diferentes também os efeitos desses dois “tipos de comportamento”.

Segundo Skinner (1969/1980):

Então, há dois extremos: 1) o comportamento modelado apenas pelas contingências de reforço, e nesse caso, respondemos “inconscientemente” e 2) o comportamento governado por regras em que as contingências das quais as regras foram derivadas podem não nos ter afetado diretamente. Entre esses extremos está uma escala ampla de graus de “consciência”. (p.267)

Em 1966, Skinner retoma o termo comportamento governado por regra em um texto intitulado *Uma análise operante da resolução de problemas*, também posteriormente incluído em seu livro de 1969. Nessa análise, ele ressalta algumas das funções e vantagens da construção de estímulos discriminativos na forma verbal, quais

¹ Ao longo do texto, a primeira data refere-se à publicação no idioma original e a segunda à edição consultada.

sejam: facilitar a discriminação entre estímulos, a retenção da discriminação durante um tempo, o responder adequadamente quando a discriminação inicial tiver sido esquecida e por último a possibilidade de afetar outra pessoa.

Embora esses estímulos discriminativos verbais sejam úteis, eles não são necessários para que os organismos se comportem conforme as contingências descritas. No entanto, “ao formular regras, os homens aprendem a se comportar mais eficientemente sob as contingências”. (Skinner, 1969/1980, p.278)

Conforme havia inicialmente discutido no texto de 1963, Skinner (1969/1980) reafirma algumas diferenças entre comportamento modelado por contingências e governado por regras, assim como algumas das vantagens das descrições de contingências, referindo-se a elas, às descrições, como *estímulos especificadores de contingências*.

Os estímulos discriminativos verbais seriam em geral mais facilmente observáveis do que as contingências que especificam e os EECs /CSSs (estímulos especificadores de contingências / *contingency-specifying stimuli*) nunca teriam exatamente o mesmo efeito que as contingências que especificam.

Para o presente trabalho importa evidenciar algumas das diferenças no que diz respeito às variáveis controladoras de um e outro tipo de comportamento. Para isso, reporta-se diretamente às palavras de Skinner:

Uma diferença é motivacional. As contingências não só modelam o comportamento, como alteram sua probabilidade; mas estímulos especificadores de contingências, como tais não o fazem. Se bem que a topografia de uma resposta seja controlada por uma máxima, regra, lei, afirmação de intenção, a probabilidade de sua ocorrência permanece indeterminada. Afinal, por que um homem deveria obedecer uma lei, seguir um plano, ou realizar uma intenção? (...) Uma regra é simplesmente um objeto no ambiente. Por que deveria ser importante? (...) De que maneira uma regra governa o comportamento? (Skinner, 1969/1980, p.283)

E assim conclui que, *como estímulo discriminativo*, uma regra é eficaz como parte de um conjunto de contingências de reforço.

Em *Sobre o Behaviorismo*, Skinner (1974/1982) volta a discutir e comparar o comportamento modelado por contingências e o comportamento governado por regra e destaca que “as regras tornam mais fácil tirar proveito das semelhanças entre contingências e (. . .) são particularmente valiosas quando as contingências são complexas, pouco claras ou, por qualquer outra razão, pouco eficazes”. (p.110)

Para Skinner (1969/1980) regras são, *formalmente*, estímulos especificadores de contingências, e *funcionalmente*, estímulos discriminativos, ou seja, sua função em relação ao comportamento seria evocativa. Podemos dizer, portanto, que para Skinner, regras são descrições de contingências que podem funcionar como S^D s. Assim, de acordo com a sua formulação, podemos entender regras como estímulos antecedentes verbais que, devido a uma história de reforçamento estabelecida em um ambiente social – ou comunidade verbal – podem evocar comportamento de um ouvinte.

A definição de S^D adotada no presente estudo é a proposta por Michael (1980, 1983, 1986) e também defendida por Schlinger (1990, 1993).

O S^D , então, é uma condição de estímulo na presença do qual algum tipo de resposta tem latência mais curta, maior frequência de ocorrência, ou maior resistência a operações de enfraquecimento da resposta, do que tem na ausência daquela condição de estímulo. Adicionalmente, há a implicação de que esse controle de estímulo seja devido a um tipo particular de história. Para uma condição de estímulo ser considerada um S^D ela deve ter adquirido seu controle de algum tipo particular de resposta porque aquele tipo de resposta foi mais bem sucedido na presença do que na ausência daquela condição de estímulo, com sucesso referindo-se a algum tipo particular de consequência. (Michael, 1980, p.47)

Em 1983, em um texto em que propõe uma classificação dos eventos ambientais em função de seus efeitos evocativos ou alteradores de repertório, Michael afirma que “as várias relações ou funções comportamentais podem ser chamadas de evocativas quando nos referimos a uma mudança *imediate, mas momentânea* no comportamento”. (p.19) [itálicos nossos].

E ainda, em 1986, ao discutir os efeitos de contingências remotas sobre o comportamento, ele afirma: “mas efeitos evocativos são aqueles tipicamente observados *imediatamente depois da mudança de estímulo*, e eles são também momentâneos no

sentido de serem produzidos por mudanças de estímulo que são elas próprias momentâneas”. (Michael, 1986, p.10) [itálicos nossos].

Tal definição de S^D e da função evocativa a ele atribuída é importante para o presente trabalho pois, conforme será explicitado, é uma das bases para a crítica de alguns analistas do comportamento à classificação de regras enquanto S^D s apenas.

Por exemplo, Schlinger, Blakely, Fillhard e Poling (1991) defendem que os analistas do comportamento sejam conservadores no uso do termo S^D , no sentido de preservar os requisitos da definição, seja para instâncias de comportamento infra-humano como humano. Eles alegam que, ao estender a definição de S^D para abarcar exemplos de comportamento humano complexo, os analistas do comportamento têm subestimado o papel crucial do comportamento verbal na explicação do comportamento humano.

Os autores mostraram a falta de consenso na Análise do Comportamento em relação ao parâmetro temporal nas definições de reforçador e estímulo discriminativo, ou seja, o tempo entre os estímulos e o comportamento que eles controlam. Muitos analistas do comportamento que participaram da pesquisa dos autores excluem a contiguidade S-R quando classificam tal estímulo como um S^D para comportamento humano, em particular quando tal estímulo é verbal. Em relação à classificação de uma regra ou instrução como um S^D , os autores afirmam que, quando há proximidade temporal entre a regra e o comportamento, ou seja, quando este é evocado na presença ou imediatamente depois da regra, tal classificação se justifica; no entanto, quando o comportamento especificado na regra ocorre muito tempo depois da enunciação da regra, tal classificação seria duvidosa, uma vez que não é a regra em si que evoca o comportamento. (Schlinger et al., 1991).

Os autores questionam se uma instrução como “vamos nos encontrar às 13:00”, enunciada às 08:00, poderia ser considerada um S^D para o comportamento de estar presente ao encontro na hora combinada. Se levarmos em conta os três critérios adotados por Michael (1980, 1983, 1986) e aparentemente referendados pelos autores, podemos dizer que não, tal instrução não teria função de S^D , uma vez que: 1. Não há uma mudança imediata (e momentânea) do comportamento, 2. Não há maior probabilidade de emissão do comportamento na presença da instrução e 3. Não há uma história de reforçamento diferencial na presença da instrução.

Embora Skinner (1969/1980; 1974/1982) tenha definido funcionalmente regras como estímulos discriminativos, com funções evocativas sobre outro comportamento, não há hoje, entre a comunidade de analistas do comportamento, um consenso no que diz respeito às funções comportamentais das regras. (Albuquerque, 2001; Mendonça, 2010).

O debate conceitual acerca da definição e das funções de regras

Zettle e Hayes (1982) consideram a definição (formal) de regras enquanto estímulos especificadores de contingência, proposta por Skinner (1969/1980), problemática. Afirmam que “ela [a definição] leva prontamente à confusão entre regras e estímulos discriminativos em geral” (p.77), uma vez que as primeiras são definidas topograficamente, enquanto os últimos são definidos funcionalmente. Eles concordam com a função comportamental da regra enquanto S^D proposta por Skinner, mas ressaltam que embora todas as regras efetivas sejam estímulos discriminativos, nem todos os estímulos discriminativos são regras e definem comportamento governado por regra como “comportamento em contato com dois conjuntos de contingências, um dos quais inclui um antecedente verbal”, que seriam as regras. (Zettle & Hayes, 1982, p.78)

Para tais autores, regras seriam genericamente *estímulos antecedentes verbais*, que podem exercer diferentes funções atribuídas aos estímulos antecedentes, como as funções discriminativa, eliciadora, estabelecadora, reforçadora, punidora, entre outras.

Outra autora essencial no debate acerca da definição de regras e suas funções é Sigrid Glenn. Segundo a autora, a definição de regra proposta por Skinner (1969) deve seguir três especificações, quais sejam: a regra deve ser um ‘objeto no ambiente’, um tipo especial de estímulo verbal, e um estímulo especificador de contingência (Glenn, 1987). Para Mendonça (2010), a proposta de Glenn (1987) implica em que “regras sejam definidas *a priori*, por sua forma” (p.8).

Essa maneira de definir regras por sua forma, e não por sua função, foi contestada por Catania (1989), que em uma resposta à Glenn (1987), não concorda com a noção de que regras devam necessariamente especificar contingências nem que sejam eventos objetivos.

Catania (1989) refere-se ao comportamento governado por regras como aquele controlado por antecedentes verbais e defende que não deveríamos chamar um antecedente verbal de regra “se ele não tiver algum efeito comportamental sobre um ouvinte” (p.50) Assim, antecedentes verbais para os quais não fosse possível identificar uma relação com alguma resposta não se qualificariam como regras.

Ou seja, podemos inferir que, para Catania, estímulos antecedentes verbais deveriam ser identificados como regras *a posteriori*, apenas depois de terem exercido alguma função comportamental.

Em sua resposta à Catania (1989), Glenn (1989) considera a definição de comportamento governado por regra defendida pelo primeiro autor muito ampla, uma vez que incluiria respostas intraverbais, textuais e autoclíticos que não são tomadas pelos analistas do comportamento como instâncias de comportamento governado por regras.

Já Schlinger e Blakely (1987) definem regras formalmente como Skinner, enquanto estímulos especificadores de contingências, mas caracterizam-nas funcionalmente como *estímulos alteradores de função*, ou seja, estímulos que alteram a função de outros estímulos e, portanto, “a força das relações entre esses estímulos e o comportamento”. (p.42). Seu principal argumento é que os efeitos de S^Ds são imediatos, enquanto os efeitos das regras são, em geral, atrasados. Por exemplo, as regras teriam seus efeitos atrasados evidenciados quando os estímulos que elas descrevem evocassem comportamento do ouvinte, ou seja, as regras não evocariam comportamento por si mesmas, elas alterariam a função de outros estímulos que então poderiam passar a evocar o comportamento do ouvinte.

Para esses autores, as regras, enquanto estímulos verbais alteradores da função de outros estímulos, podem alterar relações discriminativas, motivacionais, reforçadoras, punidoras e relações respondentes.

Schlinger e Blakely (1987) defendem que em relação às relações discriminativas, as regras podem tanto colocar a resposta descrita sob o controle evocativo de um estímulo previamente neutro quanto alterar uma relação discriminativa já existente, ao fortalecer ou enfraquecer tal relação. Além disso, de acordo com os autores, S^Ds não poderiam alterar ou estabelecer relações discriminativas, uma vez que são parte de tais relações. Os autores assim exemplificam como as regras podem alterar

relações discriminativas: eles supõem que uma professora verbalize a seguinte regra para seus alunos: “Quando o diretor chegar, vocês devem todos entrar na sala e fazer silêncio”. Esta regra funcionaria como um S^D ? Segundo os autores, esta regra não tem função de S^D , mas sim de alterar a função da chegada do diretor, que então evocaria as respostas de entrar na sala e fazer silêncio por parte dos alunos.

Uma decorrência das definições até aqui apresentadas é que, já que regras podem tanto evocar comportamento quanto alterar as funções de estímulos, inclusive estímulos reforçadores e punidores (Schlinger & Blakely, 1987), elas também poderiam ser descritas funcionalmente como operações estabelecedoras ou motivadoras. (Albuquerque, 2001; Isidro-Marinho, 2007). Um exemplo de regra que teria os dois efeitos característicos de uma operação estabelecadora poderia ser: “Eu acabei de fazer a aula de alongamento da professora X, mas ela estava muito rígida, estou com dor no corpo todo. Se eu fosse você, faria a aula de yoga do professor Y”. O ouvinte então iria para a aula de yoga do professor Y. Neste exemplo, a regra não só alterou momentaneamente a efetividade reforçadora da aula do professor Y (aumentando-a) e da professora X (possivelmente tornando-a aversiva) como também evocou o comportamento descrito, de fazer a aula de yoga do professor Y.

Ainda em 1987, Blakely e Schlinger reafirmam que os estímulos especificadores de contingências devem ter algumas propriedades formais, o que os distancia da posição adotada por Catania (1989) e os aproxima da posição de Glenn (1987, 1989). Para esses autores, os estímulos especificadores de contingências devem descrever ao menos dois componentes de uma contingência, seja uma relação entre comportamento e consequências, comportamento e estímulos antecedentes, dois ou mais estímulos, ou ainda os três componentes típicos de uma contingência - estímulos antecedentes, comportamento e consequências.

Em primeiro lugar, para eles, os efeitos das regras são quase sempre observados após longos atrasos. Quando a regra é dada e o comportamento descrito acontece logo depois, parece que a regra evocou o comportamento enquanto um S^D ; no entanto, ao acrescentar atrasos entre a afirmação da regra e o comportamento descrito, se ela continuar exercendo controle, evidencia-se que essa função para a regra é insustentável. Ou seja, seria mais correto e proveitoso considerar a regra como um estímulo que altera a função de outros estímulos, os quais poderiam, por exemplo, adquirir função de S^D .

A segunda objeção dos autores à classificação de regras como S^D s pode ser derivada da primeira: classificar regras, ou estímulos especificadores de contingências, apenas como S^D s, obscureceria os efeitos alteradores de função desses estímulos verbais.

Por fim, uma terceira objeção é feita pelos autores (Blakely & Schlinger, 1987). Esta objeção diz respeito à similaridade entre as regras e as contingências, que havia sido sugerida por Skinner (1969/1980). Tanto as regras quanto as contingências podem alterar a função de estímulos e as relações comportamentais envolvendo tais estímulos. Mas a regra, se tomada como S^D , não poderia alterar a função de outros estímulos, como o fazem as contingências, pois esta não é uma característica da definição de S^D , de acordo com os autores.

Schlinger (1990) sugere aos analistas do comportamento (Blakely & Schlinger, 1987; Catania, 1989; Glenn, 1987, 1989; Schlinger & Blakely, 1987) que vinham discutindo sobre regras e comportamento governado por regras e suas definições formal e funcional que o termo *regra* seja reservado apenas para aqueles estímulos verbais que têm efeitos alteradores de função, e que se continue chamando de S^D s aqueles estímulos verbais que têm apenas efeitos evocativos/ discriminativos.

Segundo Schlinger (1990), quando Catania (1989) sugere que comportamento governado por regra seja identificado como comportamento *sob o controle* de antecedentes verbais, o termo controle parece não estar bem definido. Schlinger assume que Catania se refere ao controle antecedente discriminativo, sem fazer alusão ao controle antecedente motivacional e afirma que “apenas alguns poucos analistas do comportamento atribuem este tipo de controle [antecedente motivacional] às regras” (Schlinger, 1990, p.78). Uma proposta que deriva da explicação inicial de Skinner (1969/1980) acerca do comportamento governado por regra, segundo a qual as regras têm função de estímulo discriminativo sobre o comportamento, é a proposta de Cerutti (1989). O autor afirma que discriminações elementares (estabelecidas por controle instrucional) seriam classes generalizadas, que poderiam ser recombinaadas em novas instruções que produziriam novas respostas complexas.

Embora o autor afirme que uma instrução nova não exerce controle sobre uma nova resposta simplesmente como um estímulo discriminativo – uma vez que não há uma história de reforçamento diferencial identificável – e que “o controle instrucional

envolveria mais do que uma coleção de discriminações independentes” (p.261), o “controle” de uma instrução sobre o comportamento ainda poderia ser visto como controle do tipo evocativo.

Ainda de acordo com Cerutti (1989), “discriminações instruídas teriam importância adicional uma vez que as circunstâncias em que a instrução é dada e as circunstâncias em que o comportamento irá ocorrer podem estar separadas, situacionalmente ou temporalmente” (p.262). O autor dá o exemplo de uma pessoa que segue as instruções de uma colega para chegar ao apartamento dela. Seguir as instruções envolveria reagir a marcos encontrados subsequentemente, que seriam as ocasiões para as mudanças de direção.

De acordo com a análise de Schlinger (1993), podemos considerar que a instrução ou regra do exemplo fornecido por Cerutti (1989) teria alterado ou estabelecido a função evocativa dos marcos sobre o comportamento de mudar de direção. Dessa forma, seriam os marcos no caminho que teriam função de S^D , função esta estabelecida anteriormente pela instrução.

Cerutti (1989) fornece um outro exemplo de controle instrucional que seria contestado por Schlinger (1990). Na instrução “Pise no pedal do breque e pare diante da luz vermelha”, cada parte da instrução controlaria uma parte da resposta instruída, a resposta em si, breicar, a sua localização, e a ocasião para a resposta, de acordo com Cerutti (1989).

Schlinger (1990) tenta demonstrar, a partir do exemplo de Cerutti (1989), a inconveniência de atribuir às regras apenas função discriminativa. Quando é dito ao motorista que ele deve “pisar no pedal do breque e parar diante de uma luz vermelha” pela manhã e à tarde, o motorista se vê na situação descrita pela regra e se comporta de acordo com ela, poderíamos dizer que a regra evocou, enquanto um S^D , o comportamento de breicar diante da luz vermelha? Ou seria a visão da luz vermelha o que realmente evocou o comportamento? Para o autor, é incorreto atribuir à regra dada pela manhã o status de S^D . Antes, a regra teria alterado a função da luz ou dotado a luz de efeito evocativo sobre o comportamento de breicar, assim como poderia ter ocorrido através de reforçamento diferencial na presença da luz vermelha. Tal explicação reforça o argumento de Schlinger e Blakely (1987) de que as regras, enquanto EECs/CSSs (estímulos especificadores de contingência) podem agir da mesma forma ou mimetizar

o controle da contingência sobre o comportamento, assim como também viriam a afirmar Albuquerque e Paracampo (2010).

Embora Schlinger (1993) sugira que a teoria de Cerutti (1989) pode explicar muitos exemplos do que o autor chama de controle instrucional, ele considera que ela é insuficiente para abranger todos os efeitos de estímulos verbais.

Schlinger (1993) retoma um exemplo do próprio Skinner (1957/2000) para defender sua posição de que as regras podem alterar a função de outros estímulos, inclusive funções similares às obtidas através de condicionamento respondente. E retoma também exemplos de instruções dadas em experimentos para evidenciar que as regras podem dotar alguns estímulos de funções reforçadoras, punidoras e evocativas.

Por fim, Schlinger (1990, 1993) admite que a maneira como a regra vem a dotar um estímulo de função evocativa ou de qualquer outra função, não é ainda conhecida, mas deveria ser objeto de investigação empírica, inclusive porque o não reconhecimento da função alteradora de função que pode ser exercida pelas regras teria implicações metodológicas importantes, tendo limitado as pesquisas experimentais a uma ênfase na teoria da discriminação e na função discriminativa das regras ou instruções.

Analistas do comportamento no Brasil (Albuquerque, 2001, 2005; Albuquerque e Paracampo, 2010) também têm defendido uma análise mais ampla das possíveis funções comportamentais de regras e dos requisitos para classificar um estímulo verbal dessa maneira. Para Albuquerque (2005), por exemplo:

Regras não deveriam ser classificadas apenas como estímulos discriminativos, porque regras podem alterar a função de outros estímulos e, por definição, estímulos discriminativos não exercem esta função. Do mesmo modo, regras não deveriam ser classificadas apenas como estímulos alteradores de função, porque regras também podem evocar comportamento. (Albuquerque, 2005, p.149)

Para Albuquerque (2001), as regras deveriam ser comparadas às contingências, e não apenas identificadas como a parte antecedente de contingências que envolvem comportamento não-verbal, uma vez que, assim como as contingências, elas podem exercer múltiplas funções e exercer controle comparável. As regras então deveriam ser

classificadas como “estímulos antecedentes que podem descrever contingências e exercer múltiplas funções”. (p.139).

O seguimento de regras e a relação com sua definição e suas propriedades formais

Para Skinner (1969/1980) algumas razões ou condições para o seguimento de regras são: 1. Regras são seguidas não apenas porque são apresentadas. O seguimento depende de uma história de reforço diferencial, em que regras são seguidas porque regras similares foram seguidas no passado e geraram aprovação social (reforço positivo) ou porque não foram seguidas e geraram desaprovação (punição). 2. O prestígio do falante ou confiança que o ouvinte tem no falante atual e no que ele diz. 3. A possibilidade de as consequências para o seguimento serem planejadas pelo falante. (quando as consequências podem ser aplicadas pelo falante, a sua presença, monitorando o seguimento, tende a aumentar a probabilidade do seguimento da regra).

Albuquerque (2005) defende que a própria regra pode alterar a probabilidade de o seguimento de regra vir a ocorrer no futuro, diferentemente do que afirmava Skinner (1969/1980). Para Skinner, a regra pode evocar o comportamento, mas são as consequências de seguir a regra que determinam se outras regras serão seguidas no futuro. Para Albuquerque, o seguimento de regra depende das consequências, mas pode também depender do *tipo de consequências* que são relatadas na regra, ou seja, de suas propriedades formais. (p.164)

O autor afirma que, além da descrição do comportamento a ser evocado, o falante em geral também manipula o tipo de consequência que ele relata na regra. Albuquerque (2005) chama essas consequências de justificativas. E o relato dessas consequências atrasadas alteraria a probabilidade de o comportamento futuro ocorrer. No entanto, essas consequências atrasadas não poderiam exercer controle sobre o comportamento, uma vez que não ocorreram ainda e o comportamento não pode ser controlado por eventos futuros. Então, na verdade, é o *relato dessas consequências* o que determinaria o comportamento e o relato faz parte da regra como um estímulo verbal antecedente. (Albuquerque, 2005)

Por exemplo, se um indivíduo usa cinto de segurança ao dirigir um carro, porque no passado quando não usou cinto de segurança o seu comportamento

foi seguido de multa, este comportamento é controlado por contingências. Agora, se um indivíduo, que nunca bateu o carro ou foi multado, usar cinto de segurança ao dirigir um carro, *porque no passado lhe disseram* que quem dirige sem usar cinto de segurança pode ser multado ou se ferir seriamente, caso ocorra algum acidente, este comportamento é controlado por regras. (Albuquerque, 2005, p.162)

Para Albuquerque e Paracampo (2010), haveria três histórias importantes para o seguimento de regras: 1. Uma história de contato com as consequências de seguir ou não seguir a regra (reforço por seguir e punição por não seguir) 2. História de contato com as consequências atrasadas relatadas na regra e 3. História de exposição às próprias regras que relatam promessas de reforço e ameaças de punição. (consequências atrasadas)

Estudos experimentais que investigaram seguimento de regras por crianças e suas funções comportamentais

Braam e Malott (1990) afirmaram que ainda havia muito pouca pesquisa que focava as relações entre o controle pela regra e os tipos de contingências que ela descreve. A definição formal de regra adotada pelos autores é a proposta por Skinner (1969/1980): regras como estímulos especificadores de contingências.

Malott (1989) havia proposto uma classificação de regras baseada no tipo de contingência que descrevem. A saber: a. regras que descrevem *contingências de ação direta*, cujos resultados funcionam como consequências comportamentais efetivas para a classe de respostas causal, porque são imediatos, prováveis, e de tamanho considerável para reforçar ou punir a resposta causal. b. regras que descrevem *contingências de ação indireta*, cujos resultados não funcionam como consequências comportamentais efetivas para a classe de respostas causal, porque são muito atrasados, muito improváveis ou muito pequenos e de significância apenas cumulativa.

Braam e Malott (1990) acrescentam a essa classificação outra baseada nos elementos dessas contingências que são descritos. c. regras *completas*, que descrevem *todos* os componentes da contingência: a ocasião, a resposta, o resultado e qualquer

prazo [elemento adicionado pelos autores] d. regras *incompletas*, que omitem um ou mais componentes na sua descrição da contingência, geralmente os resultados.

Para Braam e Malott (1990), algumas regras são efetivas em controlar o comportamento porque especificam respostas no repertório da pessoa, especificam consequências efetivas e os pré-requisitos comportamentais para o controle foram anteriormente estabelecidos.

Além disso, de acordo com os autores, a *afirmação de prazos* na regra também seria um componente importante na análise do controle comportamental exercido por ela, pelo menos com adultos. Segundo Malott (1989), contingências comportamentais que envolvem resultados atrasados não punem ou reforçam a resposta, mas regras descrevendo *prazos* e consequências atrasadas podem controlar o comportamento.

Braam e Malott (1990) afirmam que poucos experimentadores examinaram o papel da afirmação de prazos na regra sobre o comportamento, sobretudo com crianças da pré-escola. A premissa que guia a realização do estudo de Braam e Malott (1990) é que uma regra que descreve uma contingência que não é de ação direta controla o comportamento *se* a regra especificar um resultado provável e de tamanho considerável, a despeito do atraso entre a resposta e esse resultado, sendo que a *especificação de um prazo* seria uma condição crucial para tal controle.

Os autores então sugerem uma explicação para o controle comportamental exercido por regras que descrevem contingências de ação indireta e que especificam prazos, e atribuem a esse tipo de regra a função de *operação estabelecadora*. A regra controlaria o comportamento de segui-la (*compliance*) porque ela estabeleceria, ao ser afirmada, o não-cumprimento como uma condição aversiva que o cumprimento atenuaria. A aversividade do não-cumprimento/seguimento da regra aumenta conforme o prazo se aproxima, e este prazo seria uma condição crítica no estabelecimento e manutenção da aversividade da condição de não-cumprimento, cujo término reforçaria a resposta de seguimento (*compliance*)

Participaram do estudo oito crianças com idade entre três anos e seis meses e quatro anos. Cinco dessas crianças haviam completado uma alta porcentagem de tarefas de limpeza requeridas pela professora, uma delas completou poucas das tarefas requeridas e duas crianças pediram para participar. Os materiais usados como consequências e potenciais reforçadores ficavam em uma Caixa Mágica, que continha

adesivos, carimbos, tampas, imãs, balões, tatuagens gizes, dinossauros de brinquedo, carrinhos, entre outros. A tarefa declarada na regra, nas duas primeiras condições experimentais, era a de recolher brinquedos que eram espalhados no chão da sala de aula. A partir da terceira condição, a tarefa declarada era a de juntar, montar um quebra-cabeça.

Participaram do estudo oito crianças com idade entre três anos e seis meses e quatro anos. Cinco dessas crianças haviam completado uma alta porcentagem de tarefas de limpeza requeridas pela professora, uma delas completou poucas das tarefas requeridas e duas crianças pediram para participar. Os materiais usados como consequências e potenciais reforçadores ficavam em uma Caixa Mágica, que continha adesivos, carimbos, tampas, imãs, balões, tatuagens gizes, dinossauros de brinquedo, carrinhos, entre outros. A tarefa declarada na regra, nas duas primeiras condições experimentais, era a de recolher brinquedos que eram espalhados no chão da sala de aula. A partir da terceira condição, a tarefa declarada era a de juntar, montar um quebra-cabeça.

Os autores investigaram quatro condições experimentais, em que eram manipulados: o prazo para o seguimento da regra, a imediaticidade ou atraso da consequência e as tarefas descritas na regra.

A primeira condição foi denominada condição de pedidos. Eram afirmadas regras incompletas (pedidos) que especificavam apenas a resposta, recolher os brinquedos, mas não especificavam um prazo nem um reforçador. A forma da regra era: “(Nome da criança), você poderia recolher estes brinquedos?”. Pedidos (regras) subsequentes eram feitos 5 minutos após a criança ter recolhido o conjunto de brinquedos originalmente apresentado ou se após 5 minutos completos os brinquedos ainda não tivessem sido recolhidos. Eram conduzidas de uma a três tentativas (pedidos) por criança por sessão.

A segunda condição foi denominada condição de prazos. Regras completas eram afirmadas, com a resposta de recolher os brinquedos, um prazo imediato, e a consequência imediata. (Condição PI-CI – Prazo Imediato e Consequência² Imediata)³.

² Os autores usam o termo “reforçadores”, que será substituído por consequências, para facilitar a comparação com os outros estudos a serem descritos.

³ A partir da descrição de Braam e Malott (1990) e nos demais estudos a serem descritos, as siglas sugeridas por Mendonça (2010) serão utilizadas para descrever as condições de prazos e consequências.

Nesta condição experimental, os autores incluíram uma “sub-condição” em que se dizia à criança que não haveria consequência para o seguimento da regra. (Condição PI-SC- Prazo Imediato e Sem Consequência). A inclusão dessa “sub-condição” foi planejada para determinar se o comportamento de seguir a regra estava sob controle das descrições das contingências nas regras ou sob o controle das demandas características do ambiente e do experimentador. A partir desta segunda condição, foi adicionada a seguinte frase à regra: “Não me importa se você recolher ou não os brinquedos”, em uma tentativa de evitar um possível controle generalizado de seguimento de regras em função de consequências sociais.

A forma da regra na condição com consequência era: “Aqui estão alguns brinquedos para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Aqui está a regra: se você recolhê-los agora, você poderá ir à Caixa Mágica quando você terminar”. O experimentador provia feedback de performance e um reforçador imediatamente depois da resposta de recolher. O feedback tinha a seguinte forma: “(Nome do participante), você seguiu a regra acerca de recolher os brinquedos na hora, agora você pode ir à Caixa Mágica”. Mas se a criança não começasse a recolher dentro de 5 minutos depois da afirmação da regra, o experimentador provia feedback neutro, mas não o reforçador. Ele falava: “(Nome do participante), você não seguiu a regra acerca de recolher os brinquedos, então agora você não irá à Caixa Mágica”.

Na condição Sem Consequência a forma da regra era: “Aqui estão alguns brinquedos para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Aqui está a regra: se você recolhê-los agora, você não irá à Caixa Mágica quando você terminar”. Nesta condição o experimentador dava feedback, mas não o reforçador, depois da criança recolher ou não os brinquedos. A terceira condição era denominada Sem Prazos com Consequências Atrasadas (Condição SP-CA). A partir desta condição, a tarefa declarada era a de montar um quebra-cabeça. Regras completas eram afirmadas, com a resposta de montar, sem prazo, e um período de uma semana de atraso da consequência. A forma da regra era: “Aqui está um quebra-cabeça que você pode montar. Eu não me importo se você o fizer ou não. Aqui está a regra: quando quer que você monte está ok; uma semana depois de terminar você poderá ir à Caixa Mágica”. A criança podia deixar a tarefa e voltar a ela a qualquer momento na sessão. Se a criança começasse, mas não terminasse a tarefa durante uma sessão, o experimentador apresentava a mesma regra no começo da próxima sessão e a criança podia retomar a tarefa de onde havia parado. Se a

criança completasse a tarefa, ela receberia o reforçador/consequência uma semana depois. Durante essa semana o experimentador não iniciava qualquer tipo de contato com a criança e não provia nenhum tipo de consequência social pela criança ter completado a tarefa.

Uma semana depois de completada a tarefa ele fornecia feedback e o reforçador. “(Nome do participante), lembra que você seguiu a regra e terminou a tarefa na semana passada? Então agora você pode ir à Caixa Mágica”. Apenas uma regra, uma só vez, era afirmada no começo de cada sessão. Se a criança não começasse uma tarefa por três sessões consecutivas, a experimentadora registrava a tarefa como não-completa e especificava uma das outras três tarefas de montar na regra seguinte. Se uma criança não completasse uma tarefa por seis sessões consecutivas, o experimentador incluía, em tentativas interpostas na sexta sessão, regras especificando um Prazo Imediato e uma Consequência Imediata (PI-CI). Isso era feito para avaliar se a falha em completar as tarefas de montar era devida à dificuldade das tarefas ou ao fraco controle exercido por regras que não descreviam prazos e com reforçadores atrasados.

A quarta e última condição era denominada Prazos com Consequências Atrasadas. (Condição PI-CA – Prazo Imediato e Consequência Atrasada). Regras completas eram afirmadas, descrevendo uma tarefa de montar, um prazo imediato e um período de uma semana de atraso da consequência. A forma da regra era: “Aqui está um quebra-cabeça. Eu não me importo se você o montar ou não. Aqui está a regra: Se você montar o quebra-cabeça agora, uma semana depois de você terminar, você poderá ir à Caixa Mágica”. Eram fornecidos feedback e um brinquedo da Caixa Mágica, quando apropriado, uma semana depois que a criança completasse a tarefa..

Braam e Malott (1990) constataram que na condição de pedidos, que servia como uma linha de base do comportamento das crianças de seguir regras, como um grupo, elas completaram 40% das tarefas. No entanto, o desempenho individual variou entre total cumprimento e não-cumprimento. Eles concluíram que regras incompletas – que descrevem apenas a resposta - não controlaram confiavelmente o comportamento da maioria das crianças.

Na condição de prazos com consequências imediatas (Condição PI-CI), as crianças completaram, como um grupo, 97% das tarefas. Regras descrevendo prazos com consequências imediatas (contingências de ação direta) controlaram

confiavelmente o comportamento de todas as crianças. Nas tentativas da “sub-condição” PI-SC (prazos imediatos e sem consequências), elas completaram apenas 31% das tarefas.

Os autores discutem que em seu estudo havia duas condições de comparação em que não era especificado nenhum reforçador: a primeira condição, de pedidos, e a “sub-condição” da segunda condição, em que um prazo imediato e a ausência de consequência eram explicitamente mencionados. Como nessas duas condições de comparação as regras falharam em controlar confiavelmente o comportamento das crianças, Braam e Malott (1990) afirmaram que:

O controle confiável pela regra descrevendo prazos e reforçadores imediatos parece resultar da especificação do reforçador, e não do prazo em si nem de uma demanda geral característica do contexto nem do controle generalizado por regras independente das contingências que elas descrevem. (p.73)

Os autores também discutem que as crianças respondiam diferencialmente às condições com reforçador (PI-CI) e sem reforçador (PI-SC) quase imediatamente, em muitas oportunidades recusando-se a seguir a regra (começar a tarefa de recolher os brinquedos) na condição sem reforçador. Elas imediatamente seguiam a regra na condição com reforçador (logo na primeira tentativa ou após bem poucas tentativas) ou imediatamente se recusavam ou saíam de perto na condição sem reforçador. Assim, para Braam e Malott (1990), tais resultados sugerem um controle pela declaração da regra mais do que um controle pela contingência de ação direta descrita pela regra que especificava o reforçador, porque essas contingências de reforçamento não tiveram oportunidade suficiente para reforçar o seguimento das regras, o que sugere um caso claro de comportamento governado por regras, cujo controle generalizado teria sido estabelecido anteriormente ao estudo.

Já na condição sem prazos com consequências atrasadas (Condição SP-CA), as crianças, como um grupo, completaram apenas 28% das tarefas, resultado similar ao obtido na condição de prazo imediato sem consequência (Condição PI-SC), de 31%. Nessas ocasiões, em que não havia declaração de prazos (Condição SP-CA) as crianças começaram e completaram a tarefa imediatamente, sem fazer pausas e voltar mais tarde para a tarefa, embora fosse permitido.

Para as crianças que não completaram nenhuma ou apenas uma das seis tarefas requeridas na condição de prazo imediato sem consequência (PI-SC), os autores afirmaram regras com prazo imediato e consequências imediatas, mantendo a tarefa de montar, para averiguar se o não seguimento das regras seria devido à dificuldade da tarefa – uma vez que nas condições anteriores a tarefa era de recolher os brinquedos – ou a um efeito de sequência. O desempenho dessas crianças, com exceção de S3, aumentou imediatamente para 100% de seguimento das regras. Ou seja, elas mudaram seu comportamento, de não seguimento para seguimento, antes que as consequências de seguir a regra fossem apresentadas, o que sugere comportamento governado por regra e não controlado por contingência.

Os autores concluíram que regras que não descrevem prazos e que descrevem uma semana de atraso da consequência não controlaram confiavelmente o comportamento da maioria das crianças. Algumas amostras de comportamento verbal das crianças também atestam esse fraco controle. Por exemplo, uma criança disse: “Eu vou fazer quando você tiver a Caixa Mágica” e outra disse: “Eu vou fazer quando a neve derreter”. (o experimento foi conduzido no meio de janeiro nos EUA)

Na última condição delineada, de prazos com consequências atrasadas (Condição PI-CA), as crianças como um grupo completaram 74% das tarefas, com desempenho individual variando de 33 a 100% de tarefas completadas. Os autores se perguntaram então qual a característica da descrição da contingência teria sido responsável pela baixa taxa de completar a tarefa na condição anterior, quando a regra descrevia uma contingência sem prazo e com consequências atrasadas. Eles afirmam que muitos analistas do comportamento acreditam que, uma vez que reforçadores atrasados são pouco eficazes, regras que descrevem consequências atrasadas também não seriam eficazes em gerar o comportamento especificado. Mas eles acreditavam que o atraso do reforçador exerceria papel pequeno no controle exercido por regras e que a ausência de prazos especificados diminuiria ainda mais o controle da regra sobre o comportamento. O que os resultados dessa última condição de prazo imediato e consequências atrasadas (PI-CA) sugerem é que o prazo especificado pela regra foi crítico para o controle por ela exercido, uma vez que, como um grupo, as crianças passaram de 28% de seguimento na condição sem prazo especificado (SP-CA) para 74% de seguimento na condição com prazo (PI-CA).

Braam e Malott (1990) afirmaram então que regras descrevendo reforçadores muito atrasados podem controlar o comportamento de crianças de quatro anos, quando descrevem também um prazo para o seguimento. Eles propõem que esse controle é devido à afirmação da regra funcionando como uma operação estabelecadora, o que criaria uma contingência de ação direta. (conforme anteriormente proposto pelos autores)

Ainda segundo a análise da regra como uma operação estabelecadora, os autores afirmaram que uma regra que descreve prazos estabeleceu o não-cumprimento, combinado com a proximidade do prazo final, como a condição aversiva. Isto é, a regra com prazo descrevia um *limited hold* para a obtenção do reforçador. Por outro lado, quando o experimentador descrevia uma regra sem prazo uma condição aversiva não teria sido criada para a maioria das crianças. Ainda assim, na condição sem prazo (SP-CA), as duas crianças que seguiram as regras, completando a tarefa, o fizeram imediatamente após a sua afirmação, sem procrastinar, o que pode ser uma evidência adicional da aversividade do não-cumprimento da regra para essas crianças, mesmo quando um prazo não era especificado.

Seguindo o trabalho de Braam e Mallot (1990), Mistr e Glenn (1992) propõem uma replicação para investigar mais a fundo a questão das possíveis funções das regras, com o intuito adicional de tentar separar as duas possibilidades de interpretação – a função evocativa e a função alteradora de função (segundo a proposta teórica de Schlinger & Blakely, 1987).

Dessa forma, as autoras propõem algumas manipulações adicionais às realizadas por Braam e Mallot (1990). Por exemplo, agora as possibilidades de afirmação de prazos eram de três tipos: sem prazo especificado (SP), prazo imediato (PI) e prazo atrasado (PA). Esta última manipulação, de prazo atrasado, foi incluída como uma primeira tentativa de demonstrar uma possível função alteradora de função exercida pela regra, uma vez que, se as crianças seguissem-na quando não estivesse mais presente, haveria indícios de que a regra teria alterado a função dos estímulos por ela descritos anteriormente.

A especificação das consequências variava da seguinte maneira: não-disponível (SC), imediatamente disponível dependendo do completar a tarefa (CI) e disponível após um atraso especificado (CA).

Adicionalmente aos prazos e consequências, elas manipularam as oportunidades para responder: oportunidade imediatamente disponível (OIR) e oportunidade atrasada em 20 minutos (OAR), variável que poderia dar indícios da função alteradora de função das regras.

Segundo Mistr e Glenn (1992), a função das regras fora tradicionalmente considerada discriminativa. As autoras afirmam que em algumas instâncias de seguimento de regras, relações comportamentais parecem aparecer em um repertório após a apresentação de um estímulo especificador de contingência e antes que haja qualquer reforço para o seguimento da regra, o que não permitiria conferir à regra ou estímulo especificador de contingência o status de SD em uma definição tradicional, tal qual a adotada por Michael (1980, 1983, 1986) e aqui defendida.

Baseados na análise de Skinner, Blakely e Schlinger (1987), Schlinger e Blakely (1987) e Schlinger (1990, 1993) haviam definido regras formalmente como EECs (estímulos especificadores de contingências), mas sugeriram que sua função não fosse evocativa, como defendia Skinner, mas sim alteradora de função.

Assim, além de replicar e estender o estudo de Braam e Malott (1990), Mistr e Glenn (1992) procuraram testar a possibilidade de separar os efeitos evocativos e alteradores de função dos estímulos especificadores de contingências, ou regras.

Os resultados de Braam e Malott (1990) haviam mostrado que o fato de as regras especificarem um reforçador/consequência imediato ou atrasado parece ter tido pouco efeito sobre o comportamento das crianças de seguir a regra. A hipótese teórica de Braam e Mallot (1990) era que o não-cumprimento de regras já teria sido estabelecido na história de vida das crianças como uma condição aversiva aprendida, quando a regra era afirmada, sendo que o seu seguimento seria reforçado pela fuga dessa condição aversiva. Eles propuseram que o seguimento da regra era diretamente reforçado na medida em que a condição aversiva aprendida, que era estabelecida pelo prazo na regra era imediatamente terminada.

Consequências estavam disponíveis na condição de prazo de Braam e Mallot (1990) se e apenas se a criança respondesse imediatamente depois da apresentação da regra (o prazo era “agora”, nas condições PI – prazo imediato). A imediaticidade do prazo garantia a proximidade temporal entre a apresentação da regra ou estímulo especificador de contingência e dos eventos que foram planejados para controlar o

comportamento de seguir a regra. Para Mistr e Glenn (1992), “como o estímulo especificador de contingência incluindo o prazo funcionou não é claro. O estímulo especificador de contingência pode ter tido um papel evocativo ou alterador de função, ou ambos” (p.12). Uma vez que o prazo era sempre imediato, qualquer possibilidade de averiguar os efeitos alteradores de função da regra estava excluída, já que não fora manipulado o tempo entre a apresentação da regra e o início do cumprimento da tarefa/emissão da resposta especificada na regra. Essa foi a razão para as autoras incluírem um prazo atrasado nas condições experimentais.

Participaram do estudo nove crianças com idades entre quatro e cinco anos. Aquelas que completassem mais de 50% de tarefas requeridas, em que não havia nem prazo nem consequência no pedido, eram desqualificadas para participar.

Foram utilizadas uma Caixa Mágica, com brinquedos usados como consequências e uma variedade de brinquedos do laboratório da escola para as tarefas descritas nas regras. Os elementos do delineamento eram: o conteúdo das regras, que incluía especificação de prazos e especificação das condições de reforçamento e as diferentes oportunidades para responder. A mesma tarefa de recolher brinquedos do chão, inicialmente proposta por Braam e Malott (1990), foi escolhida.

O estudo foi conduzido em duas partes. Na Parte I, todas as nove crianças participaram, a oportunidade para responder era sempre imediatamente disponível (OIR), e não foram programadas condições com consequência atrasada. Das nove crianças, cinco passaram inicialmente pelas seguintes condições: PI-CI (prazo imediato e consequências imediatas) e PI-SC (prazo imediato e sem consequências) e depois PA-CI (prazo atrasado e consequências imediatas) e PA-SC (prazo atrasado e sem consequências), sempre com oportunidade imediata para responder (OIR). As outras quatro crianças passaram pela ordem inversa de apresentação das condições, ou seja, PA-CI e PA-SC e depois PI-CI e PI-SC, com oportunidade imediata para responder (OIR).

Nas condições PI-CI (prazo imediato e consequências imediatas) e PI-SC (prazo imediato e sem consequências), o componente da consequência (imediata ou sem consequência) era variado de sessão a sessão randomicamente. Se a tarefa não fosse iniciada dentro de cinco minutos, era registrada como não-completa. Se a tarefa fosse completada, nas condições com componente CI (consequência imediata), o

experimentador levava a criança à Caixa Mágica imediatamente. Nas condições PA-CI (prazo atrasado e consequências imediatas) e PA-SC (prazo atrasado e sem consequências), valiam os mesmos procedimentos anteriores em relação às consequências, com a diferença que o prazo especificado era sempre atrasado (“Você deve recolher os brinquedos antes da hora de brincar lá fora”). O prazo atrasado era de 20 minutos depois da declaração da regra, ou seja, a criança tinha 20 minutos para iniciar a tarefa, período em que ele devia permanecer na sala, antes de sair para brincar. Em todas as condições, cada regra era afirmada apenas uma vez a cada sessão/dia.

A forma geral das regras declaradas era: “(Nome da criança), aqui estão alguns brinquedos para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Se você recolher os brinquedos agora (condições PI) / antes da hora de brincar lá fora (condições PA), você pode (condições CI) / você não pode (condições SC) ir à Caixa Mágica quando tiver terminado”. Feedback de performance, semelhante ao de Braam e Malott (1990) era fornecido em todas as condições.

Na Parte II do estudo, os experimentadores introduziram uma variável para tentar impedir que a regra (estímulo especificador de contingência) tivesse função evocativa. A oportunidade para responder (seguir a regra / realizar a tarefa) passou a ser atrasada. Os brinquedos só eram espalhados na sala de aula 20 minutos depois da declaração da regra pelo experimentador. As autoras planejaram a condição de oportunidade atrasada para responder em virtude de as crianças terem iniciado a tarefa, nas condições de prazo atrasado na Parte I, logo após a declaração da regra, resultado que não dava evidências de uma possível função alteradora de função das regras.

Participaram desta parte apenas cinco crianças, que haviam respondido diferencialmente e consistentemente aos diferentes elementos da Parte I do estudo. Nas regras eram manipulados ainda o prazo (atrasado - PA ou sem prazo - SP) e uma ida imediata (CI) ou atrasada (CA) em um dia à Caixa Mágica.

A ordem de apresentação das condições (PA-CI prazo atrasado e consequência imediata, PA-CA prazo atrasado e consequência atrasada, SP-CI sem prazo e consequência imediata e SP-CA sem prazo e consequência atrasada) sempre com oportunidade atrasada para responder, foi selecionada randomicamente para cada uma das cinco crianças. As regras tinham a seguinte forma: “(Nome da criança), eu vou espalhar alguns brinquedos mais tarde para você recolher. Eu não me importo se você

os recolher ou não. Se você recolher os brinquedos (SP – sem prazo) / se você os recolher antes da hora de ir brincar lá fora (PA – prazo atrasado), você poderá ir à Caixa Mágica quando tiver terminado (CI – consequência imediata) / amanhã (CA- consequência atrasada)”.

Em relação à Parte I do estudo, quando a oportunidade para responder era imediata, Mistr e Glenn (1992) mostraram que quando a regra (estímulo especificador de contingência) especificava prazo imediato e oportunidade imediata para responder, a presença (CI – consequência imediata) ou ausência de consequência (SC- sem consequência) mostrou-se confiavelmente correlacionada com o seguimento da regra. Os resultados de grupo atestam que quando tanto o prazo quanto a consequência eram imediatos (PI-CI), 91.9 % das tarefas foram completadas. Já quando o prazo era imediato, mas não havia consequência programada (PI- SC), este índice de completude de tarefas caiu para 28.3% para o grupo.

Quando a regra especificava prazo atrasado (recolher os brinquedos antes de ir brincar lá fora), a especificação de consequência imediata ou de não-consequência também controlou confiavelmente a resposta de recolher os brinquedos. Quando era especificada uma consequência imediata (PA-CI), os dados do grupo foram de 91.7% de completude das tarefas requeridas. Em contrapartida, quando era especificada ausência de consequência (PA-SC) , apenas 26% das tarefas foram completadas.

Ou seja, a especificação de prazo imediato ou prazo atrasado não afetou diferencialmente o desempenho das crianças. Quando a regra especificava uma consequência imediata, o índice de completude das tarefas foi de 95% se o prazo era imediato e 92% se o prazo era atrasado. A especificação (e entrega) de consequências ou especificação de não-consequência para o seguimento da regra era mais importante do que a especificação do prazo para o seguimento da regra

Por último as autoras apresentam os resultados da manipulação adicional que formularam, a oportunidade atrasada para responder (OAR), na Parte II do estudo.

Quando a oportunidade para responder era atrasada, houve baixa probabilidade, constatada nos dados de grupo (27.5%), de iniciar a tarefa especificada, com prazo ou sem prazo, com consequência imediata ou atrasada.

A única condição em que as crianças iniciaram a tarefa mais frequentemente (60%) foi a condição sem prazo e com consequência imediatamente disponível (SP-CI). De um total de 11 tarefas iniciadas por todas as crianças ao longo de todas as condições com OAR, oito ocorreram quando a regra não especificava um prazo (condições SP) e três quando a regra especificava prazo atrasado (condições PA).

Mas o desempenho individual mostrou algumas particularidades: um participante (S8) nunca recolheu os brinquedos em OAR e um outro (S9) respondeu metade das vezes de acordo com vários tipos de regras (100% na condição SP-CI - sem prazo e consequência imediata, 50% em SP-CA - sem prazo e consequência atrasada, 50% em PA-CI - prazo atrasado e consequência imediata e 0% em PA-CA - prazo atrasado e consequência atrasada).

As autoras discutiram seus resultados tentando separar os efeitos de cada um dos elementos manipulados nas regras declaradas – prazos, consequências e oportunidades para responder. No entanto, como atestam as autoras, esses efeitos não puderam ser claramente distinguidos uns dos outros em todos os casos.

A presença de consequência (imediata ou atrasada) especificada na regra, com sua efetiva entrega, parece ter sido a variável que controlou mais sistematicamente o seguimento das regras. Como Mistr e Glenn (1992) apontam, quando a disponibilidade da consequência é claramente especificada na regra, ela tem efeitos imediatos sobre o seguimento, mesmo na primeira apresentação da regra, antes da primeira ida à Caixa onde os reforçadores eram disponibilizados.

Mas a especificação de prazos também teve um efeito no seguimento das regras, uma vez que mesmo quando era especificada ausência de consequência (condições SC), 30% das tarefas eram completadas.

No entanto, se a regra especificando um prazo gera uma condição aversiva aprendida da qual é possível escapar seguindo a regra, de acordo com a interpretação de Braam e Malott (1990), a probabilidade de seguir a regra é ainda maior quando uma consequência positiva é também especificada. (Mistr & Glenn, 1992)

Em relação à imediaticidade do prazo, não houve diferenças se o prazo para o seguimento da regra - completar a tarefa pedida- era imediato ou atrasado, pois as crianças começavam a completar a tarefa logo após a declaração da regra. A média da

latência de respostas – tempo entre a declaração da regra e o início da realização da tarefa – com prazo imediato e prazo atrasado, foi de 10.2 s e 11.3 s, respectivamente.

Em relação a terceira variável pesquisada, a oportunidade para responder, demonstrou-se que as crianças são capazes de responder de acordo com uma regra que não podia exercer a função evocativa (porque não estava presente quando a resposta é evocada), já que, nas condições sem prazo e com consequência imediata (SP-CI), 60% das tarefas foram completadas. Se a tarefa era completada, ou seja, a regra era seguida, mas não estava presente, então o que deve ter evocado essa resposta foi a presença dos brinquedos enquanto SDs, função estabelecida pela regra 20 minutos antes declarada.

Para Reitman e Gross (1996), os estudos anteriores, de Braam e Malott (1990) e Mistr e Glenn (1992), não teriam conseguido deixar claro o status e a importância do prazo como um elemento dos estímulos especificadores de contingências, ou regras. Uma variável que não havia feito parte dos estudos anteriores citados era a história prévia de seguimento de regras das crianças. Por isso, os autores propuseram a formação de dois grupos experimentais: um de meninos seguidores e outro de não-seguidores. Eles hipotetizavam que “sob condições ótimas de reforçamento” (p.67), com consequências imediatas, ambos os grupos demonstrariam altas taxas de seguimento, enquanto em condições de reforçamento atrasado, apenas o primeiro grupo (de seguidores) se manteria com taxas altas de seguimento.

Os participantes foram separados como seguidores e não-seguidores com base no cumprimento de uma tarefa e com base na designação da professora. Um participante era incluído no grupo de não-seguidores com base em três critérios: o consentimento dos pais, a designação pela professora e ter completado 20% ou menos de cinco pedidos. De cada classe em que era selecionado um participante não-seguidor, era também selecionado um participante seguidor, de acordo com os mesmos critérios: consentimento dos pais, não ter sido designado pela professora e ter completado 80% ou mais das tarefas pedidas. Foram então selecionados seis participantes, meninos com idades de 4 a 5 anos.

A tarefa requerida era colocar 82 blocos de várias cores e formas dentro de um balde com um buraco e uma tampa. A Caixa Mágica com os potenciais reforçadores ficava no escritório principal e continha itens como lápis, giz, balões, adesivos e outros itens de interesse de meninos, como carrinhos, bonecos etc.

Foram feitas cinco tentativas consecutivas que não especificavam consequências (condição de pedidos), antes das manipulações experimentais.

Já as tentativas experimentais consistiam em regras que especificavam diferentes momentos e disponibilidade dos reforçadores. Era feita apenas uma tentativa por dia e os pares acoplados (um menino seguidor e um não-seguidor) participavam de apenas uma condição a cada dia.

Eram conduzidas cinco tentativas, de cada condição, para cada par de participantes. As condições experimentais eram: reforçador imediato (CI – consequência imediata), reforçador atrasado (CA- consequência atrasada) ou sem reforçador (SC – sem consequência).

A tarefa era registrada como completa se a criança colocasse todos os 82 blocos em um balde de plástico ao longo de cinco minutos ou mais, com a condição de que ela colocasse ao menos um bloco a cada intervalo de 10 segundos. Se a criança levasse mais de 5 minutos, ou não respondesse ao longo de seis intervalos de 10 segundos consecutivos, a tarefa era registrada como incompleta.

Cada par de meninos foi exposto em ordem randômica a três condições: sem consequência (SC), consequência imediata (CI) e consequência atrasada (CA).⁴

Durante as tentativas de linha-de-base (pedidos) era apenas declarada uma regra incompleta: “(Nome da criança), você poderia recolher todos os blocos?”. Na condição de reforçador imediato ou CI a regra era: “(Nome da criança), aqui estão algumas coisas para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Aqui está a regra: se você recolher todos os blocos agora, você poderá ir à Caixa Mágica quando terminar”. Na condição sem reforçador ou SC a regra era: “(Nome da criança), aqui estão algumas coisas para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Aqui está a regra: Recolha todos os blocos agora, mas você não poderá ir à Caixa Mágica quando terminar”. Na terceira condição, de reforçador atrasado ou CA, era dada uma regra completa com a especificação de um atraso de três horas na consequência. A regra era: “(Nome da criança), aqui estão algumas coisas para você recolher. Eu não me

⁴ Embora os autores do estudo usem o termo reforçador e as siglas NR (no reinforcer), IR (immediate reinforcer) e DR (delayed reinforcer), para melhor comparação com os outros estudos relatados, serão aqui adotadas as abreviações propostas por Mendonça (2010).

importo se você os recolher ou não. Aqui está a regra: se você recolher todos os blocos agora, você poderá ir à Caixa Mágica na hora do almoço”.

Os resultados de grupo mostraram que o grupo de meninos seguidores seguiu as regras quando o reforçamento era imediato (100%), atrasado (100%), e mesmo quando não havia reforçamento (80%). Já o grupo de não-seguidores mostrou-se bem mais sensível (respondendo diferencialmente) ao parâmetro reforçamento, com 93% (CI), 60% (CA) e 20% (SC), ao longo das condições.

Embora o grupo de não-seguidores tenha respondido diferencialmente às diferentes contingências de reforçamento descritas nas regras, não era possível afirmar se elas exerceram função evocativa ou alteradora de função. Os autores então continuaram o estudo, a fim de avaliar a utilidade da distinção entre efeitos evocativos e efeitos alteradores de função das regras.

No experimento 2, os participantes foram os mesmos, e as condições de reforçamento também: sem consequência (SC), consequência imediata (CI) e consequência atrasada (CA). A variável introduzida foi a oportunidade para responder. Foi introduzido, assim como no estudo de Mistr e Glenn (1992), um atraso de 15 a 20 minutos entre a declaração da regra e a oportunidade para recolher os brinquedos.

A forma da regra, conforme a condição experimental, era: “(Nome da criança), eu vou colocar depois aqui alguns blocos para você recolher. Eu não me importo se você os recolher ou não. Se você recolher os blocos quando eu os colocar, você poderá ir à Caixa Mágica assim que terminar (CI) / na hora do almoço (CA) / lembre-se que você não irá à Caixa Mágica quando terminar (SC)”. Depois de declarar a regra, o experimentador deixava a sala por 15 a 20 minutos e retornava com o balde cheio de blocos, espalhava-os sobre o carpete, trancava a tampa do balde e deixava a sala.

No experimento 2, quando a oportunidade para responder era atrasada (OAR), nas condições de reforçamento imediato (CI) e reforçamento atrasado (CA), a taxa de seguimento não foi tão diferente entre os grupos de seguidores e não-seguidores, com 100% (CI) e 89% (CA) para o grupo de seguidores, e 73% (CI) e 75% (CA) para o grupo de não-seguidores. No entanto, quando era especificado que não haveria consequência (SC) para a resposta de seguir a regra e completar a tarefa, a taxa de seguimento caiu para 36% para o grupo de seguidores e 0% para o grupo de não-

seguidores, sendo que essa porcentagem de seguimento para o primeiro grupo é quase totalmente devida a apenas um participante. (de um total de três)

Reitman e Gross (1996) alegaram então que as altas taxas de seguimento, comparadas à fase de OAR do estudo de Mistr e Glenn (1992), demonstram que os estímulos verbais usados funcionaram como estímulos alteradores de função, devendo portanto ser denominados “regras”, de acordo com a proposta de classificação e denominação de estímulos verbais de Schlinger (1990, 1993).

Diferentemente do encontrado por Mistr e Glenn (1992), altas taxas de seguimento de regras foram obtidas quando a oportunidade para responder era atrasada em 20 minutos, atestando que crianças de 4 a 5 anos podem ficar sob controle de regras que têm efeitos alteradores de função sobre outros eventos.

Reitman e Gross (1996) afirmaram também que a queda no seguimento de regras na condição de não reforçamento (SC) no experimento 2 e no estudo de Mistr e Glenn (1992), da condição OIR para a OAR, pode ter sido resultado de efeitos de sequência, uma vez que os participantes experimentavam várias tentativas de oportunidade imediata para responder antes de passar pela condição de oportunidade atrasada para responder.

Os autores sugeriram ainda que isolar o efeito alterador de função dos estímulos especificadores de contingências ou regras pode ser mais fácil se forem consideradas apenas a primeira ou primeiras tentativas de novas tarefas, uma vez que depois de várias tentativas com consequências contingentes ao responder, essas mesmas poderiam passar a exercer controle de estímulo direto sobre o seguimento, descaracterizando assim o comportamento governado exclusivamente por regra. Uma limitação apontada pelos autores em seu estudo é que o critério de seleção dos participantes não-seguidores não era muito estreito.

Hupp e Reitman (1999), com base nos dois últimos experimentos relatados (Mistr & Glenn, 1992 e Reitman & Gross, 1996), propõem então alguns ajustes metodológicos. Em relação ao experimento de Mistr e Glenn (1992), Hupp e Reitman (1999) apontam duas limitações. A primeira diz respeito ao fato de as condições de oportunidade imediata para responder (OIR) e oportunidade atrasada para responder (OAR) não terem sido idênticas em todos os parâmetros, o que tornaria difícil uma comparação entre essas duas condições. Em segundo lugar, o fato de os participantes

terem sido selecionados com base em baixos níveis de seguimento de pedidos na linha-base, tornaria difícil generalizar os resultados para crianças mais seguidoras.

Embora Reitman e Gross (1996) tenham utilizado um procedimento de triagem para selecionar crianças seguidoras e não-seguidoras, e tenham encontrado resultados mais favoráveis que os de Mistr e Glenn (1992) no sentido de atestar os efeitos alteradores de função dos estímulos especificadores de contingências ou regras, algumas limitações metodológicas de seu estudo também foram apontadas e consideradas por Hupp e Reitman (1999).

Por exemplo, todas as crianças do estudo de Reitman e Gross (1996) passaram pela condição de oportunidade imediata para responder (OIR) primeiro. Ou seja, quando passavam pela condição de oportunidade atrasada para responder (OAR) elas já tinham uma breve história de reforçamento, com potencial para influenciar os resultados obtidos nessa segunda condição, como afirmam os autores. Além disso, os próprios autores (Reitman & Gross 1996) haviam sugerido que um critério mais estreito de definição de garotos não-seguidores poderia ter resultado em um responder diferente do obtido pelos garotos medianamente não-seguidores de seu estudo. (que completavam 20% ou menos de cinco tarefas/pedidos requeridos nas regras).

Então, Hupp e Reitman (1999) delinearum um experimento em que tentaram corrigir o que chamaram de limitações metodológicas dos estudos anteriores (Mistr & Glenn, 1992 e Reitman & Gross, 1996). Eles optaram por um delineamento de grupo, que visava verificar os possíveis efeitos de sequência das diferentes condições de oportunidade para responder (imediata e atrasada) e também usaram critérios mais estreitos na seleção dos participantes seguidores e não-seguidores.

Hupp e Reitman (1999) seguem a definição de Michael (1980) segundo a qual um SD é um estímulo que evoca uma resposta porque esta foi mais bem sucedida na presença do que na ausência daquele estímulo. Esta definição implica em uma história de reforçamento na presença daquele estímulo. Schlinger (1990) havia proposto que apenas aqueles estímulos verbais que têm efeitos alteradores de função que surgem sem uma história de condicionamento direto fossem chamados de regras. Mas Hupp e Reitman (1999) consideram que, “na prática, é difícil distinguir entre os efeitos evocativos e alteradores de função dos estímulos verbais”. (p.18)

Em seu estudo, eles selecionaram quatro meninos seguidores e quatro não-seguidores, com idade média de 3,5 anos. Para selecionar os participantes dos dois grupos eles utilizaram dois instrumentos: uma versão modificada do Compliance Test (Bean & Roberts, 1981) que continha 20 comandos de duas partes feitos pelas mães e uma versão modificada do ADHD Index of the Conners Parent Rating Scale-Revised, que inclui critérios diagnósticos de TDAH – transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. A cada criança não-seguidora, uma criança seguidora da mesma sala era selecionada, que apresentasse idade, raça e status socioeconômico semelhantes.

O aparato utilizado era idêntico ao de Reitman e Gross (1996) e as crianças eram instruídas a colocar 88 blocos em uma caixa de plástico com um buraco na tampa. A Caixa Mágica com os potenciais reforçadores ficava fora da classe.

Foi utilizado um delineamento ABAB para metade das crianças e BABA para a outra metade, sendo que A correspondia à condição de OIR (oportunidade imediata para responder) e B correspondia à condição OAR (oportunidade atrasada para responder). Todas as crianças participaram das duas condições e cada fase (A ou B) teve cinco tentativas, perfazendo um total de 20 tentativas (10 em OIR e 10 em OAR), sendo que o reforçamento era sempre imediato e contingente ao seguimento nas duas condições.

A regra era registrada como não seguida quando a criança não colocava todos os blocos na caixa dentro de 10 minutos. Uma tentativa terminava e a performance era registrada como não-seguida se a criança não colocasse nenhum bloco por dois minutos seguidos.

Na condição de OIR, a regra era: “Aqui estão alguns blocos para você recolher agora. Eu não me importo se você os recolher ou não. Se você recolher todos eles agora, você poderá escolher um prêmio da Caixa Mágica quando tiver terminado”.

Na condição de OAR, a regra era: “Aqui estão alguns blocos para você recolher depois. Eu não me importo se você os recolher ou não. Se você os recolher mais tarde quando eu os jogar, você poderá escolher um prêmio da Caixa Mágica assim que você terminar de recolhê-los”. Depois de declarar a regra o experimentador se afastava da sala por 10 minutos. Assim que ele entrava de novo na sala, ele espalhava os blocos perto da criança, certificando-se de que ela os pudesse ver.

No geral, o grupo de seguidores seguiu a regra 83% das vezes, enquanto o grupo de não-seguidores seguiu 54% das vezes. Houve maiores taxas de seguimento da regra na condição de OIR do que na condição de OAR, sendo que o grupo de seguidores sempre obteve maiores taxas do que o grupo de não-seguidores, com apenas uma exceção. O par de meninos seguidor / não-seguidor número 3 exibiu a mesma taxa de seguimento nas condições de OAR (oportunidade atrasada para responder). Os autores concluem que o critério de seleção de meninos seguidores e não-seguidores foi efetivo.

Com relação à oportunidade para responder, do total de oito participantes, cinco demonstraram maior taxa de seguimento na condição de oportunidade imediata (OIR), três apresentaram taxas altas e equivalentes nas duas condições (OIR e OAR) e nenhum apresentou maior taxa de seguimento na condição OAR.

Efeitos de sequência parecem ter influenciado o desempenho nas duas condições. Apenas uma criança que passou pela sequência ABAB (oportunidade imediata antes de oportunidade atrasada) seguiu menos a regra em OAR do que em OIR. Por outro lado, todas as quatro crianças que passaram pela sequência BABA (oportunidade atrasada antes de oportunidade imediata) seguiram menos a regra na condição OAR do que na condição OIR.

Quando tomadas em conjunto, as crianças do grupo ABAB foram seguidoras 88% das vezes, enquanto as crianças do grupo BABA o foram 49% das vezes. Este é um resultado interessante uma vez que ambos os grupos continham dois meninos seguidores e dois meninos não-seguidores.

Conforme hipotetizado pelos autores, houve maiores taxas de seguimento nas condições de oportunidade imediata para responder, mas com uma significativa restrição. Embora as crianças que passaram pela sequência ABAB (OIR antes de OAR), tenham completado mais de 80% das tarefas, altas taxas de seguimento em OIR não foram observadas sistematicamente em relação às crianças que passaram pela sequência BABA (OAR antes de OIR).

Em relação à distinção entre efeitos evocativos e efeitos alteradores de função das regras, os autores afirmam que há alguma evidência que dá suporte à análise de Schlinger (1993). Quando a oportunidade para responder aos estímulos verbais era imediata, para os autores, a declaração da regra deve ter tido os dois efeitos. No entanto, quando a oportunidade para responder era temporalmente separada da declaração da

regra, as crianças demonstraram menor probabilidade de seguir a regra, especialmente quando esta condição (OAR) era apresentada antes (na sequência BABA). Os autores sugerem uma explicação: quando a condição OAR era apresentada antes, algumas das funções evocativas das regras teriam sido eliminadas, isolando os efeitos alteradores de função. (Hupp & Reitman, 1999).

Em 2010, Mendonça revisou as condições experimentais e os resultados de três dos estudos relatados (Braam & Malott, 1990; Mistr & Glenn, 1992; Hupp & Reitman, 1999) com foco em duas questões: a. as variáveis que poderiam modificar a probabilidade de emissão do comportamento em contingências de ação indireta e b. a função da regra de alteradora de função de outros estímulos.

As condições experimentais que não haviam sido investigadas nos estudos anteriores e que foram incluídas no estudo de Mendonça (2010) foram: PI isoladamente (prazo imediato), PI-CA (prazo imediato e consequência atrasada) e CA isoladamente (consequência atrasada) em OIR (oportunidade imediata para responder) e PI isoladamente, PI-CA e CA isoladamente em OAR (oportunidade atrasada para responder).

Um dos objetivos do experimento principal de Mendonça (2010) - realizado após um experimento piloto - era evitar efeitos de sequência na comparação dos resultados em OIR e OAR.

Participaram do experimento principal quatro estudantes com idade entre 3 anos e 11 meses e 5 anos e 6 meses, que apresentavam dificuldade para seguir regras, observada e relatada pela coordenadora da escola. Os materiais utilizados foram uma caixa de papelão com papéis e textos dentro - usados para a tarefa requerida nas regras - e uma caixa com itens como: adesivos, miniaturas de animais, carrinhos e enfeites de cabelo, que serviriam como consequências para a resposta de seguir a regra.

Os quatro participantes foram separados em dois grupos. No grupo I, a oportunidade para responder era sempre imediata (OIR) com exceção da condição de teste. No grupo II, a oportunidade para responder era sempre atrasada (OAR) com exceção da condição de teste.

A resposta declarada na regra para o grupo I (OIR) era a de levar a caixa com os papéis para a sala da coordenadora. No momento da declaração da regra, o estímulo

descrito na regra (a caixa com os papéis) já estava presente. Para o grupo II (OAR) a resposta especificada era a de levar a caixa sem os papéis até a sala da coordenadora e o estímulo descrito (caixa sem os papéis) não estava presente no momento de declaração da regra. Dez minutos depois de ter declarado a regra, a experimentadora retirava os papéis da caixa e punha-os ao lado dela, nas condições de oportunidade atrasada para responder.

Na primeira condição, de linha de base (LB), a regra declarada continha apenas a resposta a ser emitida (sem especificação de prazo ou consequência). Para o grupo I, a forma da regra foi: “Nome da criança, você poderia levar aquela caixa (mostrava a caixa) para a sala da L. (coordenadora)?”. Para o grupo II: “Daqui a pouco eu vou tirar os papéis da minha caixa (mostrava a caixa) para arrumar. Daí você poderia levar a caixa para a sala da L.?”

Nas condições de prazo imediato (PI), a regra declarada especificava a resposta a ser emitida e um prazo imediato para que ela ocorresse. A forma da regra para o grupo I (em OIR) foi: “Nome, leve a caixa (mostrava ou não a caixa) para a sala da L. imediatamente”. Para o grupo II (em OAR): “Nome, daqui a pouco eu vou tirar os papéis da minha caixa (mostrava ou não a caixa) para arrumar. Quando eu tirar os papéis de dentro da caixa, leve a caixa para a sala da L. imediatamente”.

Nas condições de consequência atrasada (CA), a regra declarada especificava a resposta e uma consequência atrasada (em cerca de 6h). A forma da regra para o grupo I foi: “Nome, leve a caixa para a sala da L. e quando acabar a aula, antes de ir embora para casa, você poderá escolher uma lembrancinha de uma caixa que contém adesivos, miniaturas de animais, carrinhos, enfeites de cabelo...”. Para o grupo II: “Nome, daqui a pouco eu vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, leve a caixa para a sala da L. e quando acabar a aula, antes de ir embora para casa, você poderá escolher uma lembrancinha de uma caixa que contém adesivos, miniaturas de animais, carrinhos, enfeites de cabelo...”.

Nas condições experimentais de consequência atrasada E prazo imediato (CA-PI), a regra especificava a resposta, uma consequência atrasada (em cerca de 6h) caso a resposta fosse emitida e um prazo imediato. A forma da regra para o grupo I foi: “Nome, leve a caixa para a sala da L. imediatamente e quando acabar a aula, antes de ir embora para casa, você poderá escolher uma lembrancinha da caixa”.

Para o grupo II: “Nome, daqui a pouco eu vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Quando eu tirar os papéis de dentro da caixa, leve a caixa para a sala da L. imediatamente e quando acabar a aula, antes de ir embora para casa, você poderá escolher uma lembrancinha da caixa”.

Na última condição, de teste, a regra também especificava a resposta, uma consequência atrasada (em cerca de 6h) caso a resposta fosse emitida e um prazo imediato. No entanto, a condição de oportunidade para responder era invertida entre os grupos. O Grupo I passava pelo teste em uma condição de oportunidade atrasada para responder (OAR) e o grupo II em uma condição de oportunidade imediata para responder (OIR).

Foi emitida apenas uma regra para cada criança por sessão experimental/dia, quando a criança estivesse afastada das outras. Cada uma das condições durou dois dias, com exceção do teste, que durou apenas um dia.

Os critérios para tarefa completa nas condições em que havia prazo (PI e CA-PI) eram de início da resposta dentro do prazo de dois minutos após a declaração da regra (grupo I - OIR) ou dois minutos após os papéis estarem fora da caixa (grupo II - OAR). Nas condições sem prazo (LB, CA) a tarefa era considerada completa caso iniciada dentro de dez minutos após a declaração da regra (grupo I - OIR) ou dez minutos após os papéis estarem fora da caixa (grupo II - OAR) e completada (caixa na sala da coordenadora, com ou sem a ajuda de colegas) dentro de mais dez minutos.

Não foram fornecidas descrições de desempenho nem descrições acerca das consequências programadas. As variáveis mensuradas foram: 1. ocorrência x não-ocorrência da R descrita na regra, 2. tempo decorrido até a ocorrência da R e 3. tempo decorrido até o fim da emissão da R.

O desempenho dos dois participantes do grupo I não se modificou da linha-de-base para as condições experimentais, o que sugere que as condições experimentais de declaração de prazo imediato isoladamente (PI), consequência atrasada isoladamente (CA) e prazo imediato e consequência atrasada (CA-PI) em conjunto, não tiveram o efeito encontrado por Braam e Malott (1990), por exemplo.

Já em relação ao desempenho dos dois participantes do grupo II, as únicas condições em que houve aumento da probabilidade de seguir a regra foram as de

consequência atrasada isoladamente (CA) e prazo imediato e consequência atrasada em conjunto (CA-PI), em duas ocasiões para apenas um dos participantes. O participante P4 não emitiu a resposta de seguir a regra em nenhuma tentativa, da linha de base à condição de teste. Assim, Mendonça (2010) afirma que as diferenças de desempenho entre os participantes dos dois grupos indicaria uma forte influência da variável que diferia entre os grupos, qual seja, a oportunidade para responder, imediata para o grupo I e atrasada para o grupo II.

Braam e Malott (1990) haviam apontado a condição de prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) como uma condição efetiva (aumento da probabilidade de seguir a regra) em situação de OIR, então, a autora delineou uma condição de teste com essas características (CA-PI), mas em situação inversa a que vinha sendo testada para cada grupo. Um dos participantes do grupo I, que passara pelas condições anteriores em OIR, deixou de responder na condição de teste em OAR. O outro participante do grupo I não passou pela condição de teste.

Os dois participantes do grupo II, que haviam passado pelas condições de linha de base e experimentais em OAR e pela condição de teste em OIR, também não responderam (não seguiram a regra) nesta última condição.

Mendonça (2010) sugere que os seus resultados poderiam ser comparados com os resultados obtidos por Hupp e Reitman (1999) e sugeririam um possível efeito de sequência de apresentação das condições OIR e OAR. No entanto, como bem aponta a autora, os resultados de Hupp e Reitman (1999) não foram apresentados separando-se a primeira da segunda apresentação de cada condição OIR e OAR, o que não garantiria uma devida comparação entre as primeiras apresentações dos tipos de oportunidades para responder com as apresentações dos tipos de oportunidade para responder de seu estudo.

Mendonça (2010) conclui então que interpretar os seus resultados apenas a partir da variável tipo de oportunidade para responder seria insuficiente e passa ao exame da variável seleção dos participantes. De acordo com a autora, a pesquisa de Hupp e Reitman (1999) mostrou a relevância da variável história prévia de seguimento de regras dos participantes ao revelar diferenças no desempenho dos participantes “seguidores” e “não-seguidores”. Os meninos “seguidores” mostraram maior

probabilidade de seguir a regra em qualquer tipo de oportunidade para responder, imediata ou atrasada.

A autora propõe uma primeira interpretação de seus resultados à luz da influência da variável “interveniente” seleção dos participantes, sugerindo que seus grupos I e II poderiam ter sido constituídos, ao acaso, de participantes “seguidores” e “não-seguidores”, respectivamente.

No entanto, os resultados de Hupp e Reitman (1999) confirmam a hipótese acerca da interação das variáveis história prévia de seguimento de regras dos participantes e tipo de oportunidade para responder para apenas um dos quatro pares de “seguidores”/ “não-seguidores”. A hipótese era que, para meninos “seguidores”, o tipo de oportunidade para responder (imediata ou atrasada) não iria se mostrar uma variável de peso no sentido de aumentar ou diminuir a probabilidade de seguir a regra, com manutenção da taxa de seguir a regra quando da mudança de OIR para OAR, enquanto para meninos “não-seguidores” essa variável iria agir no sentido de diminuição da probabilidade de seguir a regra quando a oportunidade para responder fosse atrasada.

Assim, Mendonça (2010) afirma que haveria uma sobreposição da variável tipo de oportunidade para responder sobre a variável história prévia de seguimento de regras dos participantes e que os desempenhos altamente diferentes entre os grupos em seu experimento não poderiam ser considerados indicativos da influência da história prévia de seguimento de regras dos seus participantes. Portanto, conclui que nada pode ser afirmado, quanto à suposição de as crianças em seu experimento serem “seguidoras” e “não-seguidoras”, nos grupos I e II, respectivamente.

Uma consideração importante feita por Mendonça (2010), ao analisar os resultados de Hupp e Reitman (1999), é que, as medidas da variável história prévia de seguimento de regras dos participantes não são necessariamente preditivas do desempenho dos participantes ao longo do experimento. Por exemplo, um participante “não-seguidor” do estudo de Hupp e Reitman (1999) seguiu a regra (emitiu a R especificada) em 90% das tentativas, enquanto um “seguidor” seguiu a regra em apenas 60% das tentativas, ambos sob a condição PI-CI em OIR (prazo imediato e consequência imediata em oportunidade imediata para responder).

Mendonça (2010) continua analisando seus resultados testando uma segunda suposição acerca de efeitos possíveis da variável seleção dos participantes, qual seja, a

de que seus participantes fossem “não-seguidores”. Para isso, compara seus resultados com os dos participantes “não-seguidores” dos estudos anteriores de Braam e Malott (1990) e Mistr e Glenn (1992).

Segundo Mendonça (2010), tanto Braam e Malott (1990) como Mistr e Glenn (1992) chegaram à conclusão que a especificação na regra de uma consequência imediata para a resposta de segui-la era uma variável crítica das regras, uma vez que a comparação entre condições com o mesmo tipo de prazo em que uma consequência imediata era especificada versus em que ausência de consequência era especificada mostra significativa vantagem para a primeira condição. No entanto, em seu experimento, a autora encontrou que a especificação, na regra, de uma consequência imediata por segui-la, não foi necessária para que a resposta especificada fosse emitida em alta porcentagem, como em suas condições PI, CA e CA-PI. No entanto, é necessário ressaltar que esses resultados referem-se a apenas dois participantes.

Em relação à especificação, na regra, de uma consequência atrasada (CA), Mendonça (2010) também obteve resultados contrastantes aos de Braam e Malott (1990). No estudo desses autores, os participantes emitiram a resposta especificada pela regra poucas vezes quando esta especificava uma consequência atrasada, em comparação com as demais condições. No entanto, como ressaltava Mendonça (2010), a especificação da consequência atrasada era feita ao mesmo tempo que a especificação de ausência de prazo (“quando quer que você monte está ok; uma semana depois de terminar você poderá ir à Caixa Mágica”), enquanto em seu experimento na condição CA não era especificado prazo algum e os participantes do grupo I (OIR – oportunidade imediata para responder) emitiram a resposta especificada o máximo de vezes possível.

Ao comparar seus resultados aos de Mistr e Glenn (1992), em relação à condição de oportunidade atrasada para responder (OAR), condição esta que havia gerado diminuição da probabilidade de emissão da resposta especificada pela regra, em relação à condição anterior de oportunidade imediata para responder, Mendonça (2010) afirma que a sua condição de prazo imediato e consequência atrasada (CA-PI), não testada pelas autoras citadas, pode ser favorecedora do seguimento de regras. Embora apenas um dos dois participantes do grupo II tenha mostrado aumento da probabilidade de emissão da resposta em condição de OAR, esta sugestão permanece válida e merece ser testada com mais participantes.

Mendonça (2010) conclui a análise de seus resultados apontando alguns “acontecimentos não previstos na contingência planejada” (p.61) que podem, segundo a autora, ter exercido algum efeito sobre seus resultados. Estes acontecimentos foram, em geral, respostas verbais – dos participantes, da experimentadora, de colegas dos participantes e da diretora ou da professora – que podem ter adquirido alguma função comportamental dentro da contingência planejada. Tais respostas verbais não serão expostas ou analisadas aqui, mas servem como uma amostra de um tipo de variável que pode interferir na coleta dos dados, em especial o que a autora denominou respostas relacionadas à regra (verbalizações a respeito da tarefa, do prazo ou da consequência e iniciais da cadeia da resposta de levar a caixa para a sala da diretora).

Problema de pesquisa

Regras foram definidas inicialmente por Skinner (1969/1980) como estímulos especificadores de contingência que exercem função de S^D . A partir de sua proposta inicial, muito trabalho experimental foi conduzido de acordo com tal pressuposto e uma discussão acerca de outras possíveis funções comportamentais das regras parece não ter permeado tais experimentos.

Embora autores como Blakely e Schlinger (1987), Schlinger e Blakely (1987), Malott (1989), Mistr e Glenn (1992) e Albuquerque (2001), entre outros, tenham proposto novas possibilidades de função para as regras – alteradora de função e operação motivadora, por exemplo – e haja um debate teórico-conceitual importante acerca dessas novas alternativas de descrição e análise das funções comportamentais das regras, ainda há poucos estudos experimentais que investigaram ou propuseram outras funções das regras – em alguns estudos denominadas estímulos especificadores de contingência ou instruções. (Braam & Malott, 1990; Mendonça, 2010; Mistr & Glenn, 1992; Veiga, Schmidt & Biscouto, 2012).

Conforme sugeriu Schlinger (1990), o debate conceitual deveria ser enriquecido com trabalhos experimentais que tentassem demonstrar como os estímulos especificadores de contingência (as regras) exercem a função de alterar a função de outros estímulos. Além disso, os estudos acerca das condições favorecedoras ou que aumentam a probabilidade do seguimento de regras por crianças pré-escolares chegaram a resultados que são, muitas vezes, divergentes entre si ou inconsistentes, seja pelo

número reduzido de participantes, seja pela comparação de condições experimentais diferentes em mais de um parâmetro. No Anexo 1 podem ser verificadas as diferenças em alguns parâmetros utilizados nos diferentes estudos.

Por exemplo, não está totalmente estabelecido ainda se a declaração/especificação de uma consequência imediata resulta em maior probabilidade de seguimento da regra do que a declaração/especificação de uma consequência atrasada, quando é declarado na regra também um prazo imediato. Em relação a este aspecto, Braam e Malott (1990) e Mistr e Glenn (1992) apresentam resultados e interpretações um tanto diferentes.

Os efeitos isolados e as interações entre os efeitos das variáveis prazos (imediatos, atrasados ou sem prazo) e consequências (imediatas, atrasadas ou sem consequência) também merecem maior investigação, uma vez que os estudos apresentaram resultados não-conclusivos e por vezes divergentes e nem todas as possibilidades de combinação prazo-consequência foram testadas. Por exemplo, a condição de prazo atrasado e consequência atrasada (PA-CA) em oportunidade imediata para responder (OIR) não foi investigada.

A condição de consequência imediata (CI) isolada, sem especificação alguma de prazo, em oportunidade imediata para responder (OIR), não foi investigada em nenhum dos experimentos anteriores, assim como a condição de prazo atrasado (PA) isolada, sem especificação alguma de consequência ou ausência de consequência, em ambos os tipos de oportunidade para responder (OIR e OAR), não foi investigada.

A condição de prazo atrasado (PA), inicialmente incluída por Mistr e Glenn (1992) para testar a possível função alteradora de função dos estímulos especificadores de contingência (regras), não foi posteriormente investigada, conforme mencionado acima. No entanto, em muitas situações da vida cotidiana os seres humanos em geral, e as crianças em particular, são expostos a prazos para a emissão de uma resposta que não são imediatos. Por exemplo, é comum que um dos pais fale para uma criança que ela deve fazer a tarefa da escola, ou tomar banho, antes do outro pai chegar do trabalho. Por isso, é importante realizar mais investigações sobre os efeitos da declaração de um prazo atrasado sobre o seguimento de regras por parte de crianças.

As condições isoladas de prazo imediato (PI) e consequência atrasada (CA), em ambos os tipos de oportunidade para responder (OIR e OAR), só foram testadas por

Mendonça (2010) e com um número pequeno de participantes (dois em cada tipo de oportunidade para responder).

A condição de prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) foi investigada em dois estudos (Reitman & Gross, 1996 e Mendonça, 2010), que chegaram a resultados divergentes especialmente em oportunidade atrasada para responder (OAR), sendo que no estudo de Mendonça apenas dois participantes passaram por essa condição.

A questão da seleção dos participantes e o papel da variável *história prévia de seguimento de regras* também não estão totalmente esclarecidos, uma vez que, como bem apontou Mendonça (2010), essa variável nem sempre é preditiva do desempenho dos participantes. Além disso, a forma como os participantes foram selecionados e separados em grupos de seguidores e não-seguidores, nos estudos de Reitman e Gross (1996) e Hupp e Reitman (1999), pode ser questionada, uma vez que misturavam índices em testes padronizados, relatos de mães e professoras e o próprio desempenho das crianças.

Os efeitos da história experimental, testados através da sequência de exposição aos tipos de oportunidade para responder com as diversas possibilidades de exposição a prazos e consequências, isolados ou combinados entre si, também merecem maior investigação, uma vez que essa variável, como definida acima, só foi incluída nos estudos de Reitman e Gross (1996) e Hupp e Reitman (1999) e sem a variação das condições de prazos e consequências.

Em vista do que foi apontado, o presente estudo propõe como objetivos:

Objetivo geral

- Investigar se regras, enquanto estímulos especificadores de contingências, podem exercer a função alteradora de função de outros estímulos, além da função evocativa.

Objetivos específicos

- Examinar os efeitos isolados da declaração de prazos atrasados e seus efeitos combinados aos efeitos da declaração de consequências, imediatas ou atrasadas, sobre o seguimento de regras por crianças da pré-escola.

- Ampliar a quantidade de dados existentes acerca das condições favorecedoras do seguimento de regras por crianças da pré-escola, aumentando o número de participantes e aumentar a generalidade de dados anteriores, como os de Mendonça (2010)
- Investigar os efeitos de condições não investigadas nos estudos anteriores: condição isolada de prazo atrasado em oportunidade atrasada para responder (PA OAR), condição combinada de prazo atrasado e consequência atrasada com oportunidade imediata para responder (PA-CA OIR) e condição isolada de consequência imediata em oportunidade imediata para responder (CI OIR).
- Investigar algumas das condições em que os dados dos estudos anteriores são divergentes, em menor ou maior grau, ou insuficientes.
- Controlar o efeito da história experimental, ao propor grupos com diferentes histórias de exposição aos diferentes tipos de oportunidade para responder.

MÉTODO

Participantes

Participaram da pesquisa 20 crianças, 12 do sexo masculino e oito do sexo feminino, com idades entre 4 anos e 7 meses e 5 anos e 5 meses, alunos de uma creche pública municipal, posteriormente transferidos para um Centro Municipal de Educação Infantil de uma cidade do interior de São Paulo. As crianças faziam parte das turmas de quinto e sexto estágios das escolas mencionadas.

A experimentadora obteve autorização da Secretaria Municipal de Educação da cidade e das diretoras das escolas. Os pais ou responsáveis das crianças assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), antes do início da coleta na creche, e depois, quando as crianças foram transferidas de escola, assinaram outro Termo de Consentimento (Anexo 3), concordando com a continuação da participação de seus filhos ou dependentes na pesquisa.

Ambiente experimental

A coleta de dados foi conduzida inicialmente na creche em que estudavam as crianças, em uma sala de vídeo da creche, de aproximadamente 30 m². Nesta sala (1), havia um armário, algumas prateleiras com brinquedos, uma mesa e duas cadeiras, e alguns brinquedos maiores em um canto da sala. Foram colocadas mais uma cadeira grande, e uma mesinha infantil com uma cadeira pequena para crianças.

A criança ficava nesta sala, com a auxiliar de pesquisa (estudante de 4º/5º ano do curso de Psicologia), que ficava na mesa grande, com o computador, a aproximadamente 3 m da mesinha em que ficava a criança. Ao lado da auxiliar, ficava uma cadeira com uma ampulheta grande em cima e atrás da criança foi posicionada uma outra cadeira onde ficava a caixa de papelão com papéis dentro.

A experimentadora ficava em uma sala (2) (sala das professoras) no mesmo corredor da sala onde ficavam a criança e a auxiliar de pesquisa (após apresentar a regra na sala 1), a aproximadamente 7 m.

Na segunda escola, para onde as crianças foram transferidas no começo de 2013, as crianças ficavam em uma sala de vídeo com a auxiliar de pesquisa. Esta sala

tinha aproximadamente 15 m², uma estante com um aparelho de DVD e uma televisão na parede. Foram colocadas na sala uma mesinha infantil com duas cadeiras pequenas, uma mesa e duas cadeiras grandes. A auxiliar de pesquisa ficava nesta mesa com o computador, de frente para a criança e a criança ficava na mesinha infantil a aproximadamente 3 m da auxiliar. Sobre a mesinha estavam disponíveis um livro de pintura, giz de cera e uma boneca russa de madeira. No chão, em cima de um colchonete a aproximadamente 3 m ficavam espalhados alguns brinquedos, como pequenos bonecos de feltro, uma cadeira de balanço pequena de brinquedo, algumas peças de EVA em formato de animais e um carrinho médio de brinquedo.

Na lateral esquerda da sala ficavam duas cadeiras, uma em que era colocada a caixa de papelão e outra em que ficava a ampulheta, em algumas das condições experimentais. Em baixo da cadeira em que ficava a ampulheta, ficava um sininho usado pela experimentadora em algumas ocasiões.

A experimentadora ficava na sala das professoras a aproximadamente 6 m da sala de vídeo, no mesmo corredor. A experimentadora chamava cada criança em sua sala de aula ou no parque e conduzia a criança de volta depois de terminada a sessão experimental.

Materiais e Equipamento

No pré-treino foram utilizados para a tarefa requerida um balde de plástico com desenho infantil, oito peças de encaixe de madeira e 20 peças de EVA com formas de animais. Para as fases de linha de base e subsequentes, foram utilizadas uma caixa de papelão com apoios para as mãos com um calhamaço de papéis dentro para a tarefa requerida nas regras declaradas pelo experimentadora.

Foi utilizada também uma caixa grande de plástico contendo diversos itens, como adesivos, conjuntos de canetinhas, jogos de cartas, estojos, carteiras infantis, pequenas calculadoras, binóculos de brinquedo, entre outros, que foram utilizados como consequências para o comportamento de levar a caixa para a sala, descrito nas regras. Em algumas condições experimentais foi utilizada uma ampulheta grande (de aproximadamente 35 cm de altura) de vidro com pegadores externos de madeira, com areia azul dentro, que contava 20 minutos e um sininho de metal e madeira. Uma

segunda ampulheta, com areia cor-de-rosa, que marcava 1 minuto em uma de suas faces, foi também utilizada

Os eventos ambientais e as respostas da criança eram registrados em planilhas do programa Microsoft Excel 97-2003, em que foram incluídos três botões virtuais que registravam automaticamente a hora, minuto e segundo da declaração da regra pela experimentadora, do retorno desta à sala com a caixa e do início da resposta pela criança. Foi utilizado também pela experimentadora um relógio digital com horário sincronizado ao do computador em que eram registrados os dados.

Para o registro nas planilhas foi utilizado um notebook Dell Studio 14/1450 e um aplicativo de gravação de áudio (*Audio Recorder*) em um aparelho celular modelo Samsung Ace GT-S5830C para a gravação das eventuais interações verbais entre a criança e a auxiliar de pesquisa na sala de coleta.

Procedimento

Procedimento geral

Inicialmente, na creche onde os participantes foram recrutados, a coleta se deu três dias na semana, no período da tarde, horário em que as crianças ficavam em período de recreação (elas frequentavam a creche em período integral). A experimentadora buscava cada criança em sua sala de aula ou na área de recreação e a conduzia para a sala de vídeo. A sessão durava de 3 a 30 minutos, a depender da condição experimental. Cada criança passava por uma sessão experimental por dia, com exceção da condição de linha-de-base. Ao final da sessão, a experimentadora conduzia a criança de volta para a sua sala ou para a área de recreação e escolhia outra criança.

Depois que as crianças foram transferidas para o Centro Municipal de Educação Infantil, a coleta era conduzida dois dias da semana. No total, a coleta durou cinco meses.

Antes de iniciar a coleta de dados propriamente, a experimentadora e a auxiliar de pesquisa se apresentaram aos participantes, professora da turma e à coordenadora. Foram também apresentados os materiais que seriam usados na coleta – a caixa de papelão, a caixa com os itens utilizados como consequências (que foi apresentada como

“Caixa Mágica”) e as ampulhetas. A experimentadora mostrou as ampulhetas e perguntou às crianças se elas sabiam o nome daqueles objetos e para que eles serviam. Duas crianças sabiam nomear as ampulhetas e uma delas sabia que elas serviam para marcar a passagem do tempo. Então, a experimentadora pediu às crianças que contassem com ela de 1 a 10 seis vezes consecutivas, iniciando assim que ela virasse a ampulheta. Depois, a experimentadora explicou que nessa contagem havia transcorrido 1 minuto. A experimentadora passou a ampulheta maior por cada criança, para que elas observassem mais de perto, enquanto explicava que ela era feita de vidro e não devia ser manuseada sem supervisão. Então, ela pediu às crianças que observassem a ampulheta maior, com areia azul, enquanto propôs outra atividade.

A experimentadora passou pelas crianças uma caixa pequena de madeira que continha fichas coloridas de plástico e pediu a cada uma que pegasse quatro fichas e que ficassem com elas até o fim da apresentação. Neste ínterim, as crianças ficavam observando a ampulheta e a experimentadora de tempos em tempos apontava para ela indicando que a areia esta escorrendo e que o tempo estava passando. Quando toda a areia da ampulheta maior escoou, a experimentadora mostrou-a para as crianças e depois pediu que elas fizessem uma fila para ganhar uma cartela de figurinha da Caixa Mágica que trocaram pelas fichas que possuíam.

Delineamento experimental

O estudo teve duas partes. Na Parte I participaram todas as 20 crianças. Na Parte II, participaram 12 crianças, das 20 que haviam participado da Parte I. Os critérios para seleção dos participantes da Parte II são apontados após a descrição da Parte I do estudo, uma vez que se basearam no desempenho dos participantes na primeira parte do estudo. Do Pré-treino às condições de prazo isoladas as regras eram declaradas em forma de pergunta. A partir das condições de consequência isoladas até as condições combinadas as regras foram declaradas na forma de afirmações, ou especificações de contingências.

Parte I: Condições isoladas de prazo e consequência.

Pré-treino

Um pré-treino com uma tarefa diferente da que seria requerida nas fases experimentais subsequentes foi planejado para a habituação da criança com a situação de coleta, a ampulheta, a Caixa Mágica e a auxiliar de pesquisa. A tarefa requerida era recolher e guardar 28 peças (oito de madeira e 20 de EVA) dentro de um balde com desenho infantil.

Cada criança foi conduzida individualmente à sala de vídeo pela experimentadora e reapresentada à auxiliar de pesquisa. A experimentadora pedia que a criança se sentasse na cadeira infantil junto à mesinha e dava as seguintes instruções iniciais:

(Nome do participante), eu vou pedir para você fazer uma coisa para mim daqui a pouco, tá? Eu vou trabalhar em outra sala e a L. vai ficar aqui trabalhando. Ela não vai poder conversar com você, tá? Mas você pode brincar com o que você quiser.

Então, a experimentadora declarava a seguinte regra:

(Nome do participante), daqui a pouco eu vou voltar e vou espalhar estes materiais no chão. (mostrava as peças de madeira e de EVA dentro do balde). Depois que eu espalhar, você pode guardar os materiais no baldinho no máximo até acabar o tempo da ampulheta?

Então, a experimentadora deixava a sala levando o baldinho com os materiais dentro e retornava dez minutos depois. Ao se certificar que a criança a estava observando, a experimentadora espalhava os materiais no chão, num raio de aproximadamente 2 m no máximo, deixava o baldinho perto dos materiais e, certificando-se que a criança a estivesse observando, virava a ampulheta e saía da sala. Quando a criança não a estava observando, a experimentadora tocava o sininho que estava embaixo da cadeira com a ampulheta, esperava a criança olhar e virava a ampulheta.

Então, depois de transcorridos os 20 minutos da ampulheta ou logo depois que a criança recolhia todas as peças e as colocava no baldinho, a auxiliar de pesquisa conduzia a criança até a sala das professoras, onde estava a experimentadora. Esta falava para a criança pegar quatro fichas da caixinha de madeira e depois falava:

(Nome da criança), como você foi lá e participou com a gente, você agora vai poder trocar essas fichas por qualquer coisa da Caixa Mágica.

Então, a criança entregava as fichas e escolhia um item da Caixa Mágica, que ficava na sala das professoras atrás da mesa onde ficava a experimentadora. Esta, então, conduzia a criança de volta à sala ou a área de recreação.

Linha-de-base

Depois de finalizado o pré-treino com todas as crianças, cada uma delas foi exposta a quatro tentativas de linha-de-base. Apenas nesta fase do estudo as crianças foram expostas a duas tentativas em um mesmo dia. A primeira tentativa era com oportunidade imediata para responder e a segunda com oportunidade atrasada para responder. Cada criança passava pelas duas tentativas em sequência, sempre com a tentativa com oportunidade imediata para responder antes. A partir desta fase, a tarefa declarada na regra enunciada pela experimentadora era a de levar a caixa até a sala das professoras - com os papéis dentro nas tentativas com oportunidade imediata para responder (OIR) e sem os papéis nas tentativas com oportunidade atrasada para responder (OAR). As regras eram declaradas em forma de pergunta. Não era especificado nenhum tipo de prazo ou consequência na regra. As mesmas instruções iniciais fornecidas no Pré-treino eram repetidas para a criança.

A forma das regras era:

Condição OIR: *Nome da criança, você pode levar aquela caixa (apontando a caixa) para a sala das professoras?*

Condição OAR: *Nome da criança, daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, depois que eu voltar, você pode levar a caixa para a sala das professoras?*

Na condição de OIR, se a criança levasse a caixa até a sala das professoras (emitisse a primeira resposta da cadeia de levar a caixa, fosse levantar-se da cadeira, aproximar-se da caixa) em até 3 minutos, nenhuma consequência, material ou social, era fornecida pela experimentadora.

Caso transcorressem os 3 minutos e ela não tivesse emitido uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa, a auxiliar de pesquisa se levantava e pedia à criança que fosse com ela à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora.

Quando a criança chegava à sala, tendo ou não levado a caixa, a experimentadora pedia que ela retornasse com ela à sala de vídeo. Então, quando retornavam, a experimentadora dizia que ia fazer um outro pedido para a criança e pedia que ela se sentasse na cadeira junto à mesinha. A experimentadora então declarava a regra da condição com oportunidade atrasada (OAR) para responder, saía da sala levando a caixa com os papéis e retornava dez minutos depois com a caixa, deixava esta sobre a cadeira, retirava os papéis e deixava a sala levando os papéis consigo.

Se a criança levasse a caixa até a sala das professoras (emitisse a primeira resposta da cadeia de levar a caixa, fosse levantar-se da cadeira, aproximar-se da caixa) em até 3 minutos após a experimentadora retirar os papéis da sala, nenhuma consequência, material ou social, era fornecida pela experimentadora.

Caso transcorressem os 3 minutos e ela não tivesse emitido uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa, a auxiliar de pesquisa se levantava e pedia à criança que fosse com ela à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora.

Na sala, a experimentadora dizia que a criança podia voltar para a sua sala ou para a área de recreação e a acompanhava.

Nesta fase, assim como em todas as subsequentes, a auxiliar de pesquisa registrava na planilha o momento em que a experimentadora acabava de declarar a regra, o momento em que ela retirava os papéis da caixa (nas tentativas da condição de oportunidade atrasada para responder) e o momento em que a criança emitia a primeira resposta da cadeia de levar a caixa. Caso a criança não emitisse essa primeira resposta no prazo de 3 minutos, ela digitava “NR” na célula correspondente ao início da resposta. Na sessão seguinte com a criança, em outro dia, o mesmo procedimento era repetido.

Após todas as crianças terem passado pelas quatro tentativas de linha-de-base, suas respostas às tentativas com oportunidade imediata e oportunidade atrasada para responder foram analisadas. Como um dos objetivos do estudo era averiguar possíveis efeitos da ordem de exposição aos tipos de oportunidade para responder, imediata ou atrasada, os participantes foram então divididos em dois grupos, de forma balanceada. Se uma criança tivesse seguido a regra (dentro do prazo de 3 minutos) em três ou quatro tentativas da linha-de-base ela era classificada como “seguidora”; uma criança que

tivesse seguido a regra em nenhuma, uma ou duas tentativas era classificada como “não-seguidora”.

Assim, dez crianças foram designadas ao Grupo I – em que as condições de prazo ou consequência eram sempre iniciadas com oportunidade imediata para responder – e dez foram designadas ao Grupo II – em que as condições eram sempre iniciadas com oportunidade atrasada para responder. Os Grupos I e II diferiam na ordem de apresentação das condições experimentais. Cada participante era exposto, na fase experimental, a apenas uma tentativa de cada condição e apenas uma tentativa era apresentada a cada sessão/dia.

Na Tabela 1 podem ser observados os índices de seguimento de cada criança e o grupo ao qual ela foi designada.

Tabela 1

Participantes por grupo experimental, com sexo, idade e desempenho na linha-de-base

Participantes		Características e desempenho na Linha-de-base		
Grupo I	Sexo	Idade	Índice de seguimento	Classificação
D	M	4 anos e 8 meses	2	Não-seguidor
Em	F	5 anos e 5 meses	2	Não-seguidor
Ez	M	5 anos e 3 meses	2	Não-seguidor
G	F	4 anos e 10 meses	3	Seguidor
I	F	5 anos e 2 meses	2	Não-seguidor
JF	M	5 anos e 3 meses	2	Não-seguidor
JM	F	5 anos e 1 mês	3	Seguidor
JV	M	5 anos e 1 mês	2	Não-seguidor
K	M	4 anos e 9 meses	1	Não-seguidor
ME	F	5 anos e 1 mês	2	Não-seguidor
Grupo II				
C	M	5 anos e 4 meses	1	Não-seguidor
F	M	5 anos e 0 meses	1	Não-seguidor
J	M	5 anos e 3 meses	2	Não-seguidor
JA	F	4 anos e 7 meses	1	Não-seguidor
L	M	4 anos e 11 meses	1	Não-seguidor
M	M	4 anos e 10 meses	3	Seguidor
PH	M	4 anos e 8 meses	1	Não-seguidor
R	F	5 anos e 5 meses	1	Não-seguidor
T	F	5 anos e 5 meses	3	Seguidor
V	M	5 anos e 2 meses	0	Não-seguidor

Os Grupos I e II diferiam na ordem de apresentação das condições experimentais. Os participantes do Grupo I eram expostos primeiramente a uma condição com oportunidade imediata para responder; os participantes do Grupo II passavam primeiramente pela condição com oportunidade atrasada para responder. Cada participante era exposto a apenas uma tentativa de cada condição e apenas uma tentativa era apresentada a cada sessão/dia.

Na Tabela 2 podem-se observar as condições experimentais subsequentes à linha-de-base e a ordem em que foram apresentadas aos participantes.

Tabela 2

Grupos experimentais e ordem de apresentação das condições experimentais subsequentes à linha-de-base

Grupo	Ordem de apresentação das condições experimentais							
Grupo I	PI	PI	PA	PA	CI	CI	CA	CA
	OIR	OAR	OIR	OAR	OIR	OAR	OIR	OAR
Grupo II	PI	PI	PA	PA	CI	CI	CA	CA
	OAR	OIR	OAR	OIR	OAR	OIR	OAR	OIR

Nota. OIR= oportunidade imediata para responder; OAR=oportunidade atrasada para responder; PI=prazo imediato; PA= prazo atrasado; CI=consequência imediata; CA= consequência atrasada.

Tipos de oportunidade para responder

Na condição de OIR (oportunidade imediata para responder), o estímulo que a regra descreve (*caixa com papéis dentro*) estava presente no momento da declaração da regra. Após declarar a regra, a experimentadora saía do ambiente e a criança ficava na sala com a auxiliar de pesquisa.

Na condição de OAR (oportunidade atrasada para responder), o estímulo descrito pela regra (*caixa sem papéis*) estava presente no momento da declaração da regra, mas era posteriormente removido e levado com a experimentadora para a sala das professoras. A regra era declarada, a experimentadora saía do ambiente levando a caixa com os papéis dentro e 10 minutos depois retornava, colocava a caixa sobre a cadeira, retirava os papéis da caixa e saía.

Prazo imediato (PI) em OIR

A condição de prazo imediato, sem especificação de consequência, com oportunidade imediata para responder consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e um prazo imediato (de 2 minutos) para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), você pode levar esta caixa até a sala das professoras agora?

Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até dois minutos após a declaração da regra, a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e conduzia a criança à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora. Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até dois minutos, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras.

Prazo imediato (PI) em OAR

A condição de prazo imediato, sem especificação de consequência, com oportunidade atrasada para responder consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e um prazo imediato (de 2 minutos) para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, quando eu tirar os papéis de dentro da caixa, você pode levar a caixa até a sala das professoras logo em seguida?

Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até dois minutos após a experimentadora ter retirado os papéis da caixa, a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e conduzia a criança à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora. Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até dois minutos após a experimentadora ter retirado os papéis da caixa, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras.

Prazo atrasado (PA) em OIR

A condição de prazo atrasado, sem especificação de consequência, com oportunidade imediata para responder consistia na declaração de uma regra pela

experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e um prazo atrasado (de 20 minutos) para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), você pode levar esta caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta?(apontando para a ampulheta)

Para algumas crianças, em especial as últimas que passaram por esta condição, a experimentadora acrescentou a seguinte frase ao final da regra: *Você não precisa esperar. Você pode levar a hora que você quiser antes de acabar toda a areia.*

Esta frase foi acrescentada após uma criança ter tentado levar a caixa depois de ter terminado o tempo da ampulheta e de ser impedida pela auxiliar de pesquisa, que respondeu: *Pode deixar, não precisa levar a caixa.* Quando a criança perguntou por que não precisava mais, a auxiliar respondeu que o tempo havia acabado. Então, a criança respondeu: *É que eu achei que tinha que esperar acabar a areia.*

Nesta condição, a experimentadora declarava a regra e depois virava a ampulheta. Caso a criança não estivesse olhando em direção à ampulheta, a experimentadora tocava o sininho, esperava a criança olhar e só então virava a ampulheta e saía da sala.

Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até 20 minutos após a declaração da regra (ou seja, até que toda a areia da ampulheta tivesse escorrido) a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e conduzia a criança à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora. Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até 20 minutos, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras.

Prazo atrasado (PA) em OAR

A condição de prazo atrasado, sem especificação de consequência, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e um prazo atrasado (de 20 minutos) para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, quando eu tirar os papéis de dentro da caixa, você pode levar a caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta?(apontando para a ampulheta)

Para algumas crianças, a experimentadora acrescentou a seguinte frase ao final da regra: *Você não precisa esperar. Você pode levar a hora que você quiser antes de acabar toda a areia.*

Nesta condição, a experimentadora declarava a regra e saía da sala levando a caixa consigo. Dez minutos depois ela retornava, deixava a caixa sobre a cadeira, retirava os papéis, e virava a ampulheta. Caso a criança não estivesse olhando em direção à ampulheta, a experimentadora tocava o sininho, esperava a criança olhar e só então virava a ampulheta e saía da sala.

Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até 20 minutos após a experimentadora ter retirado os papéis e virado a ampulheta (ou seja, até que toda a areia da ampulheta tivesse escorrido) a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e conduzia a criança à sala das professoras, onde se encontrava a experimentadora. Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até 20 minutos, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras.

Consequência imediata (CI) em OIR

A condição de consequência imediata, sem especificação de prazo, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e uma consequência imediata para a ocorrência da resposta. A partir desta condição, quando a experimentadora ia buscar a criança na sala de aula ou no parque, ela pedia que a criança levasse consigo a sua mochila. Ao entrar na sala de coleta, a experimentadora orientava a criança a colocar a mochila encostada em uma parede.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois.

A partir desta condição, a experimentadora pedia que a criança repetisse a regra ou explicasse o que havia entendido. Caso a criança não conseguisse repetir a regra ou falasse algo que indicasse entendimento incompleto ou errôneo da regra, a experimentadora repetia a regra, até duas vezes, dando ênfase (através da entonação da voz) à parte da regra que parecia não ter sido compreendida. Assim, apenas quando a experimentadora dava um sinal de ok para a auxiliar, esta registrava na planilha o momento de declaração da regra.

Inicialmente o prazo estipulado para considerar a resposta como seguimento da regra e para que a resposta fosse consequenciada, era de 3 minutos (mesmo prazo utilizado nas tentativas de linha-de-base). No entanto, após duas tentativas com duas crianças, cada uma de um dos Grupos, a experimentadora observou que estas não responderam nos 3 minutos, sendo que uma delas emitiu a seguinte resposta verbal: *Mas eu achava que tinha que esperar*, quando a auxiliar pediu que ela a acompanhasse à sala das professoras, não permitindo que levasse a caixa. Como todas as crianças haviam acabado de passar por duas condições com prazo atrasado, em que podiam responder em até 20 minutos, sendo que na condição de prazo atrasado com oportunidade atrasada para responder ela podia esperar até 30 minutos (acrescentando-se ao prazo de 20 minutos os 10 minutos de oportunidade atrasada), decidiu-se pela extensão do prazo nas condições de consequência, de 3 para 5 minutos.

A experimentadora declarava a regra e deixava a sala. Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até 5 minutos após a declaração da regra, a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e acompanhava a criança (com a caixa) à sala das professoras. Na sala das professoras, a experimentadora falava para a criança: *Agora você pode escolher o que você quiser da Caixa Mágica*. Depois que a criança escolhia a lembrancinha, a experimentadora a orientava a guardá-la dentro da mochila e a conduzia de volta à sala de aula, onde a criança colocava sua mochila junto às dos outros colegas. (no local designado pela professora para deixar a mochila quando chegavam à sala de aula pela manhã).

Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até 5 minutos, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras. Para as crianças que perguntavam por que não poderiam escolher

a lembrancinha ou que apontavam para a caixa, a experimentadora perguntava: *Você sabe porque você não vai poder escolher a lembrancinha?*

Parte das crianças respondeu que era porque a auxiliar não havia permitido que levassem a caixa e parte respondeu que não sabia. Para estas crianças a experimentadora dava o seguinte *feedback*:

Não, a L. não deixou você trazer a caixa porque acabou o tempo.

Duas responderam que era porque não haviam levado a caixa *porque não deu tempo.*

Consequência imediata (CI) em OAR

A condição de consequência imediata, sem especificação de prazo, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e uma consequência imediata para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois.

Consequência atrasada (CA) em OIR

A condição de consequência atrasada, sem especificação de prazo, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pelo experimentador que especificava a resposta a ser emitida pela criança e uma consequência atrasada (em cerca de 3h) para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

A experimentadora declarava a regra e deixava a sala. Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeia de levar a caixa em até 5 minutos após a declaração da regra, a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e acompanhava a criança (com a caixa) à sala das professoras. Na sala das professoras, a experimentadora falava para a criança: *(Nome da criança), mais tarde, antes de você ir embora para casa, eu vou te chamar para você escolher a sua lembrancinha.*

Cerca de 3h depois (no mínimo 2h e no máximo 4h), a experimentadora chamava a criança em sua sala de aula, pedia que ela levasse consigo a mochila, e a conduzia até a sala das professoras, onde a criança escolhia o item da Caixa Mágica. A experimentadora orientava a criança a guardar o item na mochila e a conduzia de volta à sala de aula.

Caso a criança não emitisse qualquer resposta inicial da cadeia de levar a caixa em até 5 minutos, a auxiliar se levantava e pedia para que a criança a acompanhasse até a sala das professoras. Quando chegavam à sala das professoras, a experimentadora perguntava: *Você sabe por que você não vai poder escolher a lembrancinha mais tarde?*

Para as crianças que respondiam que era porque a auxiliar não havia permitido, a experimentadora respondia: *Não, a L. não deixou você trazer a caixa porque acabou o tempo.* Para as crianças que respondiam: *Não sei,* a experimentadora dava o seguinte *feedback:* *Você não vai poder escolher uma lembrancinha mais tarde porque você não trouxe a caixa.*

Consequência atrasada (CA) em OAR

A condição de consequência atrasada, sem especificação de prazo, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança e uma consequência atrasada para a ocorrência da resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

A experimentadora declarava a regra e deixava a sala, levando consigo a caixa. Dez minutos depois, ela retornava, colocava a caixa sobre a cadeira, retirava os papéis e deixava a sala levando os papéis. Caso a criança emitisse uma primeira resposta da cadeira de levar a caixa em até 5 minutos após a experimentadora ter retirado os papéis da caixa, a auxiliar registrava na planilha a hora, minuto e segundo exatos, apertando o botão virtual “Início da R” e acompanhava a criança (com a caixa) à sala das professoras. Então, a experimentadora falava para a criança: *(Nome da criança), mais tarde, antes de você ir embora para casa, eu vou te chamar para você escolher a sua lembrancinha.*

Parte II: Condições combinadas de prazo e consequência.

Dos 20 participantes da Parte I do estudo, 12 foram selecionados para a Parte II. Os oito participantes restantes foram descartados da Parte II ou porque não haviam seguido a regra em nenhuma das oito condições subsequentes à linha-de-base (Participantes K, L, R, V e C) ou porque haviam seguido a regra em sete ou oito das oito condições (Participantes Em, JM e M). Assim, participaram da Parte II aqueles que demonstraram desempenho intermediário em termos de seguimento nas oito condições experimentais subsequentes à linha-de-base, variando de 1 a 6 condições com seguimento da regra (Participantes Ez, ME, G, I, JF, JV e D do Grupo I e Participantes JA, J, F, PH e T do Grupo II).

A Parte II do estudo teve como objetivo averiguar, se após a exposição a condições isoladas de prazo OU consequência, a combinação de prazos E consequências em novas condições aumentaria a probabilidade de seguimento da regra para aquelas crianças que haviam respondido a algumas das condições isoladas.

Embora os participantes dos Grupos I e II tivessem passado por condições isoladas com ambos os tipos de oportunidade para responder (imediate e atrasada), na

Parte II, os participantes do Grupo I foram expostos a condições apenas com oportunidade imediata para responder (OIR) e os participantes do Grupo II foram expostos a condições apenas com oportunidade atrasada para responder (OAR).

Na Tabela 3 encontra-se a sequência de condições combinadas a que foram expostos os participantes na Parte II do estudo.

Tabela 3

Sequência de condições de prazo e consequência na Parte II por grupo experimental

Grupo	Sequência de condições de prazo e consequência na Parte II			
Grupo I OIR	PI-CI	PI-CA	PA-CI	PA-CA
Grupo II OAR	PI-CI	PI-CA	PA-CI	PA-CA

Nota. OIR=oportunidade imediata para responder; OAR= oportunidade atrasada para responder; PI=prazo imediato; PA=prazo atrasado; CI=consequência imediata; CA=consequência atrasada.

Nas condições combinadas, foram utilizados os mesmos parâmetros para seguimento da regra relativos aos tipos de prazos e consequências utilizados na Parte I do estudo. Assim, será descrita apenas a forma da regra nas condições combinadas de prazo e consequência a seguir. Nas condições que incluíam a declaração de uma consequência imediata (CI) a forma da regra foi modificada de maneira a deixar mais clara a imediaticidade da consequência em relação à emissão da resposta de levar a caixa. Assim, a parte da regra que incluía a especificação de uma consequência imediata passou a ser: ... *você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois de levar a caixa.*

Depois que a experimentadora declarava a regra, ela pedia para a criança repeti-la. Caso a criança não conseguisse repetir a regra ou falasse algo que indicasse entendimento incompleto ou errôneo da regra, a experimentadora repetia a regra, até duas vezes, dando ênfase (através da entonação da voz) à parte da regra que parecia não ter sido compreendida. Por exemplo, muitas crianças falavam: ... *se você (Ou se eu) levar a caixa até acabar o tempo da ampulheta...*, ao invés de *no máximo até acabar o tempo da ampulheta*. Para estas crianças, a experimentadora acrescentava à regra: *você*

não precisa esperar escorrer toda a areia OU se você levar antes de acabar o tempo da ampulheta.

Assim, apenas quando a experimentadora dava um sinal de ok para a auxiliar, esta registrava na planilha o momento de declaração da regra.

Prazo imediato e consequência imediata (PI-CI) em OIR

A condição de prazo imediato e consequência imediata, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo imediato para a ocorrência da resposta e uma consequência imediata para a resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras agora, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois de levar a caixa.

Prazo imediato e consequência imediata (PI-CI) em OAR

A condição de prazo imediato e consequência imediata, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo imediato para a ocorrência da resposta e uma consequência imediata para a resposta.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras logo em seguida, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois de levar a caixa.

Prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) em OIR

A condição de prazo imediato e consequência atrasada, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo imediato para a ocorrência da resposta e uma consequência atrasada para a resposta, caso essa fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras agora, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

Prazo imediato e consequência atrasada (PI-CA) em OAR

A condição de prazo imediato e consequência atrasada, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo imediato para a ocorrência da resposta e uma consequência atrasada para a resposta, caso essa fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras logo em seguida, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

Prazo atrasado e consequência imediata (PA-CI) em OIR

A condição de prazo atrasado e consequência imediata, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo atrasado para a ocorrência da resposta e uma consequência imediata para a resposta, caso essa fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois de levar a caixa.

Prazo atrasado e consequência imediata (PA-CI) em OAR

A condição de prazo atrasado e consequência imediata, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo atrasado para a ocorrência da resposta (de 20 min) e uma consequência imediata para a resposta, caso fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois de levar a caixa.

Prazo atrasado e consequência atrasada (PA-CA) em OIR

A condição de prazo atrasado e consequência atrasada, com oportunidade imediata para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo atrasado para a ocorrência da resposta (20 min) e uma consequência atrasada (em cerca de 3h) para a resposta, caso fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), se você levar a caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

Prazo atrasado e consequência atrasada (PA-CA) em OAR

A condição de prazo atrasado e consequência atrasada, com oportunidade atrasada para responder, consistia na declaração de uma regra pela experimentadora que especificava a resposta a ser emitida pela criança, um prazo atrasado para a ocorrência da resposta (20 min) e uma consequência atrasada (em cerca de 3h) para a resposta, caso ela fosse emitida.

A forma da regra era:

(Nome da criança), daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis da minha caixa para arrumar. Daí, se você levar a caixa até a sala das professoras no máximo até acabar o tempo da ampulheta, você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica mais tarde, antes da hora de ir embora para casa.

RESULTADOS

Parte I: Condições isoladas de prazo e consequência.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados - em termos de seguimento ou não-seguimento da regra (resposta de levar a caixa emitida dentro do prazo, declarado ou estipulado) - de cada participante, por grupo experimental, a cada condição experimental, na Parte I do estudo. É apresentado também o total de participantes em cada grupo, em número absoluto e em porcentagem, que seguiu a regra a cada condição,

assim como o total de condições (das 12 condições/tentativas) em que houve seguimento por participante.

Foram propostos dois grupos, cujos participantes foram expostos às mesmas condições. Os Grupos I e II diferiam apenas na ordem de apresentação das condições em relação à oportunidade para responder - imediata ou atrasada - nas fases experimentais. Com exceção da condição de linha-de-base – com quatro tentativas - os participantes foram expostos a apenas uma tentativa de cada condição.

Na condição de linha-de-base, em que eram declaradas regras que especificavam apenas a resposta a ser emitida, foram propostas duas tentativas de cada tipo de oportunidade para responder – atrasada ou imediata, totalizando quatro tentativas. Nesta condição, a ordem de apresentação das tentativas era a mesma, e os participantes foram designados aos Grupos I ou II posteriormente. Em ambos os grupos houve maior seguimento na condição de oportunidade imediata para responder (80 e 70%, no Grupo I e 50 e 70% no Grupo II). Nas tentativas com oportunidade atrasada para responder, os índices foram de 30% em ambas para o Grupo I e de 0 e 20% para o Grupo II.

Nas quatro condições experimentais subsequentes, além do tipo de oportunidade para responder – imediata ou atrasada-, as regras especificavam também um prazo para realização da tarefa – prazo imediato nas duas primeiras condições e prazo atrasado nas duas últimas. Nas quatro últimas condições, as regras especificavam o tipo de oportunidade para responder – imediata ou atrasada-, e também uma consequência para a emissão da resposta – imediata nas duas primeiras e atrasada nas duas últimas.

Um dos objetivos deste estudo era investigar os efeitos isolados da declaração de prazos e da declaração de consequências, com diferentes tipos de oportunidade para responder - imediata ou atrasada. A manipulação do tipo de oportunidade para responder visava também tentar separar os efeitos evocativos e alteradores de função das regras.

Tabela 4

Total (absoluto e %) de participantes que seguiram a regra por condição experimental

Condições													
Grupo I	L.B. OIR 1	L.B. OAR 1	L.B. OIR 2	L.B. OAR 2	PI OIR	PI OAR	PA OIR	PA OAR	CI OIR	CI OAR	CA OIR	CA OAR	Total
Em	NS	NS	S	S	S	NS	S	S	S	S	S	S	9/12
JM	NS	S	S	S	S	S	NS	S	S	S	S	S	10/12
G	S	NS	S	S	S	S	NS	NS	S	S	S	S	9/12
JF	S	NS	S	NS	S	NS	S	NS	NS	S	NS	NS	5/12
I	S	S	NS	NS	S	S	NS	NS	NS	S	NS	NS	5/12
JV	S	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	4/12
ME	S	S	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	4/12
D	S	NS	S	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	S	4/12
Ez	S	NS	S	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	3/12
K	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	1/12
Total	8/10	3/10	7/10	3/10	8/10	3/10	2/10	2/10	3/10	7/10	3/10	5/10	54/120
Total %	80%	30%	70%	30%	80%	30%	20%	20%	30%	70%	30%	50%	45%
Grupo II	L.B. OIR 1	L.B. OAR 1	L.B. OIR 2	L.B. OAR 2	PI OAR	PI OIR	PA OAR	PA OIR	CI OAR	CI OIR	CA OAR	CA OIR	Total
M	S	NS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	11/12
F	NS	NS	S	NS	NS	S	S	NS	S	S	S	NS	6/12
T	S	NS	S	S	S	NS	NS	NS	S	NS	NS	NS	5/12
J	S	NS	S	NS	S	S	NS	S	NS	NS	NS	NS	5/12
JA	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	S	NS	4/12
PH	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	S	4/12
L	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	1/12
R	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	1/12
C	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	1/12
V	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	0/12
Total	5/10	0/10	7/10	2/10	3/10	3/10	2/10	3/10	4/10	3/10	4/10	2/10	38/120
Total %	50%	0%	70%	20%	30%	30%	20%	30%	40%	30%	40%	20%	32%

As condições isoladas de prazo – imediato e atrasado – foram apresentadas antes das condições isoladas de consequência em uma tentativa de não misturar os efeitos da

declaração de uma regra que especificava prazo com possíveis efeitos reforçadores da entrega de consequências pelo seguimento da regra.

Em relação à declaração de um prazo imediato para a emissão da resposta, pode-se observar que, para o Grupo I, a especificação de um prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR), foi bastante efetiva em produzir seguimento (80%), o que indica ainda que a regra exerceu a função evocativa, uma vez que oito de dez participantes emitiram a resposta especificada em até 2 min após a declaração da mesma. A condição seguinte, de prazo imediato com oportunidade atrasada para responder, não produziu o mesmo efeito sobre o comportamento dos participantes, sendo que apenas três deles seguiram a regra no prazo nesta condição. Os dois participantes que não haviam seguido a regra na condição de prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR) também não seguiram na condição de prazo imediato com oportunidade atrasada para responder (PI OAR). Pode ser que o intervalo de 10 min entre a enunciação da regra e a oportunidade para responder tenha enfraquecido ou impedido a função evocativa da regra. E é ainda plausível supor que os participantes não compreendessem bem o sentido de “logo em seguida”.

Já para o Grupo II, a especificação de prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR) não teve o mesmo efeito observado no Grupo I. O índice de seguimento foi de 30%, enquanto no Grupo I foi de 70%. É importante lembrar, no entanto, que a sequência de exposição às condições experimentais, depois da linha-de-base, foi diferente da sequência apresentada para o Grupo I, já que um dos objetivos do presente estudo era avaliar possíveis efeitos de sequência da exposição aos diferentes tipos de oportunidade para responder (imediata e atrasada). Na primeira condição de prazo imediato à qual os participantes do Grupo II foram expostos (PI OAR), apenas três de 10 seguiram a regra no prazo estipulado (2 min a partir do momento em que a experimentadora tirava os papéis da caixa e deixava a sala onde estava o participante).

A oportunidade para responder (levar a caixa, sem os papéis, para a sala das professoras) se dava depois de 10 min da enunciação da regra (*X, daqui a pouco eu vou voltar e vou tirar os papéis de dentro da minha caixa para arrumar. Daí, quando eu voltar, você pode levar a caixa até a sala das professoras logo em seguida?*). Além do intervalo de 10 min entre a enunciação da regra e a oportunidade para responder, que impedia que a regra tivesse função evocativa, pode ser que os participantes não compreendessem bem o sentido de “logo em seguida”. No entanto, na condição de prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR), quando a regra

podia exercer a função evocativa, tanto quanto a função alteradora de função de outros estímulos, e incluía a palavra “agora”, o índice de seguimento continuou baixo (30%), conforme mencionado. Talvez a exposição inicial à oportunidade atrasada tenha “obliterado” os possíveis efeitos evocativos da regra na condição seguinte com oportunidade imediata para responder, hipótese já levantada por Hupp e Reitman (1999) e que será discutida mais adiante.

A especificação isolada de um prazo atrasado produziu seguimento em apenas nove ocasiões, cinco para participantes do Grupo II e quatro para participantes do Grupo I. O tipo de oportunidade para responder – imediata ou atrasada – não teve efeito diferencial sobre o seguimento, com cinco instâncias de seguimento com oportunidade imediata e quatro com oportunidade atrasada. No entanto, uma observação do comportamento verbal de alguns participantes na Parte II do estudo merece ser adiantada. Na Parte II, a experimentadora pedia para a criança repetir a regra, antes do registro pela auxiliar do momento de declaração da regra. Pelo menos três crianças, ao repetir a regra, disseram: *se você (OU se eu) levar a caixa até acabar o tempo da ampulheta*, ao invés de *no máximo até acabar o tempo da ampulheta*. As possíveis implicações dessas observações são discutidas na descrição dos resultados da Parte II do estudo.

Embora a condição de prazo atrasado tenha produzido um menor índice de seguimento, é importante destacar que, mesmo com oportunidade atrasada para responder algumas crianças emitiram a resposta até cerca de 30 min depois da declaração da regra, indicando o efeito alterador de função – evocativa - que a regra pode ter exercido sobre a caixa.

Algumas particularidades do procedimento e da sequência de exposição às condições experimentais merecem destaque, pois podem ser responsáveis por alguns resultados. No Grupo I, por exemplo, na condição de prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR), em que não havia especificação de consequência, o seguimento foi maior do que na condição de consequência imediata com oportunidade imediata para responder (CI OIR), em que a consequência era claramente especificada.

O baixo índice de seguimento na condição CI OIR (30%) pode ser analisado tendo em vista as condições anteriores às quais os participantes foram expostos: antes dessa condição, os participantes já haviam passado por oito tentativas não reforçadas (sem contato com a consequência). Além disso, as duas condições anteriores à CI OIR

havam sido condições com prazo atrasado, em que os participantes tinham até 20 minutos para emitir a resposta, sendo que na condição com oportunidade atrasada para responder (PA OAR) eles esperavam por 10 minutos antes de poder emitir a resposta.

Quatro dos sete participantes que não responderam dentro do prazo estipulado (5 min), quiseram ou fizeram menção de levar a caixa quando a auxiliar se levantava no fim da tentativa. Para esses, ela dizia “não precisa mais” e os conduzia até a sala das professoras, onde ficava a experimentadora. Segundo a auxiliar de pesquisa, duas participantes insistiram em levar a caixa e se mostraram irritadas por ela dizer que não precisava. Uma delas (Participante I) disse, ao chegar à sala das professoras: *eu ia trazer a caixa, mas ela disse que não precisava*, referindo-se à auxiliar de pesquisa.

Uma fala da participante JM ilustra bem a hipótese de que as tentativas anteriores nas condições de prazo (PI OIR, PI OAR, PA OIR e PA OAR) podem ter influenciado os resultados na condição CI OIR. Logo depois de a experimentadora enunciar a regra (*J, se você levar a caixa até a sala das professoras você vai poder escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica logo depois*), a participante perguntou: *Mas que horas?*, ao que a experimentadora respondeu: *A hora que você quiser*.

Os resultados do Grupo I na condição seguinte de consequência imediata com oportunidade atrasada para responder (CI OAR) parecem corroborar tal hipótese, uma vez que o índice de seguimento aumentou para 70%. No entanto, tal aumento também pode ser atribuído ao fato de a experimentadora ter dito aos participantes que quiseram levar a caixa depois do prazo estipulado e que a questionaram por que não iam ganhar a lembrancinha, na condição anterior de CI OIR, que era porque “o tempo havia acabado”.

Nas condições em que uma consequência imediata era especificada, (CI OAR e CI OIR), o índice de seguimento do Grupo II foi de 40 e 30%, respectivamente. Também para estes participantes valem as considerações feitas para o Grupo I, a respeito dos prováveis efeitos das quatro condições anteriores em que havia um prazo declarado e em que não havia consequência para o seguimento da regra. Um dado curioso é o relativo ao Participante J. Ele havia seguido a regra em três das quatro condições com prazo declarado (PI OAR, PI OIR e PA OIR). Mas nas quatro condições com especificação de consequência ele não seguiu a regra dentro do prazo estabelecido, embora tenha tentado levar a caixa depois do fim do prazo nas três últimas condições, quando a auxiliar se levantava. Depois de duas condições com especificação de consequência (CI OAR e CI OIR) em que não seguiu a regra dentro do prazo estipulado,

o Participante J passou pela condição CA OAR. No intervalo de 10 min entre a enunciação da regra e a oportunidade para responder, em que a caixa não ficava presente na sala com a criança, ele perguntou quatro vezes pela caixa (*Cadê a caixa? / Eu quero levar a caixa*). Quando a experimentadora voltou para a sala, retirou os papéis e deixou a caixa, o participante falou: *Eba!* e depois perguntou para a auxiliar: “Posso levar a caixa?”, ao que a auxiliar respondeu: “Pode, pode levar”. No entanto, o participante não levou a caixa dentro do prazo de 5 min, embora tenha tentado fazê-lo quando a auxiliar se levantou ao fim da tentativa. Uma hipótese plausível, mas não inequívoca, é que, após a exposição a condições em que havia um prazo declarado (“agora”- PI em OIR, “logo em seguida”- PI em OAR, “no máximo até acabar o tempo da ampulheta”- PA em OIR), a ausência de um prazo para a resposta declarado na regra não tenha estabelecido uma condição aversiva da qual o participante podia se livrar ao seguir a regra, hipótese aventada por Malott (1989).

Dos seis participantes do Grupo II que não seguiram a regra na primeira condição com especificação de consequência imediata (CI OAR), quatro fizeram menção ou perguntaram a auxiliar de pesquisa se podiam levar a caixa depois que esta se levantou, ao fim do prazo estipulado de 5 min. Uma dessas participantes, ao chegar à sala das professoras, falou para a experimentadora: *Eu nunca ganhei uma coisa*⁵, ao que a experimentadora respondeu: *Você sabe porque você não ganhou a lembrancinha agora?*. A participante respondeu: *Porque não deu tempo*. Quando a participante quis levar a caixa depois do fim do prazo estipulado de 5 min e a auxiliar disse que não precisava mais, ela questionou o porquê e a auxiliar respondeu: *Porque acabou o tempo*.

Tendo em vista a fala da participante JA (*Eu nunca ganhei uma coisa*), outra consideração a ser feita é que, ao passarem pelas condições com consequência declarada na regra, os participantes já haviam passado por oito condições sem consequência programada para o seguimento. Como os participantes haviam passado por um pré-treino após o qual puderam escolher uma lembrancinha da Caixa Mágica (não-contingente ao desempenho), muito provavelmente a oportunidade de escolher algo da Caixa já havia sido estabelecida como uma consequência importante para os participantes. No entanto, após esse pré-treino, os participantes passaram por oito condições em que o comportamento de seguir a regra não era reforçado (condições de prazo isoladas). Ou seja, a Caixa Mágica pode ter gradualmente perdido seu potencial

⁵ Embora a participante houvesse seguido a regra na condição anterior (PA em OIR), esta não era uma condição em que havia consequência para o seguimento.

valor reforçador. A inclusão de condições de prazo isoladas sem a especificação de ausência de consequência e a avaliação de seus efeitos sobre o seguimento de regras em crianças pré-escolares eram objetivos do presente estudo. Conforme observado por Mendonça (2010), a especificação de ausência de consequência junto com a especificação de um prazo para o seguimento pode ter efeitos diferentes da especificação apenas de um prazo, sem menção à consequência.

Na condição seguinte com especificação de consequência imediata (CI OIR), apenas três participantes do Grupo II seguiram a regra dentro do prazo estipulado de 5 min. Uma das participantes que havia levado a caixa no prazo estipulado na condição anterior (CI OAR), mas que não o fez dentro do prazo na condição CI OIR também quis levar a caixa quando a auxiliar se levantou ao fim da tentativa. Quando esta disse que não precisava mais, a participante insistiu e a auxiliar repetiu o que havia dito. Ao chegar à sala das professoras, a participante falou para a experimentadora: *Ela falou que não era para trazer a caixa*, ao que a experimentadora respondeu: *Não, ela quis dizer que havia acabado o tempo*. O outro participante que havia seguido a regra na condição anterior (CI OAR), mas que não seguiu dentro do prazo estipulado na condição seguinte (CI OIR) falou para a experimentadora, quando esta foi lhe chamar na classe, para a condição de consequência atrasada com oportunidade atrasada para responder (CA OAR): *Hoje eu vou levar a caixa. Hoje eu não vou esquecer*. E tanto nesta condição (CA OAR) quanto na última (CA OIR), o participante seguiu a regra dentro do prazo estipulado.

Nas condições com especificação de consequência atrasada (CA OIR e CA OAR), o Grupo I obteve índice de seguimento de 30 e 50%, respectivamente. Dos sete participantes que haviam seguido a regra na condição anterior, de consequência imediata com oportunidade atrasada para responder (CI OAR), quatro deixaram de seguir a regra na condição de consequência atrasada com oportunidade imediata para responder (CA OIR). Conforme esperado, regras que especificam consequências atrasadas controlaram menos o comportamento de crianças pequenas do que regras que especificam consequências imediatas.

Para o Grupo II, nas condições de consequência atrasada (CA OAR e CA OIR), o índice de seguimento foi de 40 e 20% de seguimento, respectivamente. Na condição CA OAR, os três participantes que seguiram a regra dentro do prazo já haviam seguido a regra em alguma das condições anteriores de consequência imediata. Na condição CA

OIR, apenas dois participantes seguiram a regra dentro do prazo, sendo que os mesmos já haviam seguido a regra na condição anterior (CA OAR) e já haviam escolhido a lembrancinha ao fim do dia, antes de ir embora para casa (consequência atrasada). Diferentemente do Grupo I, a especificação de uma consequência imediata não produziu índices maiores de seguimento do que a especificação de uma consequência atrasada.

Outro dado relevante refere-se ao comportamento verbal da Participante T, do Grupo II. Na condição CA OAR, primeira com especificação de consequência atrasada, a tentativa teve que ser interrompida porque o pai da participante chegou no intervalo do prazo de 5 min, depois que a caixa sem os papéis fora deixada na sala pela experimentadora. Na sessão seguinte, dois dias depois, a participante foi exposta uma segunda vez à mesma condição. No entanto, a experimentadora esqueceu-se de retirar os papéis da caixa quando voltou à sala, deixando a caixa com os papéis dentro.

Quando a participante foi conduzida à sala das professoras, depois de não ter levado a caixa dentro do prazo, ela falou para a experimentadora: *Ah, hoje eu não vou ganhar nada.* A experimentadora perguntou: *Você lembra por quê?* A participante respondeu: *Porque a caixa estava cheia de papel. Eu não trouxe a caixa porque ela não deixou (referindo-se à auxiliar). Mas cadê a ampulheta?* A experimentadora falou: *Hoje não tem a ampulheta.* E a participante perguntou: *Por que? Ela quebrou?* A experimentadora então falou: *Não, é que hoje você não precisava esperar a ampulheta, você podia levar a caixa a hora que você quisesse.* Embora a participante tenha perguntado sobre a ampulheta, ela já havia levado a caixa dentro do prazo de 5 min em uma condição sem prazo (CI OAR).

Uma hipótese que não pode ser descartada é que a caixa *com os papéis e a não retirada dos papéis pela experimentadora*, em uma condição de oportunidade atrasada para responder, em que a caixa sempre estivera *sem os papéis*, não tenha funcionado como S^D para a resposta de levar a caixa.

Em relação ao tipo de oportunidade para responder, no Grupo I somaram-se 31 instâncias de seguimento para 60 exposições (seis condições para cada um de 10 participantes) nas condições com oportunidade imediata para responder, aproximadamente 52%. Nas condições com oportunidade atrasada para responder, somaram-se 23 instâncias de seguimento para 60 exposições, aproximadamente 38%. Ou seja, para o Grupo I, constata-se um maior índice de seguimento quando a regra

pode exercer tanto a função evocativa (S^D) quanto a função alteradora da função de outros estímulos, no caso estabelecendo a função evocativa da caixa com os papéis dentro. Quando a oportunidade para responder era atrasada – e a regra não podia exercer função evocativa –, a especificação de uma consequência, imediata ou atrasada, parece ter sido importante para o aumento do índice de seguimento.

Considerando-se apenas as condições com oportunidade imediata para responder, o Grupo II somou 23 instâncias de seguimento para 60 exposições, aproximadamente 38%. Nas condições com oportunidade atrasada para responder, somaram-se 15 instâncias para 60 exposições, ou 25%. Embora o índice geral de seguimento somando-se todas as exposições às condições com oportunidade imediata para responder também tenha sido maior do que o índice relativo às condições com oportunidade atrasada, ele é menor do que o obtido no Grupo I nas mesmas condições de oportunidade imediata. Ou seja, pode-se levantar a hipótese de que a exposição inicial a condições com o mesmo tipo de prazo e mesmo tipo de consequência sempre em oportunidade atrasada para responder tenha contribuído para a diminuição da probabilidade de seguimento na condição seguinte em oportunidade imediata para responder, hipótese já levantada por Hupp & Reitman (1999) e que será discutida mais adiante.

Na Figura 1, pode-se observar o número total de participantes que seguiram a regra no prazo a cada condição, nos Grupos I e II.

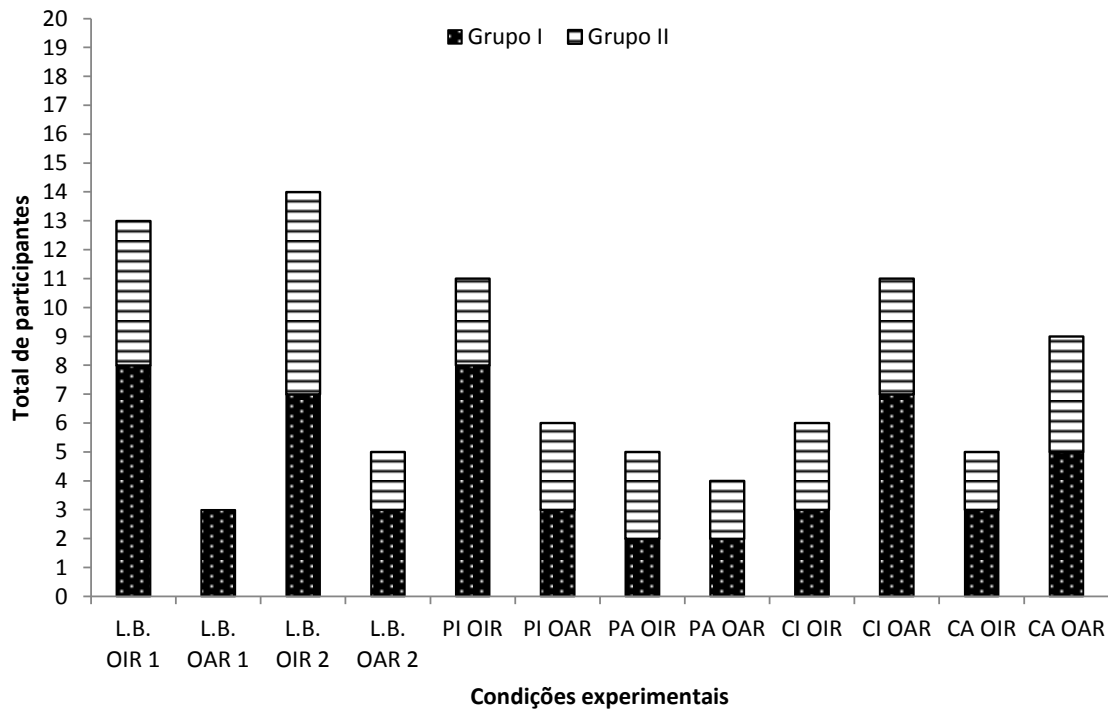
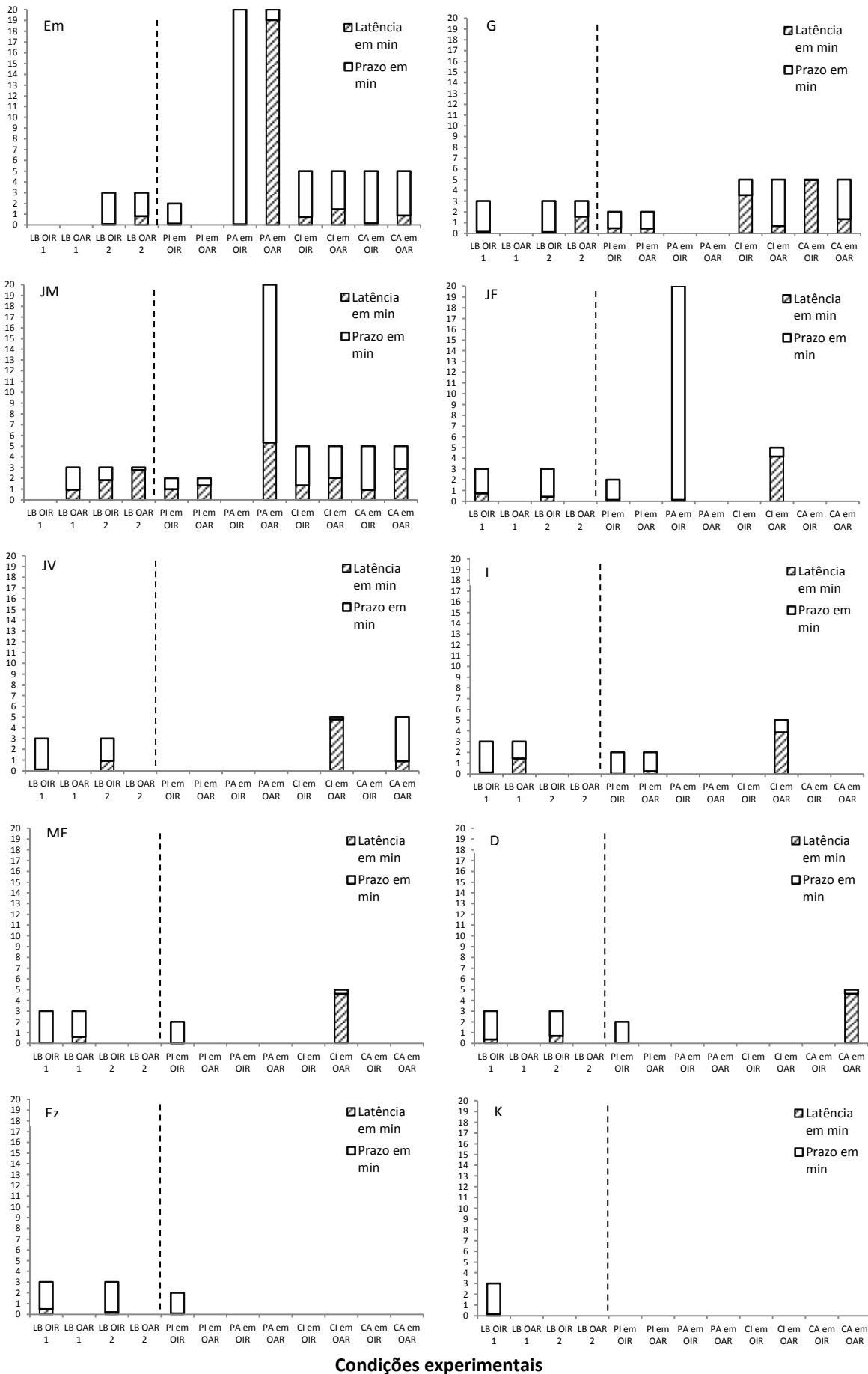


Figura 1. Total de participantes do Grupo I e do Grupo II que seguiram a regra no prazo (declarado ou estipulado) por condição experimental na Parte I do estudo

Em todas as condições, com exceção de PA OIR (prazo atrasado com oportunidade imediata para responder), o número de participantes do Grupo I que seguiu a regra foi igual ou maior do que no Grupo II.

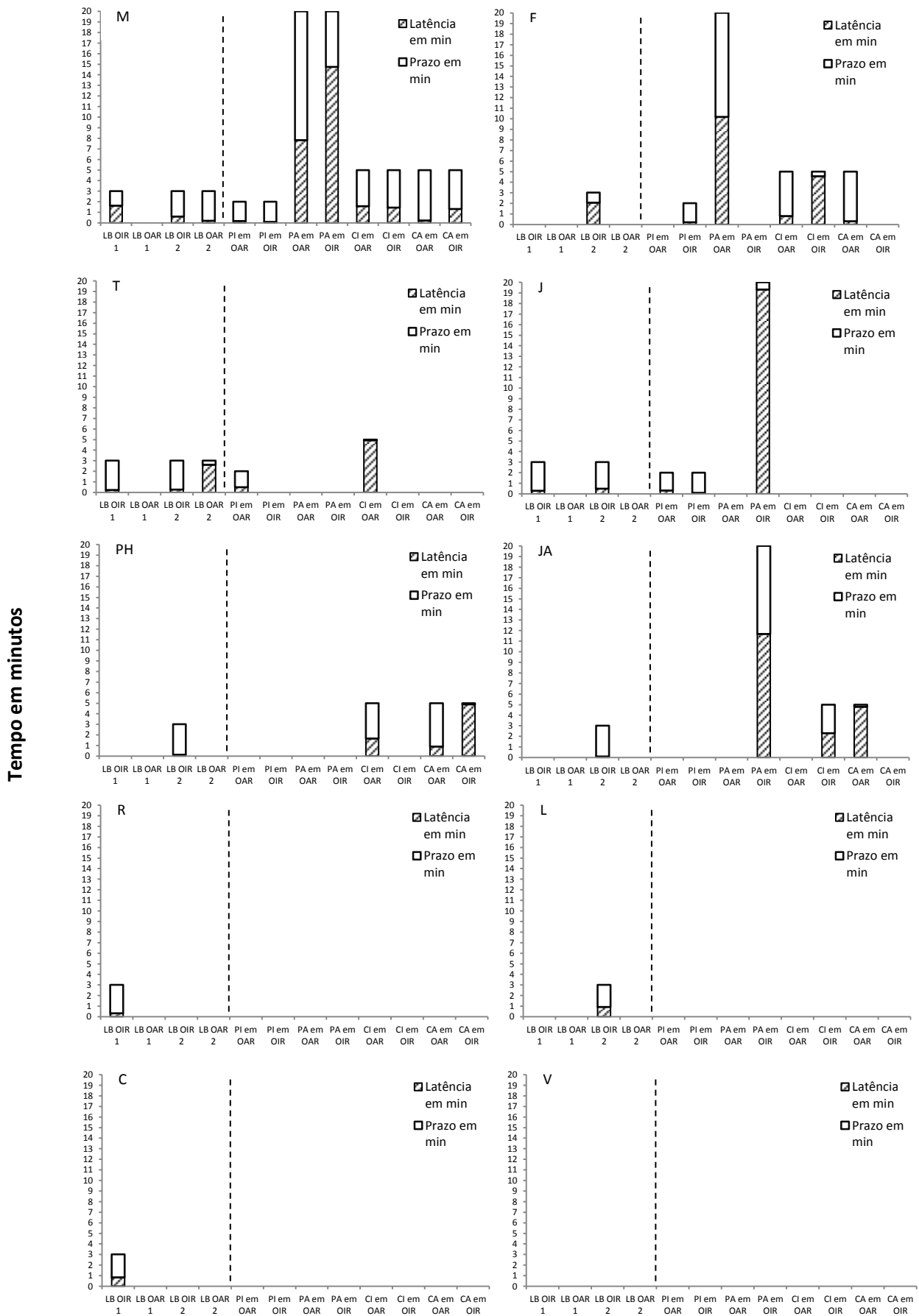
É importante lembrar que os participantes do Grupo II, após as tentativas de linha-de-base, passaram por uma sequência de condições que começava com oportunidade atrasada para responder.

Na Figuras 2 e 3 estão representados os resultados, em termos de seguimento ou não-seguimento, e a latência da resposta de levar a caixa a cada condição experimental, para os participantes do Grupo I e do Grupo II, respectivamente.



Condições experimentais

Figura 2. Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo I, na Parte I do estudo. Condições sem barras indicam não-seguimento dentro do prazo. A altura das barras representa o prazo máximo de cada condição e a parte hachurada representa a latência da resposta. A linha tracejada divide as condições experimentais das tentativas de linha-de-base.



Condições experimentais

Figura 3. Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo II, na Parte I do estudo. Condições sem barras indicam não-seguimento dentro do prazo. A altura das barras representa o prazo máximo de cada condição e a parte hachurada representa a latência da resposta. A linha tracejada divide as condições experimentais das tentativas de linha-de-base.

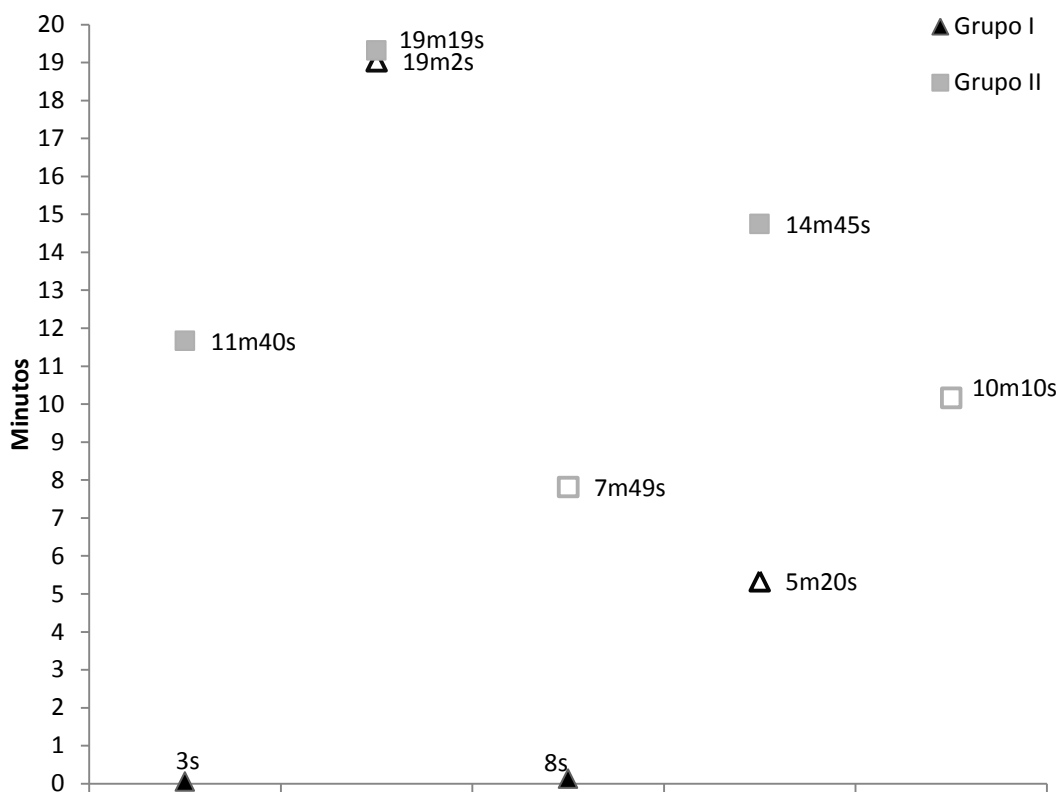


Figura 4: Latência da R de levar a caixa dos Participantes que seguiram a regra nas condições de Prazo Atrasado. (Formas cheias- Condição PA OIR / Formas vazadas - Condição PA OAR)

Na Figura 4 estão dispostas todas as ocorrências de seguimento dentro do prazo e as respectivas latências das respostas nas condições de prazo atrasado dos Grupos I e II. No total, houve nove ocorrências de seguimento das regras quando estas especificavam um prazo atrasado (“no máximo até acabar o tempo da ampulheta”), quatro de participantes do Grupo I e cinco de participantes do Grupo II. Ou seja, não houve diferença se o participante pertencia ao Grupo I ou ao Grupo II. Na condição de prazo atrasado com oportunidade imediata para responder (PA OIR) houve cinco ocorrências de seguimento, enquanto na condição de prazo atrasado com oportunidade atrasada para responder (PA OAR), houve quatro ocorrências.

A latência da resposta de levar a caixa dentro do intervalo de 20 minutos variou amplamente entre os participantes, de 3 s a 19 min e 19 s. Com exceção de uma ocorrência da resposta com latência de 19 min e 02 s, as latências da resposta dos participantes do Grupo I foi menor do que as latências relativas ao Grupo II. A ordem

de apresentação das condições em que a regra especificava prazo atrasado também parece não ter sido determinante. Estas foram as únicas condições em que houve mais instâncias de seguimento no Grupo II do que no Grupo I.

Na Tabela 5, podem-se observar os dados relativos à latência da resposta nas condições de prazo imediato e de prazo atrasado com oportunidade imediata para responder do total de participantes (Grupos I e II) que seguiu a regra dentro do prazo.

Tabela 5

Latência da resposta nas condições de prazo imediato e atrasado em oportunidade imediata para responder

	Prazo imediato (PI em OIR)	Prazo atrasado (PA em OIR)
Proporção de seguimento da regra	11/20	5/20
Nº de observações	11	5
Amplitude	2-59 s	3 s - 19 min e 19 s
Média	12.3 s	9 min e 11 s
Mediana	5 s	11 min e 40 s

As latências das respostas de seguir a regra nas condições de prazo atrasado no presente estudo em geral destoam daquelas obtidas por Mistr e Glenn (1992). As autoras apresentam somente os dados de latência da resposta nas condições de prazo atrasado com oportunidade imediata para responder, não apresentando os dados de latência relativos à oportunidade atrasada para responder. No estudo de Mistr e Glenn (1992), a latência média nas condições com prazo atrasado era muito próxima à obtida nas condições com prazo imediato, em oportunidade imediata para responder (11.3 s e 10.2 s, respectivamente).

Como pode ser verificado na Tabela 5, houve grande variação na latência da resposta nas condições de prazo atrasado com oportunidade imediata para responder, com latência média de 9 min e 11 s. Nas condições de prazo atrasado com oportunidade atrasada para responder (PA OAR) também verificou-se grande variação da latência da resposta, de 5 min e 20 s a 19 min e 2 s (cf. Figura 4), embora com menor amplitude de valores do que em oportunidade imediata para responder.

Particularidades dos dados individuais são apresentadas em seguida, na descrição dos resultados da Parte II do estudo, em que 12 participantes foram expostos a condições combinadas de prazo e consequência.

Parte II: Condições combinadas de prazo e consequência

A Parte II do estudo tinha como objetivo investigar os efeitos da combinação de prazos e consequências na mesma regra para participantes que haviam respondido a algumas condições isoladas mas não a outras, na Parte I do estudo.

Assim, sete participantes do Grupo I e cinco participantes do Grupo II foram selecionados. Os participantes do Grupo I passaram pelas condições combinadas de prazo e consequência sempre com oportunidade imediata para responder e os participantes do Grupo II com oportunidade atrasada.

Na Figuras 5 e na Tabela 6 são expostos os dados dos sete participantes do Grupo I nas Partes I e II do estudo, em termos de seguimento ou não-seguimento, e da latência da resposta, nas condições experimentais posteriores à linha-de-base.

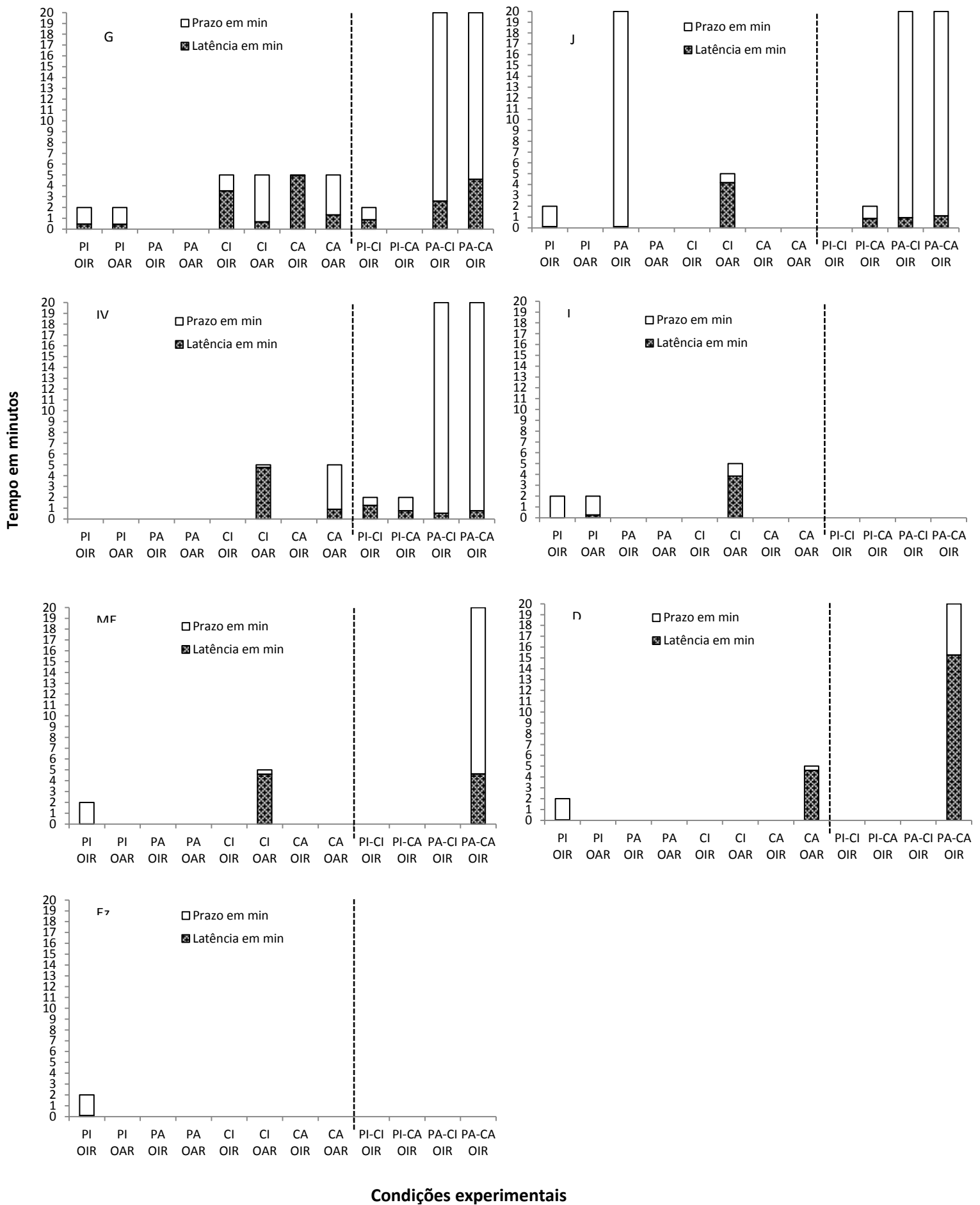


Figura 4 Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo I nas Partes I e II do estudo

A Participante G, que não havia seguido a regra nas condições isoladas de prazo atrasado (PA OIR e PA OAR), passou a responder quando a regra especificava junto ao prazo atrasado uma consequência, fosse imediata ou atrasada.

O Participante JF passou a seguir as regras que especificavam uma consequência atrasada quando essas especificavam também um prazo para o seguimento, tanto imediato quanto atrasado.

O Participante JV, que não havia seguido a regra em nenhuma das quatro condições isoladas de prazo (PI OIR / PI OAR / PA OIR / PA OAR), seguiu a regra em todas as condições na Parte II do estudo. Este participante havia seguido a regra em duas condições isoladas de consequência (CI OAR e CA OAR), antes de passar pelas condições combinadas. Pode-se levantar a hipótese que para este participante a especificação de uma consequência – e a sua efetiva entrega - seja crucial para gerar seguimento da regra.

A Participante ME não havia seguido as regras que especificavam apenas prazo atrasado ou consequência atrasada (condições isoladas PA e CA), mas seguiu a regra em que eram declarados tanto um prazo quanto uma consequência atrasados (PA-CA OIR).

O Participante D também não havia seguido a regra em nenhuma das quatro condições de prazo isoladas, mas seguiu a regra que especificava prazo atrasado com uma consequência atrasada para a emissão da resposta.

Os outros dois participantes (I e Ez) não seguiram a regra em nenhuma das condições combinadas na Parte II. A Participante I havia seguido as regras que especificavam prazo imediato (PI OI e PI OAR), mas deixou de fazê-lo quando a regra especificava também uma consequência. Já o Participante Ez havia seguido a regra apenas na primeira condição experimental a que foi exposto (PI OIR).

Na Tabela 6 estão expostas as condições em oportunidade imediata para responder, com seguimento ou não-seguimento, de cada participante do Grupo I que passou pelas duas Partes do estudo, assim como a proporção de seguimento (número de participantes que seguiram a regra em relação ao número de participantes) em cada condição.

Tabela 6

Proporção de participantes do Grupo I que passou pelas Partes I e II do estudo e que seguiu a regra nas condições isoladas e combinadas de prazo e consequência com oportunidade imediata para responder

Condições experimentais com oportunidade imediata para responder								
Participante	PI	PA	CI	CA	PI-CI	PI-CA	PA-CI	PA-CA
G	S	NS	S	S	S	NS	S	S
JF	S	S	NS	NS	NS	S	S	S
JV	NS	NS	NS	NS	S	S	S	S
ME	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	S
I	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
D	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	S
Ez	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Total	6 / 7	1 / 7	1 / 7	1 / 7	2 / 7	2 / 7	3 / 7	5 / 7

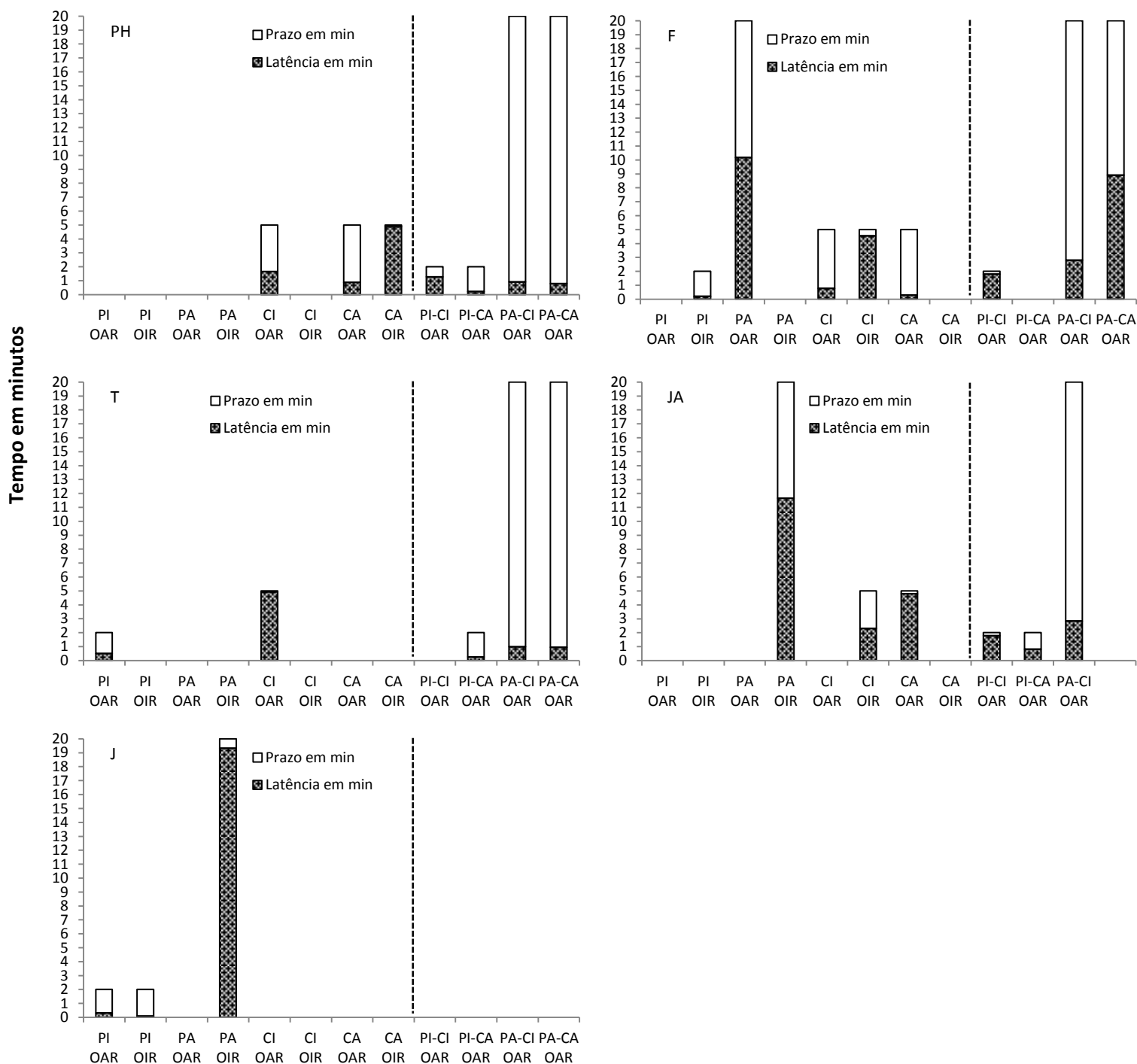
Nota. S= seguiu; NS= não seguiu; PI=prazo imediato; PA=prazo atrasado; CI=consequência imediata; CA=consequência atrasada

Os resultados mais significativos referem-se às condições de prazo atrasado combinadas com especificação de consequência (PA-CI e PA-CA) comparadas com a condição de prazo atrasado isolada (PA). Enquanto na condição de prazo atrasado com oportunidade imediata para responder apenas um dos sete participantes seguiu a regra no prazo de 20 min, nas condições de prazo atrasado combinadas com especificação de consequência observam-se oito instâncias de seguimento – três com especificação de uma consequência imediata e cinco com especificação de consequência atrasada - de um total de 14, ou seja, um índice de mais de 50% de seguimento. No entanto, não se pode deixar de observar que alguns dos participantes já haviam tido respostas reforçadas em condições anteriores com especificação de consequências para o seguimento.

Curiosamente, o índice de seguimento foi maior nas condições combinadas de prazo atrasado em relação às condições de prazo imediato.

Em relação à especificação de uma consequência atrasada para o seguimento da regra, também observa-se maior índice de seguimento quando especifica-se na mesma regra um prazo para a emissão da resposta e aqui também o índice é maior quando o prazo era atrasado.

A seguir, na Figura 6 e na Tabela 7 são apresentados os resultados dos cinco participantes do Grupo II que passaram pelas Partes I e II do estudo.



Condições experimentais

Figura 6. Latência da resposta de levar a caixa no prazo estabelecido - declarado ou estipulado - por condição experimental dos participantes do Grupo II nas Partes I e II do estudo. Condições em que não há barras indicam não-seguimento dentro do prazo. A altura das barras representa o prazo máximo de cada condição e a parte hachurada representa a latência da resposta. A linha tracejada divide as Partes I e II do estudo. (A Participante JA não passou pela última condição – PA-CA em OAR)

O Participante PH não havia seguido a regra em nenhuma das condições de prazo isoladas na Parte I do estudo e passou a seguir a regra em todas as condições combinadas de prazo e consequência na Parte II. Este participante passou a seguir a regra quando esta especificava uma consequência para o seguimento, já na primeira condição de consequência isolada a que foi exposto (CI OAR). Dessa forma, podemos afirmar que para este participante regras que especificam apenas um prazo para o seguimento não controlam o seu comportamento; no entanto, quando uma consequência é especificada (isoladamente ou combinada a um prazo) o seguimento é observado.

A Participante T não havia seguido a regra nas condições de prazo atrasado isoladas, mas passou a seguir a regra quando uma consequência para o seguimento era também especificada. Ela também não havia seguido a regra no prazo estabelecido de 5 min quando era especificada apenas uma consequência atrasada (CA OAR e CA OIR). No entanto, quando um prazo – tanto imediato quanto atrasado - era declarado junto à especificação de consequência atrasada, ela seguiu a regra, em menos de 5 min.

A Participante JA seguiu a regra nas três condições combinadas de prazo e consequência a que foi exposta (ela não passou pela condição de prazo atrasado e consequência atrasada pois estava ausente no último dia da coleta de dados). Na Parte I do estudo ela não havia seguido a regra quando esta especificava apenas um prazo imediato (PI OAR e PI OIR), mas havia seguido em uma das condições de prazo atrasado (PA OIR). Na condição de prazo atrasado com especificação de consequência imediata (PA-CI) a latência da resposta foi significativamente menor do que na condição de prazo atrasado isolada, provavelmente porque era especificado que a consequência seria entregue “logo depois” da emissão da resposta de levar a caixa.

O Participante J foi o único do Grupo II que não seguiu a regra em nenhuma das condições na Parte II do estudo. Após ter seguido a regra em três das quatro condições de prazo isoladas (PI OAR, PI OIR e PA OIR), o participante parou de seguir a regra. Este participante era o que ficava afirmando que ia levar a caixa e perguntando à auxiliar se podia levar a caixa.

Na Tabela 7 os resultados dos participantes do Grupo II que passaram pelas duas Partes do estudo, nas condições com oportunidade atrasada para responder, são apresentados em termos de seguimento ou não-seguimento, assim como a proporção de participantes, do total de cinco, que seguiu a regra a cada condição.

Tabela 7

Proporção de participantes do Grupo II que passou pelas Partes I e II do estudo e que seguiu a regra nas condições isoladas e combinadas de prazo e consequência com oportunidade atrasada para responder

Participante	Condições experimentais com oportunidade atrasada para responder							
	PI	PA	CI	CA	PI-CI	PI-CA	PA-CI	PA-CA
PH	NS	NS	S	S	S	S	S	S
F	NS	S	S	S	S	NS	S	S
T	S	NS	S	NS	NS	S	S	S
JA	NS	NS	NS	S	S	S	S	–
J	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
Total	2 / 5	1 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5	3 / 5	4 / 5	3 / 4

Nota. S= seguiu; NS= não seguiu; PI=prazo imediato; PA=prazo atrasado; CI=consequência imediata; CA=consequência atrasada. (A Participante JÁ não passou pela última condição PA-CA)

Assim como os participantes do Grupo I, os participantes do Grupo II também mostraram maior probabilidade de seguir a regra que especificava um prazo atrasado quando essa também especificava uma consequência para o seguimento, fosse imediata ou atrasada.

Além disso, a especificação de um prazo – imediato ou atrasado – também aumentou o índice de seguimento quando era especificada uma consequência atrasada para a emissão da resposta. Enquanto na condição em que era especificada apenas uma consequência atrasada (CA), houve três instâncias de seguimento em um total de cinco tentativas, nas condições de consequência atrasada combinadas com a especificação de um prazo observa-se um índice de sete em nove, sendo que provavelmente chegaria a valores mais altos, caso a Participante JA tivesse passado pela última condição, dado que ela vinha seguindo a regra nas condições anteriores.

DISCUSSÃO

Os resultados gerais em termos de porcentagem de seguimento por condição experimental, dos Grupos I e II são apresentados na Tabela 8, junto aos resultados dos estudos anteriores que investigaram os efeitos da especificação de prazos e consequências sobre o seguimento de regras em crianças. Os resultados dos Grupos I e II foram apresentados separadamente, uma vez que a sequência de exposição às condições era diferente.

Tabela 8

Porcentagem de seguimento da regra para as médias de grupo nas condições investigadas nos experimentos relatados

	Regras que especificam	Braam & Malott, 1990	Mistr & Glenn, 1992	Reitman & Gross, 1996 (S)	Reitman & Gross, 1996 (N-S)	Hupp & Reitman, 1999 (S)	Hupp & Reitman, 1999 (N-S)	Mendonça, 2010 (exp. principal)	Abdelnur 2013 Grupo I	Abdelnur 2013 Grupo II
OIR	PI-CI	97%	91.9%	100%	93%	90%	65%		29%	
OIR	PI-SC	31%	28.3%	80%	20%				80%***	30%***
OIR	PI							100%**	80%	30%
OIR	PI-CA	74%		100%	60%			100%**	29%	
OIR	PA-CI		91.7%						43%	
OIR	PA-SC		26%						20%***	30%***
OIR	SP-CA	~ 30%*							33%***	28%***
OIR	CI								30%	30%
OIR	CA							100%**	33%	28%
OIR	PA-CA								71%	
OAR	PI							0%**	30%	30%
OAR	PI-CI			100%	73%	75%	43%			60%
OAR	PI-SC			36%	0%				30%***	30%***
OAR	PI-CA			89%	75%			25%**		60%
OAR	PA								20%	20%
OAR	PA-CI		~23%*							80%
OAR	PA-CA		~8%*							75%
OAR	SP-CI		60%						70%	40%
OAR	CA		~21%*					25%**	50%	33%

Nota. . OIR = oportunidade imediata para responder; OAR = oportunidade atrasada para responder; PI= prazo imediato; PA= prazo atrasado; SP = sem prazo; SC= sem consequência; (S)= seguidores. (N-S)= não-seguidores *os valores exatos não são apresentados no relato do experimento, mas foram aproximados a partir de gráficos de barra. **os dados de Mendonça (2010) foram apresentados pela autora individualmente e em termos absolutos, já que participaram do estudo apenas quatro crianças, duas a cada grupo. ***ausência de prazo (SP) ou ausência de consequência (SC) não era especificada na regra

Braam e Malott (1990) deram início a uma série de investigações experimentais que tentavam demonstrar o papel da declaração de prazos e consequências sobre o seguimento de regras declaradas a crianças pequenas. Os autores concluíram que regras que especificam uma *contingência de ação indireta* (Malott, 1989) controlam o comportamento de crianças pequenas quando é especificado também um prazo imediato para o seguimento. (cf. tabela 8, condição PI-CA, com 74% de seguimento). A hipótese teórica dos autores era que a declaração de um prazo imediato nas regras teria estabelecido o não-seguimento como uma condição aversiva da qual as crianças podiam escapar ao segui-las. De acordo com a interpretação de Braam e Malott (1990), a regra com prazo imediato (*Se você montar o quebra-cabeça agora, uma semana depois de você terminar, você poderá ir à Caixa Mágica*) teria funcionado como uma operação estabelecidora condicionada, evocando a resposta especificada.

No presente estudo, as crianças seguiram as regras que especificavam consequência atrasada também quando o prazo era atrasado. (Condição PA-CA OIR, com 71% e Condição PA-CA OAR, com 75%), sendo que um participante emitiu a resposta especificada 15 min depois da declaração da regra e outro depois de quase 19 min (9 min depois da experimentadora ter voltado com a caixa, mais 10 minutos de atraso da oportunidade para responder). Desse modo, pelo menos para os participantes do presente estudo expostos à condição de prazo atrasado as regras que especificavam consequência atrasada não funcionaram como operação estabelecidora nem como estímulo discriminativo, uma vez que o efeito ambos é evocativo, envolvendo uma mudança imediate e momentânea sobre a resposta.

Nas condições do presente estudo em que não era especificado um prazo para a ocorrência da resposta, os índices de seguimento foram de 33% no Grupo I e 28% no Grupo II em oportunidade imediata (CA OIR) e 50% e 33%, respectivamente, em oportunidade atrasada (CA OAR). Estes índices são similares aos obtidos por Braam e Malott (1990) nas condições em que era especificado ausência de prazo (SP-CA, com ~30% de seguimento).

Não podemos deixar de observar, no entanto, que o atraso da consequência nos dois estudos era bem diferente, de uma semana em Braam e Malott (1990) e de aproximadamente 3h no presente estudo. Assim, podemos concluir que a especificação de um prazo em regras que especificam consequências atrasadas é uma condição

importante para gerar seguimento, no entanto, o prazo não precisa ser necessariamente imediato.

Mistr e Glenn (1992) continuaram a investigar o papel da declaração de prazos e consequências em regras sobre o comportamento de crianças pequenas, e adicionalmente, a partir das proposições teóricas de Blakely e Schlinger (1987), Schlinger e Blakely (1987) e Schlinger (1990, 1993), tentaram isolar os efeitos evocativos dos efeitos alteradores de função de regras sobre o comportamento de crianças pequenas. Para isso, elas planejaram inicialmente uma condição em que era declarado na regra um prazo atrasado para a emissão da resposta especificada. Respostas emitidas muito depois da declaração da regra dariam indícios de que esta não teria exercido função evocativa sobre as respostas, mas sim que ela teria alterado a função dos estímulos descritos, que então teriam evocado a resposta.

No entanto, as crianças do estudo de Mistr e Glenn (1992) emitiam a resposta especificada pela regra logo após a sua declaração, o que não permitia separar os efeitos evocativos dos efeitos alteradores de função, nem afirmar qual destes efeitos elas teriam exercido sobre o comportamento das crianças. A latência média das respostas nas condições com prazo atrasado (11.3 s) não diferia muito da latência média das respostas quando um prazo imediato era especificado (10.2 s).

Assim, elas planejaram uma condição em que a oportunidade para responder era atrasada, ou seja, a regra era declarada, mas a resposta não podia ser emitida logo em seguida, uma vez que a oportunidade para a emissão da resposta só se dava 20 minutos depois da declaração.

Os dados de grupo de Mistr e Glenn (1992) indicaram baixo índice de seguimento nas condições com oportunidade atrasada para responder (27.5%), somando-se todas as condições sem prazo e com prazo, com consequência imediata ou atrasada. A única condição com oportunidade atrasada para responder em que as autoras observaram um índice significativo de seguimento foi a condição sem prazo e consequência imediata (SP-CI), com 60%.

No presente estudo, na condição de consequência imediata com oportunidade atrasada para responder (CI OAR), condição correspondente à SP-CI, o índice de seguimento no Grupo I foi de 70% e no Grupo II, 40%, bastante similar ao encontrado por Mistr e Glenn (1992). No entanto, quando era especificado um prazo atrasado, junto

com a especificação de uma consequência, os índices subiram para 80% com consequência imediata (PA-CI OAR) e 75% com consequência atrasada (PA-CA OAR), índices bem diferentes aos encontrados em Mistr e Glenn (1992), de 23 e 8% aproximadamente.

Uma diferença do presente estudo em relação ao de Mistr e Glenn (1992), os dois únicos que investigaram condições com prazo atrasado, foi a utilização de uma ampulheta, que marcava claramente para as crianças a passagem do tempo e a aproximação do fim do prazo. Em Mistr e Glenn (1992), o prazo atrasado era indicado pela frase “antes da hora de brincar lá fora”. Provavelmente, a regra com declaração de prazo atrasado (*no máximo até acabar o tempo da ampulheta*) estabeleceu uma função comportamental para a ampulheta, mais precisamente para a resposta da experimentadora de virar a ampulheta, que indicava o início do prazo para a emissão da resposta de levar a caixa.

Em relação aos resultados nas condições com prazo atrasado em oportunidade atrasada para responder (OAR) no presente estudo, conforme a Tabela 8, as regras que especificavam junto ao prazo atrasado também uma consequência – imediata ou atrasada – (PA-CI e PA-CA) foram mais efetivas do que regras que especificavam apenas o prazo atrasado (PA OAR). Enquanto na condição de prazo atrasado isolado os dois Grupos obtiveram índices de apenas 20% cada um, o Grupo II, que passou pelas condições combinadas de prazo atrasado em oportunidade atrasada para responder, obteve 80% quando a consequência era imediata e 75% quando a consequência era atrasada. Também para o Grupo I observou-se maior índice de seguimento quando a regra especificava uma consequência junto ao prazo atrasado. Na condição PA-CI OIR o Grupo obteve índice de 43% e na condição PA-CA OIR 71%.

Uma outra diferença nos resultados obtidos em relação aos de Mistr e Glenn (1992) é relativa à condição isolada de prazo imediato em oportunidade imediata para responder (PI OIR), correspondente à PI-SC. Enquanto Mistr e Glenn (1992) obtiveram apenas 28.3% de seguimento, no presente estudo o Grupo I obteve 80% de seguimento. Mas uma diferença importante, já destacada por Mendonça (2010), deve ser considerada. Enquanto no presente estudo não havia qualquer menção à ausência de consequência na condição isolada de prazo imediato, no estudo de Mistr e Glenn (1992), assim como em Braam e Malott (1990) era especificada ausência de consequência. (*lembre-se que você não poderá ir à Caixa Mágica*).

O Grupo II obteve apenas 30% de seguimento na mesma condição (PI OIR); no entanto, conforme discutido anteriormente, ter sido exposto primeiro a uma condição com oportunidade atrasada para responder (PI OAR), pode ter influenciado os resultados na condição seguinte com oportunidade imediata.

Quando a oportunidade para responder era atrasada, a especificação de um prazo imediato resultou em índices de 30%, para ambos os grupos deste estudo. Conforme já discutido, pode ser que as crianças não entendessem, ou não tivessem a dimensão temporal do “logo em seguida”. (*Daí, quando eu voltar, você pode levar a caixa até a sala das professoras logo em seguida?*).

Mas pode-se aventar também a hipótese de que a especificação de um prazo imediato com oportunidade atrasada para responder seja eficaz apenas quando é especificada também uma consequência para o seguimento, uma vez que os dados do Grupo II mostram 60% de seguimento com consequência imediata (PI-CI OAR) ou atrasada (PI-CA OAR). No entanto, é importante destacar que esses dados referem-se aos participantes “medianamente seguidores” do Grupo II, que foram selecionados para a Parte II do estudo.

Curiosamente, no Grupo I foram observados índices de seguimento menores quando, junto ao prazo imediato, era especificada também uma consequência, imediata ou atrasada (PI-CI OIR e PI-CA OIR), em relação à especificação do prazo imediato apenas (PI OIR). Aqui vale uma observação da experimentadora em relação a um aspecto formal da regra, que não foi testada, mas talvez seja plausível. Na condição isolada de prazo imediato (PI OIR) a regra era em forma de pergunta (*Nome da criança, você pode levar a caixa até a sala das professoras agora?*) e nas condições combinadas a regra era em forma de afirmação – especificação de uma contingência – (*Nome da criança, se você levar a caixa até a sala das professoras agora, você vai poder escolher uma lembrancinha logo depois / mais tarde, antes da hora de ir para casa*).

Mas pode ser também que a regra com o prazo imediato indicado pela palavra *agora* tenha perdido sua provável função evocativa - de uma operação estabelecadora, como afirmavam Braam e Malott (1990) – para alguns participantes ao longo da história de exposição a condições com prazos mais longos (de 20 minutos em prazo atrasado e 5 minutos nas condições isoladas de consequência). Esta hipótese parece provável, uma vez que as crianças reclamavam e insistiam em levar a caixa quando a auxiliar de

pesquisa avisava que o tempo havia acabado (depois dos 2 min da declaração da regra pela experimentadora).

Com relação aos possíveis efeitos da sequência de exposição aos tipos de oportunidade para responder – imediata e atrasada – observados no estudo de Reitman e Gross (1996), e posteriormente investigados por Hupp e Reitman (1999), algumas observações dos últimos autores são válidas também para os resultados obtidos especialmente pelo Grupo II do presente estudo, que iniciava as condições sempre com oportunidade atrasada para responder.

No estudo de Hupp e Reitman (1999), as crianças do grupo que iniciava as tentativas com oportunidade imediata para responder foram seguidoras 88% das vezes, enquanto as crianças do grupo que iniciava as tentativas com oportunidade atrasada para responder o foram 49% das vezes. Este é um resultado interessante, uma vez que ambos os grupos continham dois meninos seguidores e dois meninos não-seguidores.

De acordo com os autores, embora as crianças que passaram pela sequência de tentativas com oportunidade imediata antes de oportunidade atrasada para responder tenham completado mais de 80% das tarefas, altas taxas de seguimento em OIR não foram observadas sistematicamente em relação às crianças que passaram pela sequência de tentativas com oportunidade atrasada antes de oportunidade imediata para responder.

No presente estudo, os resultados relativos à condição de prazo imediato com oportunidade imediata para responder (PI OIR) mostram um efeito similar ao descrito por Hupp e Reitman (1999). Os participantes do Grupo I, que passavam pela condição de prazo imediato com oportunidade imediata (PI OIR) antes de oportunidade atrasada (PI OAR), obtiveram índice de seguimento de 80% em PI OIR. Já os do Grupo II, que passavam pela condição de prazo imediato com oportunidade atrasada (PI OAR) antes de oportunidade imediata (PI OIR), obtiveram apenas 30%.

Na condição isolada de consequência imediata com oportunidade atrasada para responder (CI OAR), também observa-se maior índice de seguimento no Grupo I, sendo que os participantes deste grupo passavam antes pela condição de consequência imediata com oportunidade imediata para responder (CI OIR). Nesta condição, CI OIR, os índices de seguimento do Grupo I foram baixos, se comparados aos índices na condição imediatamente posterior (CI OAR). No entanto, conforme já discutido na apresentação dos resultados do presente estudo, o baixo índice de seguimento muito

provavelmente é devido à exposição anterior às condições de prazo atrasado (PA OIR e PA OAR).

Um resultado inesperado do presente estudo é o que se refere aos índices de seguimento nas condições combinadas em que havia especificação de prazo imediato (PI-CI e PI-CA), nos Grupos I e II. Relembrando, o Grupo I foi exposto às condições combinadas de prazo e consequência na Parte II do estudo apenas com oportunidade imediata para responder, enquanto o Grupo II era exposto às condições combinadas apenas com oportunidade atrasada.

Os índices de seguimento foram maiores no Grupo II, fosse especificada uma consequência imediata (60%) ou atrasada (60%). Já nas condições equivalentes com oportunidade imediata para responder, o Grupo I obteve apenas 29% de seguimento. Em relação a este achado, vale mais uma vez a observação que a regra que especificava prazo imediato em oportunidade imediata para responder (*se você levar a caixa até a sala das professoras agora*) pode ter perdido ou sido enfraquecido seu efeito evocativo atestado na condição PI OIR (em que se observou 80% de seguimento), para as crianças do Grupo I.

Um dos objetivos deste estudo era aumentar a generalidade dos dados do estudo de Mendonça (2010), uma vez que eles eram relativos a apenas quatro crianças (duas em cada grupo). As crianças do Grupo I do estudo de Mendonça (2010) passavam por duas tentativas de cada condição experimental (PI / CA / CA-PI) sempre em oportunidade imediata para responder e por uma tentativa de teste em oportunidade atrasada para responder (CA-PI). O inverso era feito para o Grupo II. Por exemplo, Mendonça (2010) obteve baixos índices de seguimento em todas as condições com oportunidade atrasada para responder (OAR), resultado bem diferente do encontrado no presente estudo.

Mendonça (2010) chegou à conclusão que as diferenças de desempenho entre os participantes dos dois grupos indicaria uma forte influência da variável que diferia entre os grupos, a oportunidade para responder, imediata para o Grupo I e atrasada para o Grupo II.

Os resultados gerais do presente estudo nas condições em oportunidade imediata para responder (OIR) foram sempre superiores aos das condições com oportunidade atrasada (OAR), para ambos os grupos, na Parte I do estudo, em que os participantes

eram sempre expostos a condições isoladas de prazo e consequência. No entanto, na Parte II, resultados superiores em oportunidade atrasada para responder (Grupo II) foram obtidos em relação a condições equivalentes em oportunidade imediata (Grupo I).

Assim, podemos concluir que regras, enquanto estímulos especificadores de contingência, podem exercer tanto a função evocativa sobre respostas por elas especificadas, quanto a função alteradora de função dos estímulos nelas descritos. O presente estudo demonstrou que crianças de 4 a 5 anos podem ficar sob controle de regras que exercem as duas funções e que as regras declaradas alteraram ou estabeleceram a função evocativa de estímulos nelas descritos (a caixa e a ampulheta).

Ainda, concordando com a proposta de Blakely e Schlinger (1987), Schlinger e Blakely (1987) e Schlinger (1990, 1993), nos casos em que o seguimento da regra (emissão da resposta especificada de levar a caixa até a sala das professoras) ocorreu muitos minutos depois da declaração da regra, quando esta não podia mais ter exercido a função evocativa, demonstrou-se que as regras funcionaram como estímulos verbais alteradores de função de outros estímulos, e não como estímulos discriminativos.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, L.C. (2001). Definições de regras. In H. J. Guilhardi et al. (Orgs.) *Sobre Comportamento e Cognição: expondo a variabilidade*. (vol.7, pp.132-140) Santo André: ESETec.
- Albuquerque, L. C. (2005). Regras como instrumento de análise do comportamento. In L. C. Albuquerque (Org.). *Estudos do comportamento* (pp.143-176). Belém: Edufpa.
- Albuquerque, L. C., & Paracampo, C.C.P. (2010). Análise do controle por regras. *Psicologia USP*, 21 (2), 253-273.
- Blakely, E., & Schlinger, H. (1987). Rules: function-altering-specifying stimuli. *The behavior Analyst*, 10, 183-187.
- Braam, C., & Malott, R. W. (1990). "I'll do it when the snow melts": The effects of deadlines and delayed outcomes on rule-governed behavior in preschool children. *The Analysis of Verbal Behavior*, 8, 67-76.
- Catania, (1989). Rules as classes of verbal behavior: a reply to Glenn. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 49-50.
- Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 51, 259-276.
- Glenn, S. S. (1987). Rules as environmental events. *The Analysis of Verbal Behavior*, 5, 29-32.
- Glenn, S. S. (1989). On rules and rule-governed behavior: a reply to Catania's reply. *The Analysis of Verbal Behavior*, 7, 51-52.
- Hupp, S.D., & Reitman, D. (1999). The effects of stating contingency-specifying stimuli on compliance in children. *The Analysis of Verbal Behavior*, 16, 17-27.
- Isidro-Marinho, G. (2007). Operações estabelecedoras e contexto clínico. In R. R Starling (org.). *Sobre Comportamento e Cognição: temas aplicados*. (vol.19, pp.202-208) Santo André- SP: ESETec.

- Malott, R. W. (1989). The achievement of evasive goals: Control by rules describing contingencies that are not direct acting. In S. C. Hayes (Org.), *Rule governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp. 269-322). Reno, NV: Context Press.
- Mendonça, M. M. (2010). *Diferentes formas de regras no controle do comportamento*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- Michael, J. (1980). The discriminative stimulus or S^D. *The Behavior Analyst*, 3(1), 47-49.
- Michael, J. (1983). Evocative and repertoire-altering effects of an environmental event. *The Analysis of Verbal Behavior*, 2, 19-21
- Michael, J. (1986). Repertoire-altering effects of remote contingencies. *The Analysis of Verbal Behavior*, 4, 10-18.
- Mistr, K. N., & Glenn, S. S (1992). Evocative and function-altering effects of contingency-specifying stimuli. *The Analysis of Verbal Behavior*, 10, 11-21.
- Reitman, D., & Gross, A. M. (1996). Delayed outcomes and rule-governed behavior among "noncompliant" and "compliant" boys: A replication and extension. *The Analysis of Verbal Behavior*, 13, 65-77.
- Schlinger, H. D. (1990). A reply to behavior analysts writing about rules and rule-governed behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, 8, 77-82.
- Schlinger, H. D. (1993). Discriminative and function-altering effects of verbal stimuli. *The Behavior Analyst*, 16, 9-23.
- Schlinger, H., & Blakely, E. (1987). Function-altering effects of contingency-specifying stimuli. *The behavior Analyst*, 10, 41-45.
- Schlinger, H.D.; Blakely, E.; Fillhard, J; & Poling, A. (1991). Defining terms in behavior analysis: reinforce and discriminative stimulus. *The Analysis of Verbal Behavior*, 9, 153-161.

- Skinner, B. F. (1969). Operant Behavior. *Contingencies of Reinforcement: a theoretical analysis* (pp.105-132). New York: Appleton-Century-Crofts. (Publicação original de 1963)
- Skinner, B. F. (1969). An operant analysis of problem solving. *Contingencies of Reinforcement: a theoretical analysis* (pp. 133-171). New York: Appleton-Century-Crofts. Publicação original de 1966.
- Skinner, B.F. (1980). Contingências do reforço: uma análise teórica. (Tradução de Rachel Moreno). In *Os Pensadores*. São Paulo: Abril. Publicação original de 1969.
- Skinner, B. F. (1982). *Sobre o behaviorismo*. (Tradução de Maria da Penha Villalobos). São Paulo: Ed. Cultrix. Publicação original de 1974.
- Vaughan, M. (1989). Rule-governed behavior in Behavior Analysis: a theoretical and experimental history. In S. C .Hayes (Ed.) *Rule governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp.97-118). New York: Plenum.
- Veiga, D.I.; Schmidt, A., & Biscouto, K.D. (2012). Uma análise das funções de instruções em um procedimento de operante livre com crianças. *Acta Comportamentalia*, 20 (1), 45-69.
- Zettle, R.D., & Hayes, S.C. (1982). Rule-governed behavior: A potential theoretical framework for cognitive-behavior therapy. In P .C .Kendall (Ed.) *Advances in cognitive-behavioral research therapy* (pp.73-118). New York: Academic Press.

ANEXOS

ANEXO 1. Tabela de comparação de diferentes parâmetros utilizados nos estudos

	Braam & Malott, 1990	Mistr & Glenn, 1992	Reitman & Gross, 1996	Hupp & Reitman, 1999	Mendonça, 2010	Abdelnur, 2013
Variáveis e condições estudadas	- PI-CI em OIR - PI-SC em OIR - SP-CA em OIR - PI-CA em OIR	- Em OIR: PI-CI / PI-SC PA-CI / PA-SC - Em OAR: (SP)-CI / (SP)-CA PA-CI / PA-CA	- seguidores x não-seguidores - OIR x OAR - CI x CA x SC	- seguidores x não-seguidores - OIR x OAR - diferentes sequências de OIR e OAR	- OIR x OAR - PI - CA - PI-CA	- OIR x OAR - condições de prazo isoladas - condições de consequência isoladas - condições combinadas de prazo e consequência
Nº de participantes	8	9	6	8	4	20
Idade dos participantes	3 anos e 6 meses a 4 anos	4 a 5 anos	4 a 5 anos	Idade média de 3 anos e 6 meses	3 anos e 11 meses a 5 anos e 6 meses	4 anos e 7 meses a 5 anos e 5 meses
Tarefas declaradas	1. recolher brinquedos do chão 2. montar um quebra-cabeça	recolher brinquedos do chão	colocar 88 blocos de madeira em um balde	colocar 88 blocos de madeira em um balde	levar uma caixa de papelão até a sala da diretora	levar uma caixa de papelão até a sala das profas
Critério de seleção	- não houve	- 50% ou menos de 4 pedidos/tarefas	- designação das profas E - não-seguidores: 0 ou 1 de 5 pedidos para recolher brinquedos - seguidores: 4 ou 5 de 5 pedidos	- desempenho no teste <i>Conners ADHD Index</i> - não-seguidores: <i>70% ou menos de seguimento dos pedidos feitos pelos pais</i> - seguidores: <i>mais de 97% de seguimento dos pedidos feitos pelos pais</i>	- dificuldade em seguir regras, apontada pela coordenadora da escola	- não houve
Nº de tentativas por sessão/dia	- 1-3/sessão na L.B. (Condição pedidos) - 1-2 /sessão	1/sessão, dia	1/sessão, dia	de 1 a 2/sessão	1/sessão, dia	1/sessão, dia
Nº de tentativas /condição experimental	- variável - 1-14/ condição	- variável - 4 -8 / condição em OIR - 1-2/ condição em OAR	5 tentativas /condição	- 10 em OIR - 10 em OAR	2 / condição	1/condição

	Braam & Malott, 1990	Mistr & Glenn, 1992	Reitman & Gross, 1996	Hupp & Reitman, 1999	Mendonça, 2010	Abdelnur, 2013
Prazo estipulado na linha-de-base ou screening condition	5 min	5 min	5 minutos ou ao menos um bloco em 6 períodos consecutivos de 10 s	X	10 min	3 min
Prazo Imediato	- início em até 5 min e fim da tarefa até o fim da sessão - “agora”	- 5 min - “agora”	- 5 minutos ou ao menos um bloco em 6 períodos consecutivos de 10 s - “agora”	- 10 min - “agora” (OIR) - “quando eu os espalhar” (OAR)	- 2 min - imediatamente” (OIR e OAR)	- 2 min - “agora” (OIR) - “logo em seguida” (OAR)
Prazo Atrasado	X	- 20 min - “antes da hora de brincar lá fora”	X	X	X	- 20 min - “no máximo até acabar o tempo da ampulheta”
Sem Prazo declarado	- “quando quer que vc monte está ok” - 3 sessões consecutivas (1,5 semanas)	- “se vc recolher os brinquedos” - prazo estipulado não é mencionado no estudo	X	X	Condição CA: 10 min	Condições CI e CA: 5 min
Consequência Imediata	“quando vc terminar”	“quando tiver terminado”	“quando tiver terminado”	“quando tiver terminado”	X	“logo depois” (depois de levar a caixa)
Consequência Atrasada	1 semana depois de terminar	1 dia depois de terminar	3h	X	6h	3 h
Oportunidade atrasada p/ responder	X	20 min	15 a 20 min	10 min	10 min	10 min

ANEXO 2. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ após ter recebido todas as informações necessárias e os esclarecimentos devidos, declaro consentir livremente sobre a participação de meu filho ou dependente,

, como participante voluntário em pesquisa sob responsabilidade da pesquisadora Aline de Carvalho Abdelnur, sob orientação da professora Nilza Micheletto, ambas do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Ao assinar este Termo, declaro estar ciente de que:

- O estudo tem por objetivo estudar instruções e algumas condições que favorecem o seu seguimento por parte de crianças pequenas.
- O procedimento do estudo envolverá a observação de uma tarefa com materiais escolares combinada previamente com a criança e a entrega de pequenas lembranças à criança (adesivos, brinquedos-miniatura, enfeites de cabelo)
- A participação no estudo não envolverá quaisquer desconfortos ou riscos e contribuirá para a produção de conhecimento relevante para a área.
- O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação de profissionais da área e aprovado por tais profissionais.
- Eu, como responsável, tenho a liberdade de aceitar ou recusar que meu filho participe do estudo, bem como de, em tendo aceitado, retirar meu consentimento a qualquer momento, se assim considerar necessário ou conveniente, sem qualquer penalidade e sem ter que justificar a interrupção da participação.
- A identidade de meu filho será mantida em sigilo, e os dados decorrentes de sua participação no estudo são confidenciais e serão utilizados exclusivamente para fins científicos e acadêmicos, incluindo sua publicação em veículos científicos e sua apresentação em congressos científicos.

São Carlos, _____ de _____ de _____

Assinatura do pai ou responsável

Assinatura da pesquisadora

CPF: _____

CPF: 289298698-23

ANEXO 3. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 2

Ao assinar este Termo, declaro estar ciente que:

- O estudo tem por objetivo estudar instruções e algumas condições que favorecem o seu seguimento por parte de crianças pequenas.
- O procedimento do estudo envolverá a realização de uma tarefa com materiais escolares combinada previamente com a criança e a entrega de pequenas lembranças à criança (adesivos, brinquedos-miniatura, giz de cera, pequenos porta-retratos, livrinhos etc.)
- A participação no estudo não envolverá quaisquer desconfortos ou riscos e contribuirá para a produção de conhecimento relevante para a área.
- O estudo não tem por objetivo medir o desempenho intelectual de meu filho.
- O projeto de pesquisa foi submetido à apreciação de profissionais da área e aprovado por tais profissionais.
- O projeto de pesquisa foi aprovado pelo representante do Comitê de Ética da PUC/SP no Programa de Pós-Graduação ao qual a pesquisadora é vinculada.
- Eu, como responsável, tenho a liberdade de aceitar ou recusar que meu filho participe do estudo, bem como de, em tendo aceitado, retirar meu consentimento a qualquer momento, se assim considerar necessário ou conveniente, sem qualquer penalidade e sem ter que justificar a interrupção da participação.
- A identidade de meu filho será mantida em sigilo, e os dados decorrentes de sua participação no estudo são confidenciais e serão utilizados exclusivamente para fins científicos e acadêmicos, incluindo sua publicação em veículos científicos e sua apresentação em congressos científicos.
- As interações verbais entre a pesquisadora, a auxiliar de pesquisa (estudante do 5º ano do curso de Psicologia da UFSCar), e meu filho serão gravadas em áudio, unicamente, e poderão ser usadas para complementar a análise dos resultados da pesquisa.

Eu, _____ após ter recebido todas as informações necessárias e os esclarecimentos devidos, declaro consentir livremente sobre a participação de meu filho ou dependente,

, como participante voluntário em pesquisa sob responsabilidade da pesquisadora Mestre Aline de Carvalho Abdelnur, sob orientação da professora Dr^a Nilza Micheletto, ambas do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

São Carlos, _____ de _____ de _____

Assinatura do pai ou responsável

CPF ou RG: _____

Pesquisador Responsável

RG: 22.744.988-5 (SP)

Orientadora

RG: 6803598 (SP)

Testemunha

RG:

Testemunha

RG: