

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO GOVERNADO POR REGRAS E
INDICADORES DE DEPRESSÃO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS**

Marina Aoki Basaglia

São Carlos, fevereiro de 2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**RELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO GOVERNADO POR REGRAS E
INDICADORES DE DEPRESSÃO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS**

Texto apresentado para Exame de Defesa de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de Mestre em Psicologia, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Maria de Jesus Dutra dos Reis.

São Carlos, fevereiro de 2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Marina Aoki Basaglia, realizada em 02/03/2022.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Maria de Jesus Dutra dos Reis (UFSCar)

Prof. Dr. Denigés Maurel Regis Neto (PARADIGMA)

Profa. Dra. Sabrina Mazo D'Afonseca (UFSCar)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia.



Essa pesquisa teve financiamento da
Coordenação de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Basaglia, M.A. (2022). *Relação entre comportamento governado por regras e indicadores de depressão em estudantes universitárias*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP. 79 páginas.

RESUMO

Uma instrução verbal que descreva uma contingência é considerada, para a Análise do Comportamento, como uma regra, a qual pode exercer controle sobre o comportamento de uma pessoa. Uma regra pode ser seguida por razões diferentes, ou seja, variáveis distintas podem controlar o comportamento governado por regras. Quando alguém se comporta de acordo com o que é descrito pela regra, em função da consequência descrita, trata-se de *tracking*. Por outro lado, quando alguém se comporta de acordo com a regra devido ao emissor da mesma (ou seja, sob controle de consequências sociais), trata-se de *pliance*. O comportamento aprendido a partir do seguimento de regras apresenta vantagens de ser adquirido mais rapidamente do que estando unicamente sob controle de contingências. Porém, nem sempre é possível obter reforço ao seguir uma regra. O desequilíbrio entre o comportamento de seguir regras pode gerar uma série de eventos averdivos, os quais podem estar relacionados com a depressão. Considerando que os dados apresentados na literatura sobre a relação entre o comportamento de seguir regras e depressão ainda são inconsistentes, o objetivo deste estudo é verificar se a gravidade dos sintomas da depressão podem influenciar na probabilidade do comportamento de seguir regras ainda que as mesmas se tornem inconsistentes, bem como possíveis variáveis que possam interagir com os sintomas e afetar a probabilidade de seguir regras, ainda que discrepantes. Participaram deste estudo 17 estudantes universitárias do sexo feminino. Para verificar a possibilidade de sintomas depressivos, foi utilizado o *PROMIS II de Depressão*. 8 participantes apresentavam indicadores altos de sintomas depressivos, e 9 participantes apresentavam indicadores baixos. As participantes foram divididas, ainda, nos grupos *tracking*, *pliance* com monitoramento e *pliance* sem monitoramento. O experimento consistia em uma tarefa que utilizou o software PsychoPy, e ocorreu de forma remota. Ao iniciar a tarefa, cada participante recebia a instrução de que deveria escolher, dentre duas figuras que aparecessem na tela, uma figura igual ao modelo se aparecesse um círculo verde, ou uma figura diferente, se aparecesse um círculo vermelho. Cada resposta correta era sinalizada com acréscimo de pontos no placar que aparecia na tela e com o som de palmas. Respostas incorretas eram sinalizadas com o som de buzina e retirada de pontos. A tarefa foi dividida em Pré Treino, Fase 1 do Treino e Fase 2 do Treino, sendo que essa última foi dividida em 4 blocos de 20 tentativas cada, sem sinalizar que havia uma mudança de bloco. O segundo e o quarto bloco apresentavam contingências contrárias em relação à instrução fornecida no início do experimento. Os resultados apontaram para uma tendência de participantes com indicadores de sintomas altos de depressão mudarem o responder quando a regra parava de funcionar. Observou-se, ainda, que na condição *pliance* essas participantes mudavam o responder mais rapidamente comparado à condição *tracking*, o que pode indicar um possível controle exercido pelo agente social.

PALAVRAS-CHAVES: depressão, comportamento governado por regras, *pliance*, *tracking*, universitárias.

Basaglia, M.A. (2022). *Relationship between rule-governed behavior and depression indicators in university students*. Master's Dissertation. Graduate Program in Psychology, Federal University of São Carlos, São Carlos, SP. 78 pp.

ABSTRACT

A verbal instruction that describes a contingency is considered, for Behavior Analysis, as a rule, which can exert control over a person's behavior. A rule can be followed for different reasons, that is, different variables can control rule-governed behavior. When someone behaves according to what is described by the rule, depending on the described consequence, it is tracking. On the other hand, when someone behaves in accordance with the rule due to the issuer of the rule (that is, under control of social consequences), it is pliance. Behavior learned from following rules has the advantage of being acquired more quickly than being solely under the control of contingencies. However, it is not always possible to get reinforcement by following a rule. The imbalance between rule-following behavior can generate a series of aversive events, which may be related to depression. Considering that the data presented in the literature on the relationship between rule-following behavior and depression are still inconsistent, the aim of this study is to verify whether the severity of depression symptoms can influence the likelihood of rule-following behavior even if they become inconsistent, as well as possible variables that may interact with symptoms and affect the probability of following rules, even if discrepant. 17 female university students participated in this study. To verify the possibility of depressive symptoms, the PROMIS II Depression was used. 8 participants had high indicators of depressive symptoms, and 9 participants had low indicators. Participants were further divided into tracking, pliance with monitoring and pliance without monitoring groups. The experiment consisted of a task that used the PsychoPy software, and took place remotely. When starting the task, each participant was instructed to choose, among two figures that appeared on the screen, a figure equal to the model if a green circle appeared, or a different figure if a red circle appeared. Each correct answer was signaled with an addition of points on the scoreboard that appeared on the screen and with the sound of clapping. Incorrect answers were signaled with the sound of a horn and withdrawal of points. The task was divided into Pre-Training, Phase 1 of Training and Phase 2 of Training, the latter being divided into 4 blocks of 20 attempts each, without signaling that there was a block change. The second and fourth blocks had contrary contingencies in relation to the instruction provided at the beginning of the experiment. The results pointed to a tendency for participants with high indicators of depression symptoms to change their response when the rule stopped working. It was also observed that in the pliance condition these participants changed their response more quickly compared to the tracking condition, which may indicate a possible control exercised by the social agent.

KEY WORDS: depression, rule-governed behavior, pliance, tracking, university students.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir que sonhos se tornem possíveis.

À minha vó Cida (*in memoriam*). Você não conseguia entender porque abandonei um emprego e saí da minha cidade para começar uma pós graduação, mas soube confiar na minha decisão. Onde quer que esteja agora, espero que esteja vendo o fruto de tudo isso.

Aos meus pais, Roberto (*in memoriam*) e Yukie. A vida nos afastou por um tempo, mas algumas ligações não podem ser desfeitas. De alguma forma, vocês colaboraram com essa jornada que estou concluindo agora. Obrigada!

Aos meus irmãos, por entenderem os “chás de sumiços” que eu dei durante esse percurso. Obrigada por continuarem me esperando ao final do caminho!

Aos meus amigos, por todo o suporte. Isabela, Susane, Denise, que bom que somos todas psicólogas! Obrigada pela amizade e pela contribuição durante esse mestrado. Brenda, Alice, Bruna, Kelly, Érica, Camila, Mariane, Paula, Alessandra, Luciana, obrigada por me apoiarem durante a escrita da dissertação. Não deve ter sido fácil trabalhar comigo e me ver todos os dias falando sobre isso, mas agradeço por continuarem ao meu lado mesmo assim. Leonardo, Mayara, Tarsila, Marcela, João Paulo, obrigada pela paciência e por me ajudarem a continuar firme no GPP, mesmo com toda a loucura que foi esse mestrado.

À minha orientadora, Jesus, por me guiar nesse processo de formação.

À minha banca examinadora, por aceitarem fazer parte desse processo.

À CAPES, pela financiamento parcial desta pesquisa.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
MÉTODO	8
<i>Participantes</i>	8
<i>Local e equipamentos/instrumentos</i>	9
<i>Procedimento</i>	11
<i>Análise Estatística</i>	18
RESULTADOS	18
<i>Caracterização da amostra</i>	18
<i>Fase 1 do Treino</i>	22
<i>Fase 2 do Treino</i>	25
<i>Diferencial Semântico</i>	31
DISCUSSÃO	35
REFERÊNCIAS	38
ANEXO 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	42
ANEXO 2 – Questionário de Caracterização	47
ANEXO 3 – PROMIS Nível I	52
ANEXO 4 – PROMIS Nível II de Depressão	60
ANEXO 5 – Diferencial Semântico	64

Lista de Tabelas

Tabela 1	11
Tabela 2	18
Tabela 3	19
Tabela 4	25
Tabela 5	27

Lista de Figuras

Figura 1.....	15
Figura 2.....	17
Figura 3.....	20
Figura 4.....	21
Figura 5.....	22
Figura 6.....	23
Figura 7.....	26
Figura 8.....	29
Figura 9.....	31
Figura 10.....	32

INTRODUÇÃO

Uma instrução verbal que descreva uma contingência é considerada, para a Análise do Comportamento, como uma regra, a qual pode exercer controle sobre o comportamento de uma pessoa (Skinner, 1969; Matos, 2001; Baruch, Kanter, Busch, Richardson, & Barnes-Holmes, 2007). Este controle exercido pelas regras pode ocorrer a partir do momento em que a regra altera a função de determinado estímulo, o qual passa a funcionar como estímulo discriminativo (Schlinger, 1993). Por exemplo, quando alguém diz “*Use o cinto de segurança quando estiver dirigindo para evitar se machucar durante um acidente*”, o cinto de segurança, um estímulo que até então era neutro, passa a sinalizar uma resposta que pode receber uma consequência reforçadora (neste caso, o uso do cinto seria reforçado negativamente quando o ouvinte da regra não se machuca durante um acidente).

A capacidade de comportar-se sob controle de instruções oferece vantagens claras para a sobrevivência. Considerando o exemplo anterior de regra, podemos afirmar que comportar-se sob controle da instrução “use o cinto de segurança” é melhor do que ter contato com as consequências aversivas de se machucar durante um acidente automobilístico. Assim, as descrições verbais de contingências permitem que o indivíduo não precise entrar em contato direto com as contingências para responder sob controle das mesmas (Maio & Silva, 2012; Matos, 2001; McAuliffe et al., 2014; Törneke et al., 2008).

Uma regra pode ser seguida por razões diferentes, ou seja, variáveis distintas podem controlar o comportamento governado por regras. Zettle e Hayes (1982) classificaram as regras em *pliance* ou *tracking*, de acordo com o que está exercendo controle sobre o comportamento do indivíduo. Quando alguém se comporta de acordo

com o que é descrito pela regra, em função da consequência descrita, trata-se de *tracking*. Por outro lado, quando alguém se comporta de acordo com a regra devido ao emissor da mesma (ou seja, sob controle de consequências sociais), trata-se de *pliance* (Baruch et al., 2007; Maio & Silva, 2012; McAuliffe et al., 2014; Törneke et al., 2008). Para compreender a diferença entre estes dois tipos de controle, podemos pensar em uma pessoa que pega um guarda-chuva em um dia chuvoso seguindo a regra “*preciso usar um guarda-chuva para não me molhar*” ou “*preciso usar um guarda-chuva porque minha mãe mandou*”. Embora topograficamente seja o mesmo comportamento de seguir a regra “*usar um guarda-chuva*”, existem diferentes estímulos que exercem controle sobre esse comportamento.

O fato de o indivíduo se comportar sob controle de regras, no entanto, possui desdobramentos que podem não ser tão vantajosos. Uma implicação importante do comportamento aprendido a partir de descrições verbais das contingências é que este mesmo comportamento pode persistir, mesmo quando as contingências se tornam diferentes das descritas pela regra, o que caracteriza a insensibilidade à mudança de contingências (Skinner, 1969; Baruch et al., 2007).

Considerando que o comportamento sob controle de regras discrepantes, aparentemente, não está sendo reforçado, é uma questão intrigante entender como o mesmo acaba persistindo. Muitos estudos têm buscado elucidar o porquê deste fenômeno ocorrer. Entre as variáveis que podem estar relacionadas com a insensibilidade à mudança de contingências, estão: déficit de repertório alternativo (Albuquerque, Silva, & Paracampo, 2014; Gonçalves, de Albuquerque, & Paracampo, 2015); história com instruções correspondentes às contingências (Albuquerque, Souza, Matos, & Paracampo, 2003; Calixto, Ponce, & Costa, 2014; Gonçalves et al., 2015); punição ao não seguir regra, mesmo sendo discrepante (Fox & Pietras, 2013); monitoramento durante a

realização da tarefa (Donadeli & Strapasson, 2015); e de propriedades específicas da regra emitida (Gonçalves et al., 2015). O fato de um indivíduo seguir uma regra ainda que a mesma não descreva contingências de forma acurada pode ser a chave para compreender o processo de formação de patologias (Banaco, 1997; Törneke et al., 2008; Törneke, 2010). Portanto, entender esse processo pode ser fundamental para o desenvolvimento de técnicas terapêuticas efetivas para a intervenção de clientes em estado de sofrimento psicológico.

A condição de sofrimento psicológico pode caracterizar o diagnóstico de depressão. De acordo com os critérios definidos no DSM-V, o transtorno depressivo maior é definido quando indivíduo apresenta humor deprimido e perda de prazer ou interesse em atividades cotidianas por, no mínimo, duas semanas (APA, 2014). Ferreira e Tourinho (2013) definem depressão como um conjunto de relações envolvendo variáveis ontogenéticas e culturais. Envolveria relação dos indivíduos consigo mesmos e com os outros determinam a aquisição e manutenção de certos repertórios comportamentais classificados como depressão. Tendo o desamparo aprendido como um dos principais processos do modelo analítico-comportamental da depressão (Hunziker, 2005), acredita-se que esse padrão de comportamento dito “depressivo” resulta de uma experiência de incontrolabilidade da estimulação aversiva pelo organismo. Uma história de contingência na qual seu comportamento não controlaria mudanças ambientais relevantes, e que essas mudanças ocorreriam de modo independente de seu comportamento, ele tende a se tornar menos responsivo a esse ambiente (Ferreira & Tourinho, 2013). Um padrão comumente observado em depressivos é a pouca variabilidade comportamental, o que torna o comportamento pouco flexível e com dificuldade em se adaptar a mudanças ambientais (Abreu, 2010).

Uma história de controle aversivo ou ausência consistente de reforço positivo pode levar ao desenvolvimento do padrão comportamental que chamamos de depressão. Pessoas com histórico de exposição a críticas, humilhação, ou rejeição podem desenvolver repertório deficiente e autorregras negativas; a insensibilidade às contingências, neste caso, pode ser observada quando, mesmo as contingências tendo mudado, o comportamento novo não é aprendido por essas pessoas porque elas não chegam nem a ser expor ao novo. Um exemplo disso são crianças que sofreram bullying, e mesmo na adolescência ou vida adulta, apresentam essa insensibilidade e dificuldades descritas. Desta forma, pode-se esperar que alguém com sintomas mais graves de depressão apresente persistência em seguir regras, mesmo sem obter reforço. (Ferreira & Tourinho, 2013; Mayer e Gongora, 2011).

Por outro lado, considerando toda a complexidade que envolve a formação de repertórios comportamentais característicos dos sintomas depressivos, não só a persistência em seguir regras sem acesso ao reforço pode estar relacionado a um estado patológico, como também dificuldade em seguir regras podem estar relacionadas à depressão (Kanter et al., 2005). De acordo com estes autores, o indivíduo depressivo possivelmente pode apresentar um padrão comportamental caracterizado por dificuldade de automonitoramento, comportar-se para obter reforçadores a longo prazo ainda que tenha que abrir mão de reforçadores a curto prazo, e dificuldade em desenvolver autorregras para lidar com problemas que surgem no cotidiano. Pessoas com sintomas depressivos podem, por exemplo, apresentar dificuldade em seguir a regra “preciso me levantar e me arrumar na hora correta para não me atrasar para o meu trabalho”. Se, ao invés de seguir a autorregra, esta pessoa opta por continuar deitada em sua cama, poderá ter problemas ao chegar atrasada em seu emprego, o que gera uma cadeia de eventos que podem desencadear sintomas depressivos.

Para tentar investigar a forma com que os processos de formação de regras e comportamento depressivo se relacionam, McAuliffe et al. (2014) realizaram dois experimentos envolvendo depressão e comportamento governado por regras. O objetivo do primeiro experimento foi verificar o padrão de comportamento de seguir regras em adolescentes que relatavam sintomas leves ou graves de depressão. 172 adolescentes (15 a 17 anos) responderam a uma escala para verificar o nível de depressão. Após esse procedimento, os experimentadores escolheram, aleatoriamente, 10 participantes que apresentavam sintomas leves de depressão e 10 que apresentassem sintomas graves para o grupo que deveriam responder sob controle de regras correspondentes, e 10 participantes com sintomas leves e outros 10 com sintomas graves para o grupo que receberiam regras discrepantes. De forma geral, o procedimento consistiu de 3 blocos, com 16 tentativas cada, que intercalavam procedimento de alta taxa de resposta (um ponto ganho a cada 36 resposta emitida) e baixa taxa de resposta (reforço liberado a cada resposta emitida em um período de 8 segundos). Os resultados mostraram que, dentro do grupo que recebeu regras discrepantes, os participantes com sintomas leves apresentaram tendência a abandonar o comportamento descrito pela regra. No segundo experimento, cujo objetivo foi replicar os achados do estudo anterior e alinhar o procedimento com outras explicações mais atualizadas da literatura, participaram 51 adolescentes, que apresentavam sintomas graves ou leves de depressão. Estes participantes passaram por uma primeira etapa de seleção, que consistiu em uma tarefa de correspondência ao modelo, ou *matching-to-sample* (MTS). Nesta tarefa, os participantes deveriam selecionar, dentre três estímulos de comparação, o que fosse mais parecido com o estímulo da amostra. 36 participantes alcançaram pelo menos 80% de acerto e foram convidados a prosseguirem no estudo. 18 participantes apresentavam sintomas graves e foram divididos nos grupos *pliance* (9 participantes) e *tracking* (9 participantes). Os outros 18

participantes apresentavam sintomas leves e foram igualmente divididos nos grupos *pliance* (9 participantes) e *tracking* (9 participantes). Na primeira etapa, os participantes deveriam sortear a regra que deveriam seguir para ganhar pontos na tarefa MTS. Os participantes do grupo *pliance* deveriam ler o papel sorteado em voz alta para o experimentador, que diria que ele iria checar o desempenho do participante. Os participantes do grupo *tracking* deveria apenas ler privadamente (portanto, do ponto de vista dos participantes deste grupo, o experimentador não sabia qual regra ele havia tirado). Eram também orientados a ganhar tantos pontos quanto fosse possível, pois os mesmos seriam trocados por dinheiro. Na etapa seguinte, os participantes responderam a quatro blocos de 40 tentativas, sendo que dois blocos regras eram de acuradas, e os dois blocos seguintes eram com contingências discrepantes. Os resultados indicaram que os participantes do grupo *pliance* apresentaram tendência a responder de acordo com a regra, ainda que fosse discrepante, e essa tendência foi ainda maior para os participantes com sintomas mais graves de depressão.

Outros autores, no entanto, encontraram que participantes depressivos apresentam tendência a abandonar a regra quando estas não descrevem acuradamente o comportamento que será reforçado. Dentro do contexto clínico, isso poderia ajudar a entender a preferência que pessoas com transtornos depressivos têm por reforçadores imediatos, a despeito de reforçadores atrasados (Baruch et al., 2007; Rosenfarb et al., 1993).

No estudo de Baruch (2007), foram selecionados 29 estudantes de graduação partir das respostas fornecidas dos participantes para o Inventário de Depressão Beck (BDI). Destes participantes, 15 foram alocados no grupo disfórico e 14 foram alocados no grupo não-disfórico. Na situação experimental, todos os participantes eram recebidos pelo experimentador e participavam de um sorteio. Os participantes pegavam um pedaço

de papel em um pote. Neste papel estava descrita a regra que os participantes deveriam utilizar na tarefa experimental. Alguns participantes sorteavam a regra “*escolha o estímulo mais parecido com o modelo*” e outros tinham a regra “*escolha o estímulo menos parecido com o modelo*”. Os participantes foram também divididos nas condições *pliance* e *tracking*. Para a condição *pliance*, os participantes deveriam ler o conteúdo do papel em voz alta para o experimentador. Na condição *tracking*, era solicitado que os participantes lessem silenciosamente para que o experimentador não tivesse acesso ao conteúdo da instrução. Para todos os participantes, a tarefa foi realizada em um computador. Na tela do computador aparecia um estímulo modelo no centro superior da tela, e três estímulos comparação na parte inferior da tela. Cada participante deveria escolher clicando com o *mouse* no estímulo que fosse correto, de acordo com a regra sorteada. A cada escolha, um escore aparecia na tela. Respostas corretas eram sinalizadas com o acréscimo de +1 ponto, e respostas incorretas eram sinalizadas com -1 ponto. Era informado aos participantes que os pontos seriam trocados por bilhetes que valeria uma quantia de dinheiro. Todos os participantes realizaram quatro blocos com 40 tentativas cada, sendo que nos últimos blocos as contingências eram o oposto do que descrito na regra. Os resultados não encontraram diferença no desempenho dos participantes em relação ao conteúdo da regra fornecida, assim como não encontraram diferença quando compararam *pliance/tracking*. Em relação ao desempenho disfórico/não-disfórico, os pesquisadores encontraram uma diferença significativa entre os grupos, sendo que o grupo disfórico apresentou maior sensibilidade às contingências.

Assim, observa-se que ainda não é possível descrever com precisão de que maneira a depressão se relaciona com o comportamento governado por regras, uma vez que a literatura sobre a interação sobre estes dois processos ainda é escassa e inconclusiva (Baruch et al., 2007; McAuliffe et al., 2014).

Um ponto que ainda necessita ser melhor investigado é se regras inacuradas podem transformar a função de um estímulo, o qual, se antes sinalizava o recebimento de reforço, passa a sinalizar um evento aversivo. Considerando que estímulos arbitrários podem ganhar significado devido à regulação verbal (Hayes & Wilson, 1993), seria interessante verificar se isto também está relacionado com o comportamento de seguir ou abandonar regras discrepantes.

Por fim, temos ainda o cenário da pandemia em virtude do novo coronavírus. O surto global, que iniciou-se em 2020, trouxe consigo a necessidade de mudanças de hábitos arraigados na nossa cultura. Em especial, uma mudança que foi largamente realizada foi a alteração do ensino tradicional presencial para a modalidade a distância, a qual foi aplicada também nas universidades de todo o mundo.

Em decorrência de todas essas alterações do padrão de vida, foi possível observar que a saúde mental também foi afetada (Brooks et al., 2020; Choi et al., 2020), especialmente de estudantes universitários (Tang et al., 2020; Sahu, 2020). Estes estudos apontam para diversas razões que podem desencadear sintomas de transtornos mentais, dentre elas: instabilidade financeira devido à crise econômica e possível dificuldade em inserir-se no mercado de trabalho para os formandos, dificuldade de adaptação no ensino remoto e medo de contaminar-se com o novo coronavírus. Desta forma, faz-se necessário a produção de dados sobre a saúde mental desta população.

Considerando que os dados apresentados na literatura sobre a relação entre o comportamento de seguir regras e depressão ainda são inconsistentes, e considerando a necessidade de investigar como estes processos se dão em meio a uma crise sanitária, o objetivo deste estudo é verificar se a gravidade dos sintomas da depressão podem influenciar na probabilidade do comportamento de seguir regras, bem como da

possibilidade deste tipo de comportamento ser influenciado pelo significado atribuído aos estímulos.

O presente trabalho teve como objetivo examinar a sensibilidade às contingências no comportamento de seguir regras de participantes que apresentem diferentes níveis de indicadores de depressão (baixo ou alto nível de depressão, em diferentes contexto de controle social (*pliance* e *tracking*)). A investigação replicou de forma assistemática as condições delineadas nos estudos de Baruch et al. (2007) e McAuliffe et al (2014), numa coleta não presencial.

MÉTODOS

Participantes

79 participantes responderam ao questionário inicial e ao PROMIS nível I e nível II para depressão. Todas eram estudantes de graduação do sexo feminino. Para participar deste estudo, os critérios de participação eram ser do sexo feminino, ter idade entre 18 a 30 anos, não ser do curso de Psicologia e apresentar ou indicadores de sintomas leves de depressão (alcançar entre 8 a 16 pontos na escala PROMIS nível II de depressão), ou indicadores de sintomas severos (pelo menos 33 pontos na escala PROMIS nível II de depressão), ou ainda marcar 32 pontos na escala PROMIS nível II de depressão com uso de medicação controlada. Do total do grupo inicial de voluntárias, 17 participantes se enquadravam no critério e aceitaram continuar no estudo. 8 participantes, com idades entre 19 a 30 anos (média = 23,5; DP = 3,6) foram alocadas no grupo de sintomas graves e 9 participantes, com idade entre 18 a 29 anos (média = 23,4; DP = 4,1) foram alocadas no grupo de sintomas leves.

Local e Equipamentos/Instrumentos:

Em função da necessidade de distanciamento social, todo o experimento ocorreu de forma remota. Para isso, tanto a experimentadora quanto as participantes utilizaram um computador equipado com o software *TeamViewer*. Trata-se de um software gratuito que permite acesso remoto a outro dispositivo, desde que seja autorizado o acesso.

Também foi utilizado o software *Psychopy* (Peirce, 2007; 2009), o qual trata-se de um programa de acesso livre que permite a construção de experimentos psicométricos. Este software estava instalado no computador da experimentadora, sendo necessário que a participante tivesse instalado o *TeamViewer* para ter acesso àquele.

Para o conhecimento livre e esclarecido das condições da pesquisa, obtenção de informações gerais sobre os participantes, avaliação de indicadores de saúde mental em geral de depressão nos participantes foram encaminhados para preenchimento por formulário google os seguintes instrumentos: 1) Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido (TCLE); 2) Questionário de Caracterização; 3) Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 Autoaplicável do DSM-V Adulto (PROMIS I); 4) Escala Transversal de Sintomas de Nível 2 de Depressão (PROMIS II de Depressão).

O TCLE apresentava objetivo e método da pesquisa, ganhos e riscos envolvidos e solicitava o consentimento para o uso dos dados, conforme apresentado no Anexo 1. O *Questionário de caracterização* apresentava questões gerais sobre idade, curso, ano de ingresso na graduação e sobre como a pandemia afetou a vida da participante.

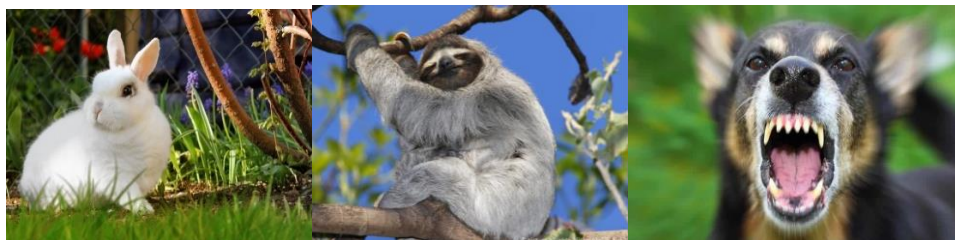
A *Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 Autoaplicável do DSM-V Adulto (PROMIS 1)* é um instrumento disponibilizado no *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, ou DSM-V* (APA, 2014). É composto por 23 questões que avaliam 13 domínios psiquiátricos, a saber: depressão, raiva, mania, ansiedade, sintomas

somáticos, ideação suicida, psicose, distúrbio do sono, memória, pensamentos/comportamentos repetitivos, dissociação, funcionamento da personalidade e uso de substância. Em cada questão, deve ser respondida utilizando uma escala likert de cinco pontos. O instrumento tem como objetivo rastrear indicadores de transtornos mentais. Ele não tem como objetivo fechar o diagnóstico nos domínios investigados; no entanto, indicador positivo de cuidado numa condição psiquiátrica específica indicaria a necessidade de uma investigação mais acurada sobre a mesma.

A *Escala Transversal de Sintomas de Nível 2 de Depressão (PROMIS II de Depressão)* foi proposta pela APA e tem como objetivo fornecer informações clinicamente relevantes para um possível diagnóstico de depressão. O instrumento é composto por oito itens. Cada item corresponde a aspectos afetivos, cognitivos ou comportamentais, característicos de quadros depressivos. Em cada um destes itens, o indivíduo deve indicar, em uma escala *likert* variando de 1 a 5, qual a intensidade ou frequência sentiu determinado sintoma. O escore final pode variar entre 8 a 40 pontos, de acordo com as respostas fornecidas. O escore pode indicar quatro diferentes níveis de depressão, sendo eles: Nenhuma ou Mínima (8 a 16 pontos), Leve (17 a 22), Moderada (23 a 32) e Severa (33 a 40) Para este estudo, será utilizado a adaptação transcultural e linguística dos Bancos de Itens do PROMIS para a língua portuguesa (Castro et al., 2014).

Fotos de flores e de animais foram utilizadas nas condições de pré-treino e treino. Três estímulos apresentados na condição de treino foram avaliados utilizando uma escala de *Diferencial Semântico*. A escala de diferencial semântico é um instrumento composto por escalas de pares de adjetivos opostos. Dentro de cada par há um intervalo que varia entre 1 a 7 pontos. O ponto central de cada escala tem valor neutro. Quanto mais próximo

o ponto está de um adjetivo, mais fortemente este adjetivo descreve determinado conceito (de Almeida et al., 2014). Para este estudo, o conceito avaliado foram três dentre os estímulos utilizados durante a tarefa experimental. As imagens a seguir mostram os estímulos utilizados neste instrumento.



Os pares de adjetivos dicotômicos serão: BONITO – FEIO, DIFÍCIL – FÁCIL, AGRADÁVEL – DESAGRADÁVEL, MAU – BOM, NEGATIVO – POSITIVO, ALEGRE – TRISTE, CALMO - IRRITADO, DESANIMADO – ANIMADO.

Procedimento

O projeto foi submetido e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAEE: 50213521.7.0000.5504). Após a aprovação, foi feito um recrutamento de participantes voluntárias por meio de mídias sociais. Para cada pessoa que manifestou interesse em ser voluntária para a pesquisa, a experimentadora entrou em contato de forma individual e disponibilizou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Por meio deste, a participante foi informada que o estudo tratava-se sobre processos relacionados à depressão, ressaltando que a participação no experimento seria totalmente voluntária, com garantia de anonimato, e a mesma poderia desistir a qualquer momento, sem que isso lhe acarretasse qualquer prejuízo. Uma vez que ele foi devidamente preenchido pela participante, a mesma poderá prosseguir no experimento.

Cada participante respondeu, de forma virtual, ao questionário de caracterização, ao PROMIS I e ao PROMIS II. Após o preenchimento, o avaliador examinava se o participante era do sexo feminino e corrigia os PROMIS II para avaliar o nível de

depressão conforme padronizado no instrumento. Foram convidadas a continuar nas condições experimentais mulheres preencheram os critérios exigidos para a inclusão. Caso concordassem em continuar as participantes que se enquadravam nos critérios de participação e desejassem continuar foi agendado um horário para a fase experimental. Era gerado um acesso para uma videochamada entre a experimentadora e participante, sendo que a voluntária era orientada participar da videochamada por meio de celular para o que o computador ficasse disponível para o experimento.

Durante a videochamada, a experimentadora fazia um breve acolhimento. A pesquisadora se apresentava, fazia uma breve explicação a respeito do uso do *TeamViewer*, e iniciava o procedimento. Estando os dois computadores equipados previamente com o *TeamViewer*, o programa era iniciado em ambos os dispositivos. Uma vez que o mesmo é aberto, é gerado um código. A experimentadora passava esse código para a participante e, dessa forma, a mesma tinha acesso ao computador da experimentadora. Feito isso, a participante era instruída a iniciar a tarefa experimental criada no *Psychopy* para a coleta de dados.

A Tabela 1 descreve as diferenças entre cada condição experimental e a distribuição das participantes nos diferentes grupos.

Tabela 1. Condições experimentais e distribuição das participantes nos diferentes grupos.

Sujeito	Indicadores de Sintomas Depressivos	Condição Experimental	Instruções	Experimentadora durante o procedimento
G1	Alto	<i>Pliance</i> com Monitoramento	Lida em voz alta pela experimentadora	Presente
G2	Alto			
G3	Alto			
L1	Baixo			

L2	Baixo			
L3	Baixo			
G4	Alto			
G5	Alto	<i>Pliance</i> sem Monitoramento	Lida em voz alta pela experimentadora	Ausente
L4	Baixo			
L5	Baixo			
L6	Baixo			
G6	Alto			
G7	Alto			
G8	Alto	<i>Tracking</i>	Fornecida pelo <i>software</i>	Ausente
L7	Baixo			
L8	Baixo			
L9	Baixo			

Para todas as participantes da condição *pliance* (tanto das condições “com” ou “sem” monitoramento), como sumarizado na Tabela 1, a experimentadora lia as instruções em voz alta junto com a participante. Após o término da leitura, a pesquisadora informava à participante que não poderia tirar nenhuma dúvida até o final do experimento. Na condição *pliance* com monitoramento, a experimentadora permaneceu junto ao próprio computador e na videochamada, acompanhando as respostas fornecidas pela participante durante a tarefa experimental. Para as participantes da condição *pliance* sem monitoramento, após a leitura das instruções a experimentadora informava à participante que permaneceria na videochamada, mas que estaria distante do computador e não acompanharia o experimento.

Para as participantes da condição *tracking* foi preparado um sorteio antes das instruções serem fornecidas. Assim que o *Psychopy* era aberto, a tela inicial solicitava que a participante escolhesse entre os números 1 ou 2. A experimentadora informava para a participante que o número escolhido resultaria em instruções diferentes para o procedimento experimental e que a participante deveria digitar o número escolhido. Após essa orientação, assim como na condição *pliance* sem monitoramento, a experimentadora informava à participante que não permaneceria acompanhando o procedimento, pois

estaria distante do computador, apenas permanecendo na videochamada. Contudo, independente da escolha feita, todas as participantes receberam as mesmas instruções.

Pré treino: foi realizado com o objetivo de familiarizar o participante com o software. Ao iniciar, a seguinte instrução será exibida no monitor:

“Você está iniciando o experimento! Nesta primeira etapa, você vai apenas treinar o uso deste software. Por isso, seus acertos não serão contados como pontos ainda!”

Na tela deste computador serão exibidas três fotografias (uma no lado superior e duas no lado inferior). No canto superior esquerdo, será exibido um círculo que ora será verde, ora será vermelho. Quando o círculo for vermelho, você deverá olhar para a figura na parte superior e escolher, dentre as duas opções da parte inferior, a que é DIFERENTE. Quando o círculo for verde, você deverá escolher a figura que é IGUAL.

Utilize os botões 'A' e 'L' para escolher as opções

'A' corresponde à imagem do lado esquerdo, e 'L' corresponde à imagem do lado direito. Mantenha a mão esquerda sobre o botão 'A' e a direita sobre o 'L'.

Se responder corretamente, você receberá um feedback com um som de palmas. Caso responda de forma incorreta, você ouvirá o som de uma buzina”

Abaixo das instruções aparecia ainda uma mensagem escrito *“Aperte ESPAÇO para continuar”*. Quando a participante pressionava o botão em seu teclado, aparecia a seguinte mensagem:

“Complete a frase: Se o círculo for verde, eu devo escolher a foto _____”

A participante tinha como opções as palavras *“DIFERENTE”* (no canto inferior à esquerda) e *“IGUAL”* (no canto inferior à direita). Selecionando a palavra *“IGUAL”*, a mensagem *“Muito bem! Agora, vamos começar o treino!”* aparecia no computador e a fase pré treino inicia.

Durante o pré treino, as participantes deveriam acertar no mínimo 4 tentativas e, no máximo, 8 tentativas para poder prosseguir. Foram utilizados um total de 8 fotografias diferentes de flores como estímulos. Nenhum dos estímulos foram utilizados na fase seguinte. A Figura 1 mostra a disposição final da apresentação dos estímulos para as participantes, antes da resposta de escolha.

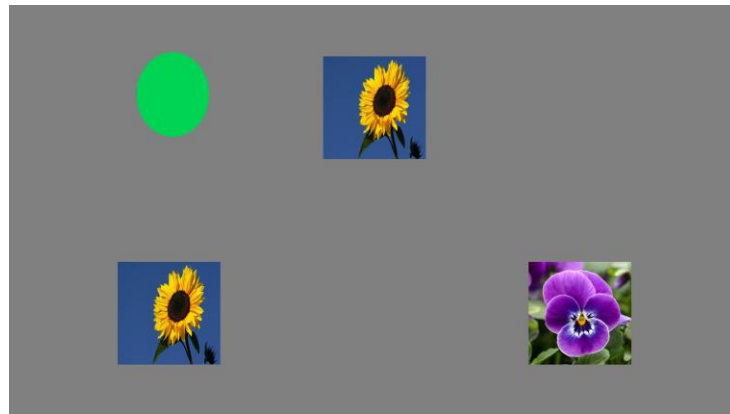


Figura 1 – Disposição dos Estímulos na tela, antes da resposta de escolha.

Ao finalizar essa etapa, a seguinte mensagem aparecia no monitor: *“Vamos fazer uma pausa aqui. Fale com a experimentadora”*. Neste momento, assim que a participante sinalizava para a experimentadora que estava nessa etapa era o fornecido o acesso ao diferencial semântico. A pesquisadora instruía a participante a ler as instruções atentamente e responder de acordo com o que achasse que era mais apropriado. Quando a participante sinalizava que havia encerrado, a experimentadora solicitava que a participante pressionasse o botão ESPAÇO em seu computador para continuar. A seguinte mensagem era exibida:

“Muito bem! Agora vamos começar! Sua tarefa é obter o máximo de pontos possível.

A cada resposta correta, você ganha 10 pontos. A cada erro, serão subtraídos 10 pontos do placar.

Pressione ESPAÇO para prosseguir. BOA SORTE!”

Desta forma, a participante iniciava a etapa TREINO.

Treino: essa etapa foi dividida em duas fases. Na Fase 1, as participantes deveriam responder conforme as instruções do pré treino. O critério de encerramento desta fase foi de 60 acertos, em um máximo de 120 tentativas. Escolhas corretas foram seguidas pelas consequências descritas na instrução. Tanto na Fase 1 quanto na Fase 2 foram utilizados 10 fotografias de animais como estímulos, sendo que nenhum deles foram utilizados anteriormente no pré treino. A Figura 2 mostra disposição dos estímulos como estavam apresentadas para as participantes imediatamente antes da resposta de escolha ao compação, indicando como a pontuação era apresentada.

Ao final da Fase 1, a mensagem “*Vamos fazer uma pausa aqui. Fale com a experimentadora*” aparecia novamente no monitor. Mais uma vez, a participante deveria responder ao diferencial semântico. Ao responder, o participante seguia para a Fase 2 do experimento.

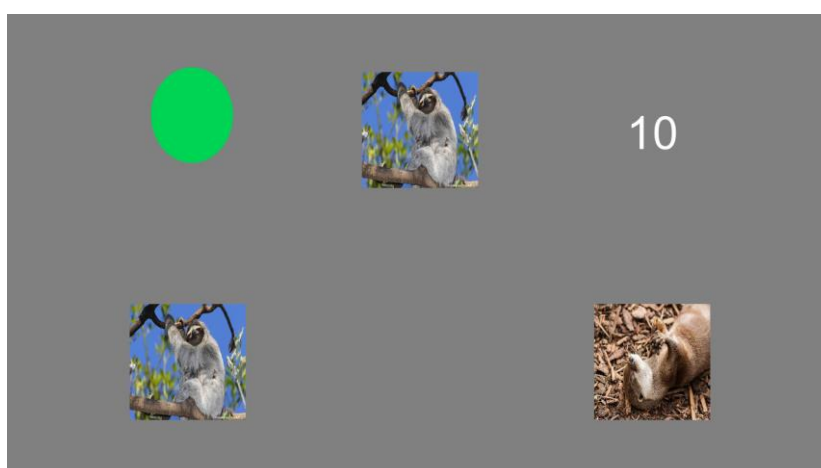


Figura 2 – Disposição dos estímulos e do contador, no momento antes da resposta de escolha.

A Fase 2 foi composta de 4 blocos, sendo cada um deles formado por 20 tentativas. O final de cada bloco não era sinalizado para a participante. Durante os Blocos 1 e 3, as contingências em vigor eram as mesmas das instruções fornecidas até então. Nos Blocos 2 e 4, as escolhas eram conseqüenciadas ao contrário do que foi fornecido na instrução.

Ao finalizar esta etapa, mais uma vez aparecia na tela a mensagem “*Vamos fazer uma pausa aqui. Fale com a experimentadora*”. Era fornecido mais uma vez a escala de diferencial semântico. Quando a participante encerrava, a mensagem seguinte exibida era o placar final e uma mensagem de agradecimento pela participação. Neste momento, a experimentadora conversava com a participante para explicar sobre os objetivos reais do estudo. Eram sanadas eventuais dúvidas que as participantes apresentavam e, por fim, a participação era encerrada.

A Tabela 2 descreve resumidamente cada etapa do procedimento.

Tabela 2. Etapas do procedimento experimental.

Etapa	Critério de Encerramento	Conseqüência fornecida a cada tentativa
Pré treino	4 tentativas corretas, em um máximo de 8 tentativas	Correspondente à instrução (apenas o som de palmas)
Fase 1	60 tentativas corretas, em um máximo de 120 tentativas	Correspondente à instrução
Treino	80 tentativas, divididas em 4 blocos com 20 tentativas cada	Blocos 1 e 3: conseqüências correspondentes à instrução Blocos 2 e 4: conseqüências discrepantes à instrução

Análise estatística

Para testar as hipóteses formuladas, foram realizadas análises estatísticas feitas com o software R com o uso dos pacotes *dplyr* e *rstatix*.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

A Tabela 3 indica a frequência (n) e a porcentagem (%) das respostas obtidas no questionário inicial. De acordo com as respostas fornecidas pelas participantes dos dois grupos, é possível observar uma diferença expressiva entre os dois grupos nos itens “uso de medicação controlada” (75% das participantes do grupo de indicadores altos fazem uso de medicação, contra 22,2% das participantes do grupo de indicadores baixos) e “tratamento psicoterapêutico” (75% das participantes do grupo de indicadores altos fazem psicoterapia, contra 44,4% das participantes do grupo de indicadores baixos).

Tabela 3. Frequência (n) e porcentagem (%) das participantes. A coluna “Total” indica os dados relativos ao total da amostra, enquanto as duas colunas apresentam a distribuição das participante de acordo com os dois grupos experimentais.

		Total		Indicadores Altos		Indicadores Baixos	
		n	%	n	%	n	%
Área de conhecimento	Exatas	8	47,1	4	50	4	44,4
	Humanas	4	23,5	2	25	2	22,2
	Biológicas	5	29,4	2	25	3	33,3
Participação em experimentos	Nunca participou	7	41,2	3	37,5	4	44,4
	Já participou de experimento informatizado	6	35,3	3	37,5	3	33,3
	Resposta a formulário e/ou entrevistas	4	23,5	2	25	2	22,2
Uso de medicação	Sim	8	47,1	6	75	2	22,2
	Não	9	52,9	2	25	7	77,8
Psicoterapia	Sim	10	58,8	6	75	4	44,4
	Não	7	41,2	2	25	5	55,6

Onde passou maior parte da pandemia	Com a família	12	70,6	5	62,5	7	77,8
	Com amigos/moradia compartilhada	2	11,8	1	12,5	1	11,1
	Sozinho	1	5,9	1	12,5	0	0,0
	Outros	2	11,8	1	12,5	1	11,1
Adaptação de rotina durante a pandemia	Dificuldade inicial, mas se acostumou	12	70,6	5	62,5	7	77,8
	Muita dificuldade nos primeiros meses	3	17,6	2	25	1	11,1
	Adaptação fácil	2	11,8	1	12,5	1	11,1

A Figura 3 representa a porcentagem das participantes de cada grupo que apresentaram indicadores de cuidados para os 13 domínios do PROMIS I. Para as participantes com indicadores altos de depressão, os domínios com maior concentração de participantes que apresentaram indicadores de cuidado foram *Depressão*, *Ansiedade*, *Raiva*, *Funcionamento da Personalidade* e *Dissociação*. Nestes domínios, todas as participantes apresentaram escores de cuidado. Para as participantes do grupo com indicadores baixos, os maiores escores apareceram nos domínios *Ansiedade* e *Memória*, nos quais 33,3% das participantes apresentaram indicadores de cuidado.

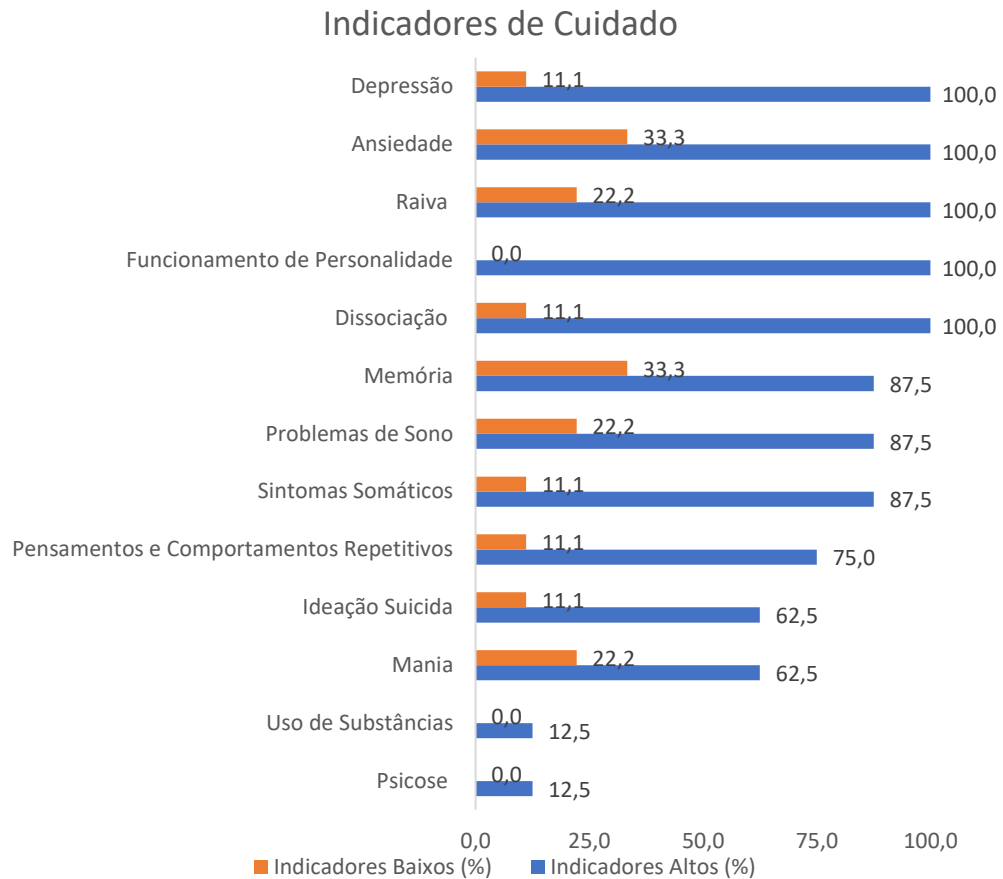


Figura 3. Porcentagem das participantes de cada grupo que apresentaram indicadores de cuidado para os 13 domínios do PROMIS I. As barras laranja representam a porcentagem das participantes do grupo com indicadores baixos que apresentam cuidado em cada domínio. As barras azuis representam a porcentagem das participantes com indicadores altos que apresentem indicadores de cuidado.

Em relação à pergunta sobre o quanto a participante se sentia afetada pela pandemia, em uma escala de 0 a 5 (0 “*nenhum pouco afetada*” e 5 “*totalmente afetada*”), a análise Mann-Whitney indicou diferença significativa entre os grupos ($W = 60$; $p = 0,01607$). A mediana do grupo com indicadores altos (5 e 0,25, mediana e IQR) foi superior à do grupo com indicadores baixos (2 e 3, mediana e IQR). A Figura 4 representa a distribuição das respostas para as participantes dos dois grupos. Todas as participantes do grupo com indicadores altos responderam, na escala, valores entre 4 ou 5. No grupo com indicadores leves, apenas duas participantes responderam 4 ou mais.

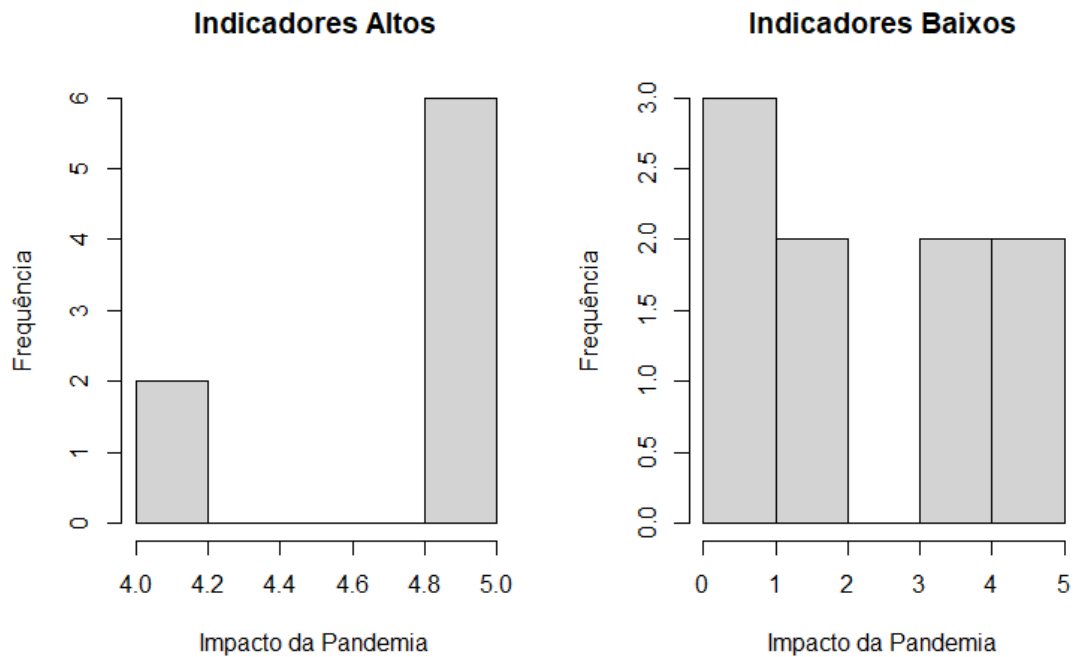


Figura 4. Histograma de distribuição das participantes dentro dos dois grupos experimentais de acordo com a resposta fornecida para o impacto da pandemia na vida da participante, em uma escala de 0 a 5, sendo 0 “nenhum pouco afetada” e 5 “totalmente afetada”.

A Figura 5 mostra a porcentagem de cada grupo para as respostas da pergunta sobre como a pandemia afetou a rotina da participante. É possível observar que, proporcionalmente, o grupo de indicadores altos de sintomas apresentou maior frequência em quatro itens, a saber: “Dificuldade com o ensino remoto”, “Vivi luto por causa da COVID-19”, “Adiei uma viagem” e “Perdi estágios e afins”. Por outro lado, o grupo de indicadores baixos apresentou, em termos de porcentagem do grupo, maior frequência em dois itens, a saber: “Alguém da minha casa contraiu COVID-19” e “Outros”. Considerando que o grupo estes dados, e também considerando os dados da análise quantitativa do quanto a participante se sentiu afetada, é possível observar uma tendência do grupo com indicadores altos a ter uma percepção de que foi mais atingido pela pandemia.

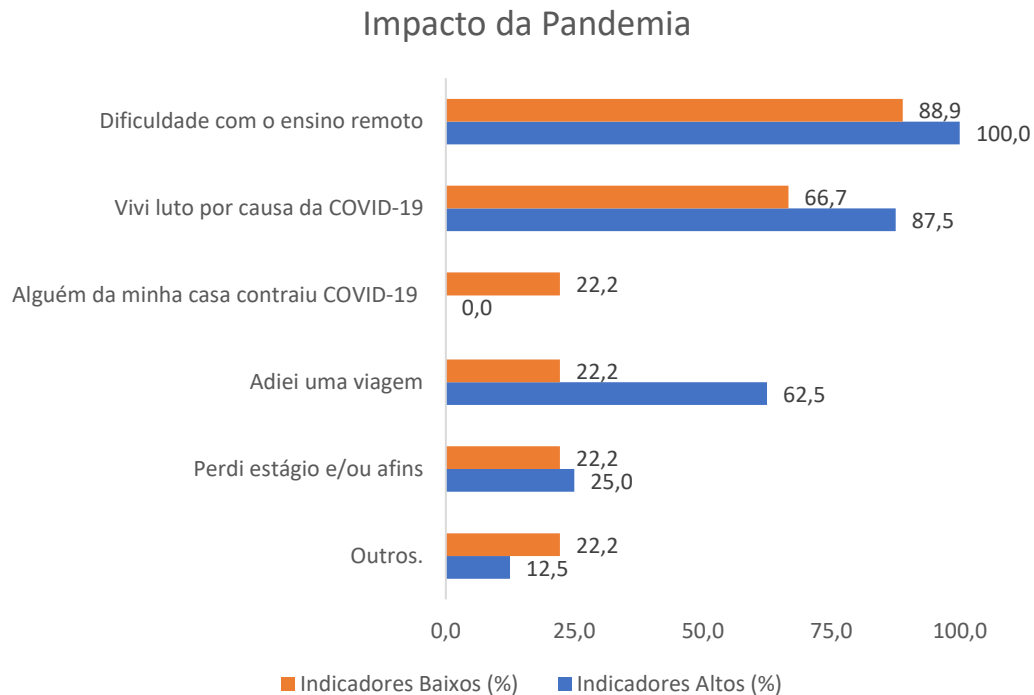


Figura 5. Frequência de respostas para a forma com que a pandemia afetou a vida da participante. Barras laranja indicam o número de participantes do grupo de indicadores leves e barras azuis indicam o número de participante com indicadores altos.

Fase 1 do treino

A Figura 6 apresenta a curva acumulada de acertos e erros na Fase 1 do treino. Com exceção de duas participantes (G3 e G4), as demais alcançaram o critério entre 60 a 62 tentativas. A participante G3 atingiu o critério de aprendizagem após 72 tentativas e a participante G4 atingiu o critério de aprendizagem na 85ª tentativa. O desempenho, embora discrepante em relação às demais participante, ainda estava dentro do critério de continuação na fase experimental. Seis participantes, sendo duas do grupo com indicadores altos (G1 e G5) e quatro do grupo com indicadores baixos (L1, L6, L7 e L8) não apresentaram nenhum erro na Fase 1 do treino.

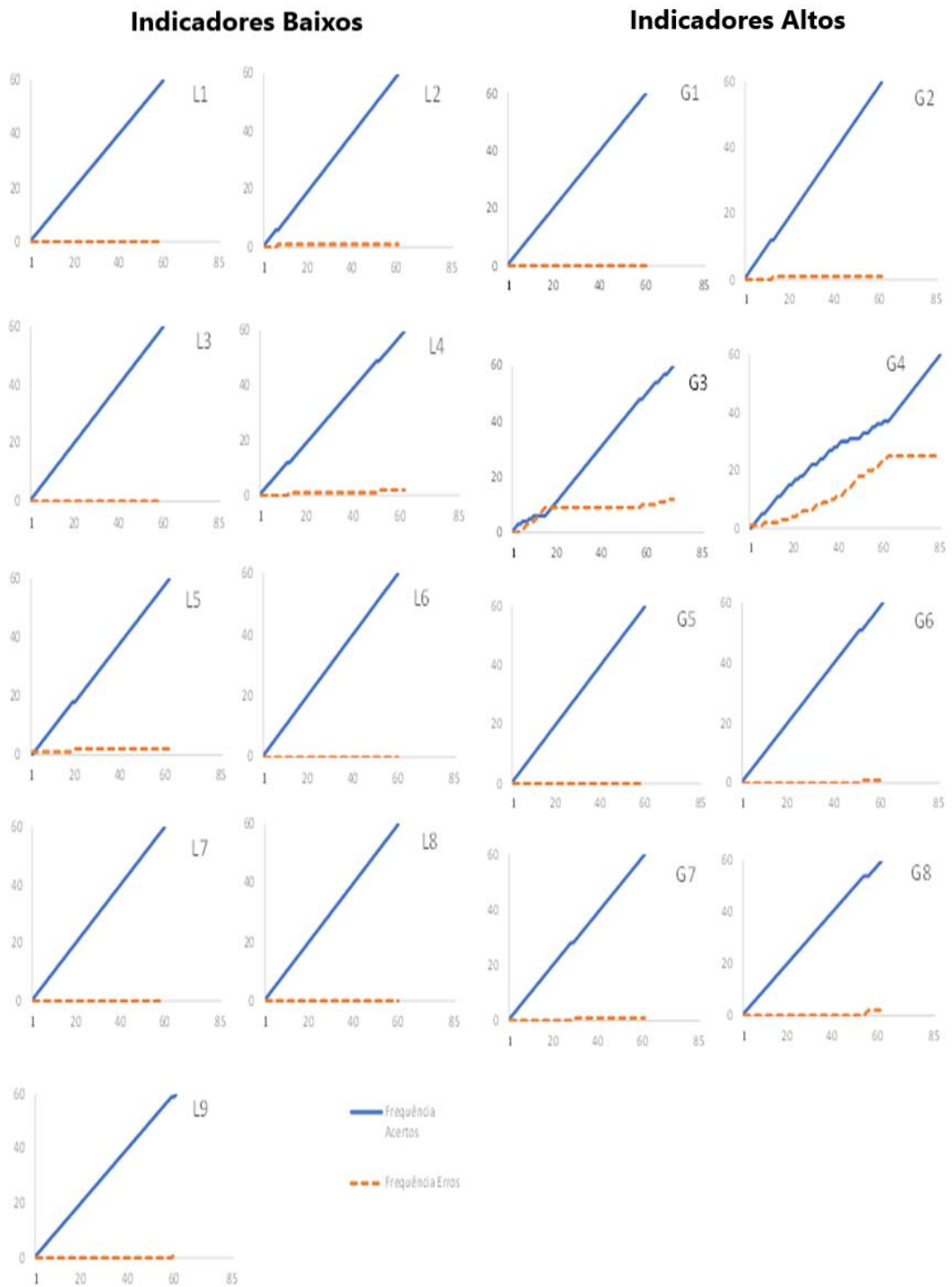


Figura 6. Curva acumulada da frequência de acertos e erros durante a Fase 1 do treino. As duas primeiras colunas apresentam o desempenho dos nove participantes do Grupo Leve e as duas colunas últimas aquele do Grupo Grave. As linhas azuis sólidas representam a frequência de acertos. As linhas em vermelho tracejadas indicam a frequência de erros.

A Tabela 4 mostra a média de latência de resposta nas 5 e nas 10 primeiras tentativas no pré- treino, além da média de acertos nas 5 e nas 10 primeiras tentativas.

Não é possível observar diferença significativa entre as médias dos grupos, embora o grupo com indicadores leves tenha uma latência média ligeiramente maior, porém média de acertos ligeiramente maior.

Tabela 4. Latência de resposta e número de acertos para cada participante de acordo com as diferentes condições experimentais, bem como as estatísticas descritivas (média, desvio padrão e mediana) de cada grupo. O sombreado destaque as análises de grupo.

	Condição	Part	5 tentativas		10 tentativas	
			Latência	Acertos	Latência	Acertos
Indicadores Altos	<i>Pliance com Monitoramento</i>	G1	1,9	5,0	2,0	10,0
		G2	3,4	5,0	2,5	10,0
		G3	3,6	4,0	3,8	6,0
		Média	3,0	4,7	2,7	8,7
		DP	0,9	0,6	1,0	2,3
		Mediana	3,4	5,0	2,5	10,0
		<i>Pliance sem Monitoramento</i>	G4	2,2	4,0	2,3
	G5		2,4	5,0	2,1	10,0
	Média		2,3	4,5	2,2	9,0
	DP		0,1	0,7	0,1	1,4
	Mediana		2,3	4,5	2,2	9,0
	<i>Tracking</i>	G6	3,0	5,0	3,2	10,0
		G7	4,1	5,0	4,3	10,0
		G8	2,4	5,0	2,6	10,0
		Média	3,2	5,0	3,4	10,0
		DP	0,8	0,0	0,8	0,0
		Mediana	3,0	5,0	3,2	10,0
		Média Grupo	2,9	4,8	2,8	9,3
DP	0,8	0,5	0,8	1,5		
Mediana	2,7	5,0	2,6	10,0		
Indicadores Baixos	<i>Pliance com Monitoramento</i>	L1	8,4	5,0	7,2	10,0
		L2	2,0	5,0	1,7	9,0
		L3	1,7	5,0	1,5	10,0
		Média	4,0	5,0	3,5	9,7
		DP	3,8	0,0	3,2	0,6
		Mediana	2,0	5,0	1,7	10,0
	<i>Pliance sem Monitoramento</i>	L4	3,2	5,0	2,8	10,0
		L5	3,2	4,0	2,3	9,0
		L6	3,0	5,0	2,5	10,0
		Média	3,1	4,7	2,5	9,7
		DP	0,1	0,6	0,2	0,6

<i>Tracking</i>	Mediana	3,2	5,0	2,5	10,0
	L7	2,7	5,0	2,6	10,0
	L8	3,5	5,0	3,4	10,0
	L9	3,2	5,0	2,6	10,0
	Média	3,1	5,0	2,9	10,0
	DP	0,4	0,0	0,5	0,0
	Mediana	3,2	5,0	2,6	10,0
	Média	3,4	4,9	3,0	9,8
	DP	2,0	0,3	1,7	0,4
	Mediana	3,2	5,0	2,6	10,0

Fase 2 do treino

A Figura 7 mostra a curva acumulada de acertos e erros durante os 4 blocos de tentativas na Fase 2 do treino, para cada participante, considerando os diferentes níveis de indicação de depressão. As duas primeiras colunas apresentam os dados individuais dos participantes com indicadores leves de depressão; as duas colunas a direita apresenta aqueles com indicadores altos de depressão. As respostas acumuladas em cor azul destacam os acertos e aquelas em vermelho indicam erros. Por exemplo, na coluna a esquerda, o primeiro gráfico apresenta acertos e erros do participante do Grupo Leve, denominado L1. As primeiras 20 tentativas representadas são correspondentes, as seguintes discrepantes, o terceiro bloco foram com tentativas novamente correspondentes e o quarto e último são discrepantes. Podemos observar que um número visível de erros podem ser observados as condições discrepantes, para ambas amostras.

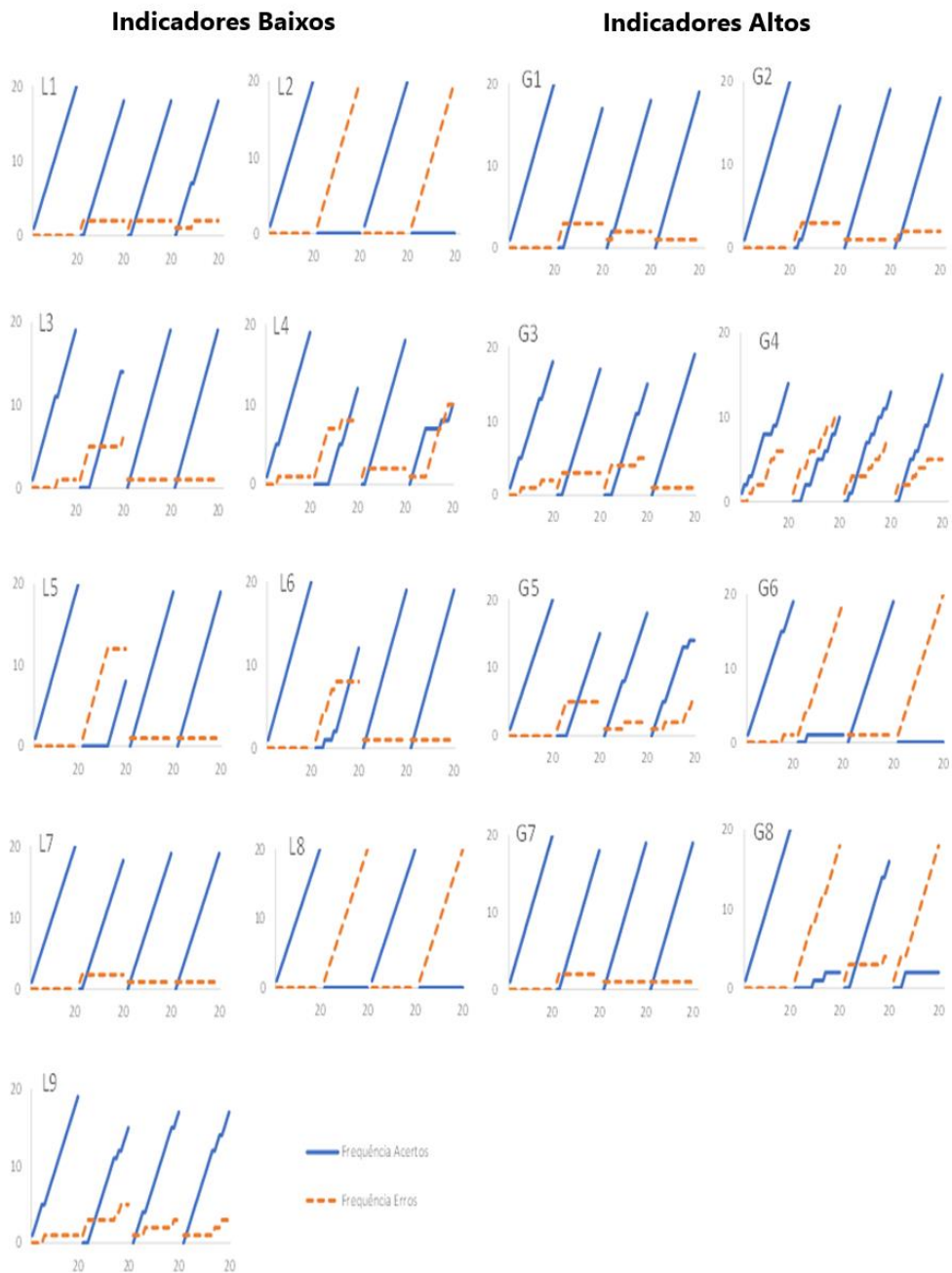


Figura 7. Curva acumulada da frequência de acertos e erros durante a Fase 2 do treino. As linhas azuis sólidas representam a frequência de acertos. As linhas em vermelho tracejadas indicam a frequência de erros.

A Tabela 6 mostra o número de erros que cada participante cometeu antes de apresentar o primeiro acerto nos blocos 2 e 4, bem como as médias, desvio-padrão e medianas de cada grupo, divididos tanto pelas condições experimentais quanto pelos

indicadores de sintomas. De acordo com a análise Mann-Whitney, não foram encontradas diferenças significativas tanto na quantidade inicial de erros no bloco 2 ($W = 24,5$; $p\text{-value} = 0,28$) quanto no bloco 4 ($W = 39,5$; $p\text{-value} = 0,71$). Contudo, a mediana do grupo de indicadores leves (5 e 1,5, mediana e IQR) foi ligeiramente superior à do grupo com indicadores graves (3,5 e 9, mediana e IQR).

Quatro participantes do grupo com indicadores altos (G2, G4, G6 e G8) e quatro participantes do grupo com indicadores baixos (L3, L4, L6 e L9) apresentaram mais erros no total durante o Bloco 2 do que inicialmente. Isso parece indicar que, ainda que estas participantes tiveram contato com a contingência correta durante o bloco com regras discrepantes, houve um atraso até que elas passassem a responder com consistência diante da nova contingência. No Bloco 4, três participantes do grupo de indicadores altos (G2, G5 e G8) e três participantes do grupo de indicadores baixos (L1, L4 e L9) apresentaram maior quantidade de erros no total do que no início.

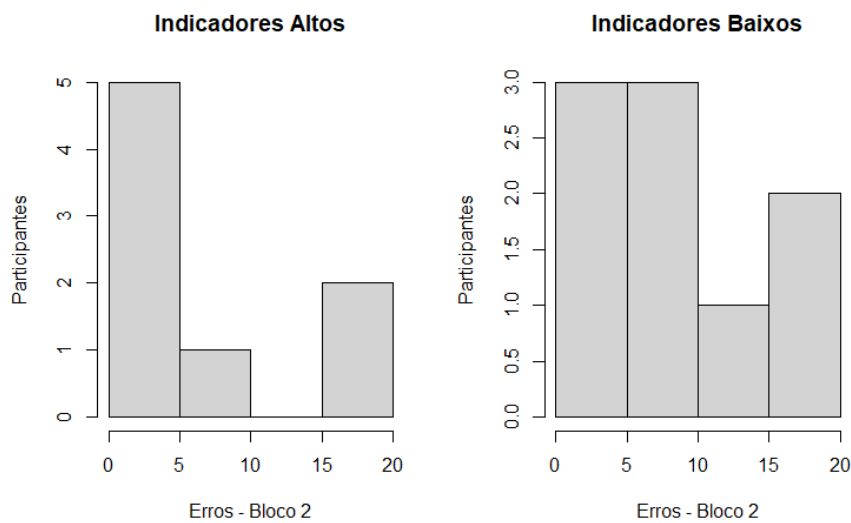
Tabela 5. Frequência de erros das participantes durante os Blocos 2 e 4, quando as contingências eram discrepantes em relação à regra, além das estatísticas descritivas (média, desvio padrão e mediana) de cada condição experimental. A coluna “Erros (início)” refere-se à quantidade de erros cometidos até a tentativa em que a contingência foi reforçadora. A coluna “Erros (total)” refere-se à quantidade de erros cometidos durante todo o bloco. As linhas em cinza claro se referem as estatísticas descritivas de acordo com as diferentes condições dentro dos dois grupos experimentais. As linhas em cinza escuro representam as estatísticas descritivas para os grupos de acordo com os indicadores de sintomas depressivos.

	Condição	Part	Bloco 2		Bloco 4	
			Erros (início)	Erros (total)	Erros (início)	Erros (total)
Indicadores Altos	<i>Pliance</i> com Monitoramento	G1	3	3	1	1
		G2	2	3	1	2
		G3	3	3	1	1

		Média	2,7	3,0	1,0	1,3
		DP	0,6	0,0	0,0	0,6
		Mediana	3,0	3,0	1,0	1,0
	<i>Pliance sem Monitoramento</i>	G4	4	10	2	5
		G5	5	5	1	6
		Média	4,5	7,5	1,5	5,5
		DP	0,7	3,5	0,7	0,7
		Mediana	4,5	7,5	1,5	5,5
	<i>Tracking</i>	G6	4	19	20	20
		G7	2	2	1	1
		G8	8	18	4	18
		Média	4,7	13,0	8,3	13,0
		DP	3,1	9,5	10,2	10,4
		Mediana	4,0	18,0	4,0	18,0
		Média Grupo	3,9	7,9	3,9	6,8
		DP	2,0	7,0	6,6	7,8
		Mediana	3,5	4,0	1,0	3,5
Indicadores Baixos	<i>Pliance com Monitoramento</i>	L1	2	2	1	2
		L2	20	20	20	20
		L3	5	6	1	1
		Média	9,0	9,3	7,3	7,7
		DP	9,6	9,5	11,0	10,7
		Mediana	5,0	6,0	1,0	2,0
	<i>Pliance sem Monitoramento</i>	L4	7	8	1	10
		L5	12	12	1	1
		L6	4	8	1	1
		Média	7,7	9,3	1,0	4,0
		DP	4,0	2,3	0,0	5,2
		Mediana	7,0	8,0	1,0	1,0
	<i>Tracking</i>	L7	2	2	1	1
		L8	20	20	20	20
		L9	3	5	1	3
Média		8,3	9,0	7,3	8,0	
DP		10,1	9,6	11,0	10,4	

Mediana	3,0	5,0	1,0	3,0
Média Grupo	8,3	9,2	5,2	6,6
DP	7,3	6,9	8,4	8,1
Mediana	5	8	1	2

A Figura 8 representa um histograma com a diferença na distribuição das participantes de acordo com a quantidade de erros cometidos ao longo do Bloco 2 e do Bloco 4. A distribuição no Bloco 4 mostrou-se ser quase idêntica para ambos os grupos. No Bloco 2, contudo, é possível observar uma tendência do grupo de indicadores leves a apresentarem maior frequência de erros. Apenas 3 participantes do grupo com indicadores altos apresentaram mais do que 5 erros durante o Bloco 2. No grupo com indicadores baixos, foram 6 participantes que apresentaram mais do que 5 erros durante o Bloco 2.



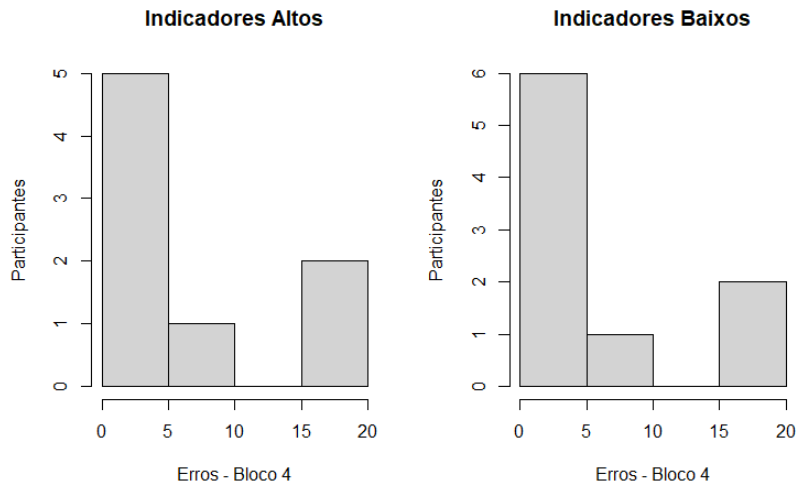


Figura 8. Histograma com a distribuição das participantes de acordo com o número de erros cometidos ao longo dos blocos 2 e 4, respectivamente.

A Figura 9 apresenta a média e desvio padrão dos erros observados nos dois blocos discrepantes (Bloco 2 e Bloco 4), para as todas as condições experimentais, no Grupo com altos indicadores de depressão e aquele com baixo indicador de depressão. No geral foi observado valores altos do desvio-padrão, em todas as condições, o que confirma a grande variabilidade entre os participantes. No entanto, podemos observar que, nos dois blocos, nas condições PCM participantes com alto indicadores de depressão parecem demonstrar menor valor médio de numero de erros; na condição de tracking, o numero de erros nesse grupo de participantes parece ser maior.

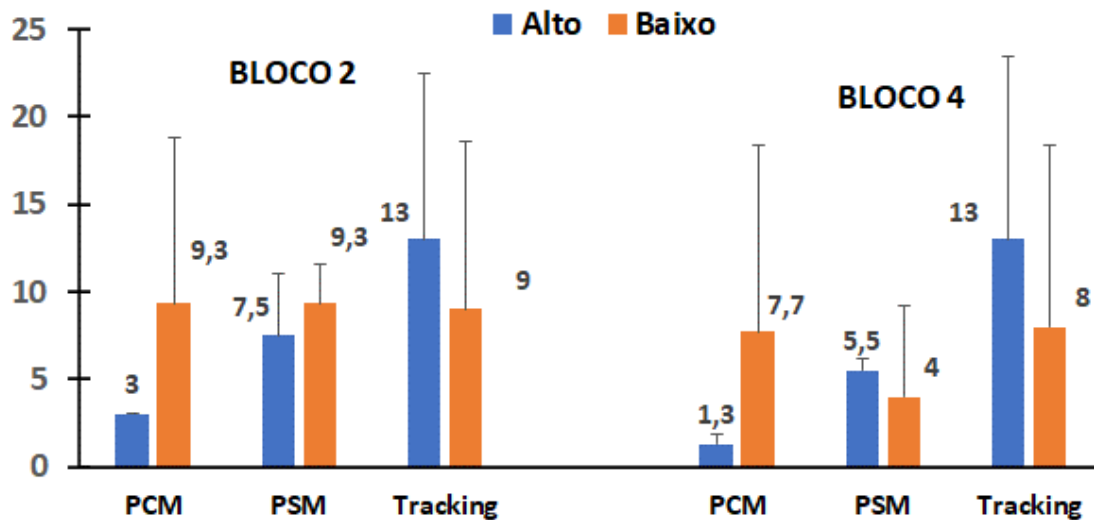
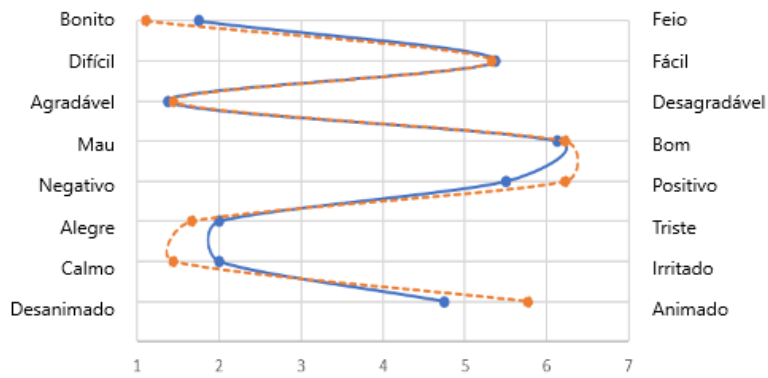


Figura 9. Média e desvio dos erros observados nas duas condições discrepantes (Bloco 2 e Bloco 4), para os participantes com alto e baixo indicadores de depressão, em todas as condições experimentais [Legenda: PCM=Pliance com monitoramento; PSM=Pliance sem monitoramento].

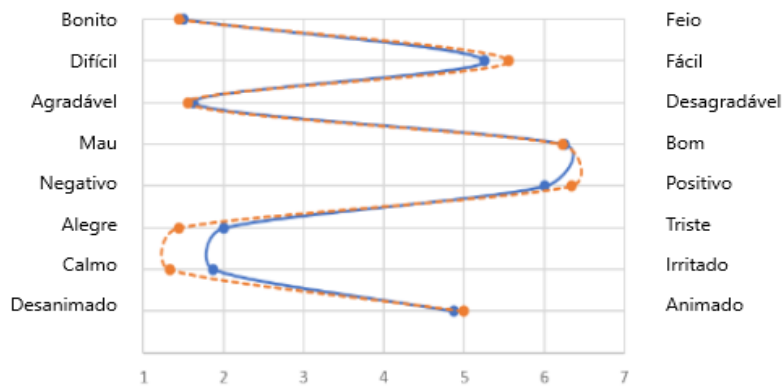
Diferencial semântico

A Figura 9 apresenta as médias de cada grupo para as respostas do diferencial semântico, divididos pelos três momentos em que o instrumento foi apresentado para as participantes. Em relação às figuras “Coelho” e “Preguiça”, nas três etapas as participantes dos dois grupos apresentaram a mesma tendência de respostas, como é possível observar pela direção das curvas e pela localização dos pontos. Em relação à figura “Cachorro”, o comportamento da curva mostra que é possível observar que há uma diferença de tendência de respostas pelos dois grupos em relação aos pares DIFÍCIL/FÁCIL, MAU/BOM e NEGATIVO/POSITIVO nas três etapas em que o formulário foi apresentado. Nestes 3 itens, o grupo com indicadores altos apresentou uma tendência em atribuir para estes estímulos os adjetivos de cunho negativo (difícil, mau e negativo), comparado ao grupo com indicadores leves.

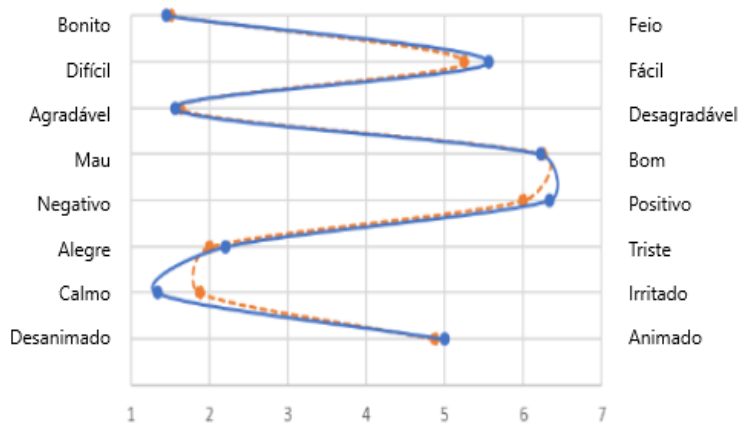
Coelho - Etapa 1



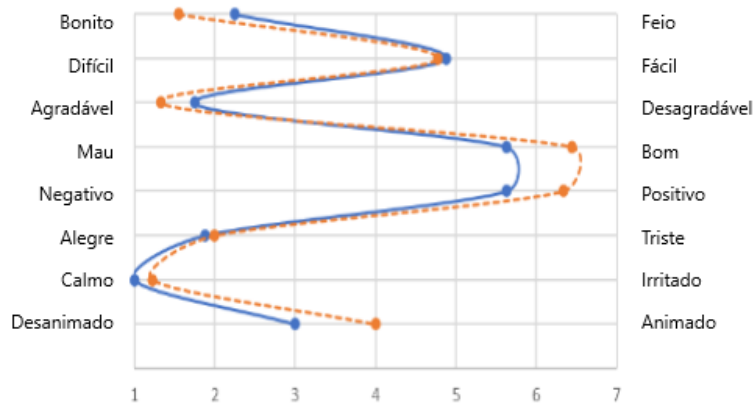
Coelho - Etapa 2



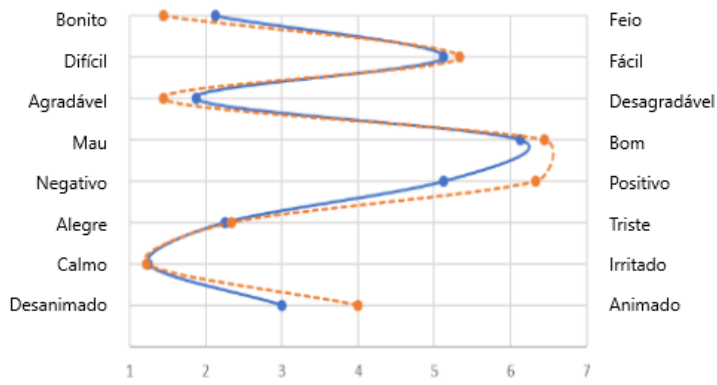
Coelho - Etapa 3



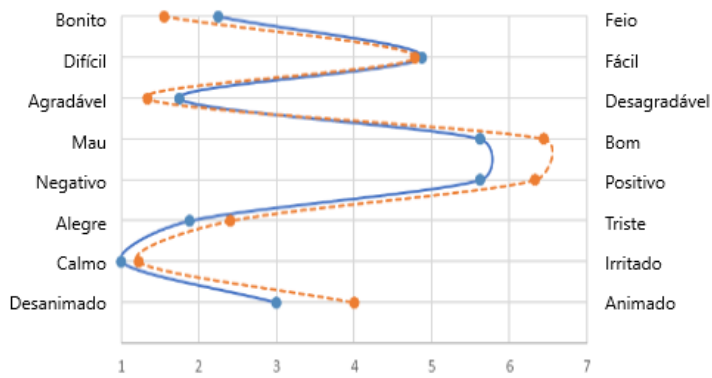
Preguiça - Etapa 1



Preguiça - Etapa 2



Preguiça - Etapa 3



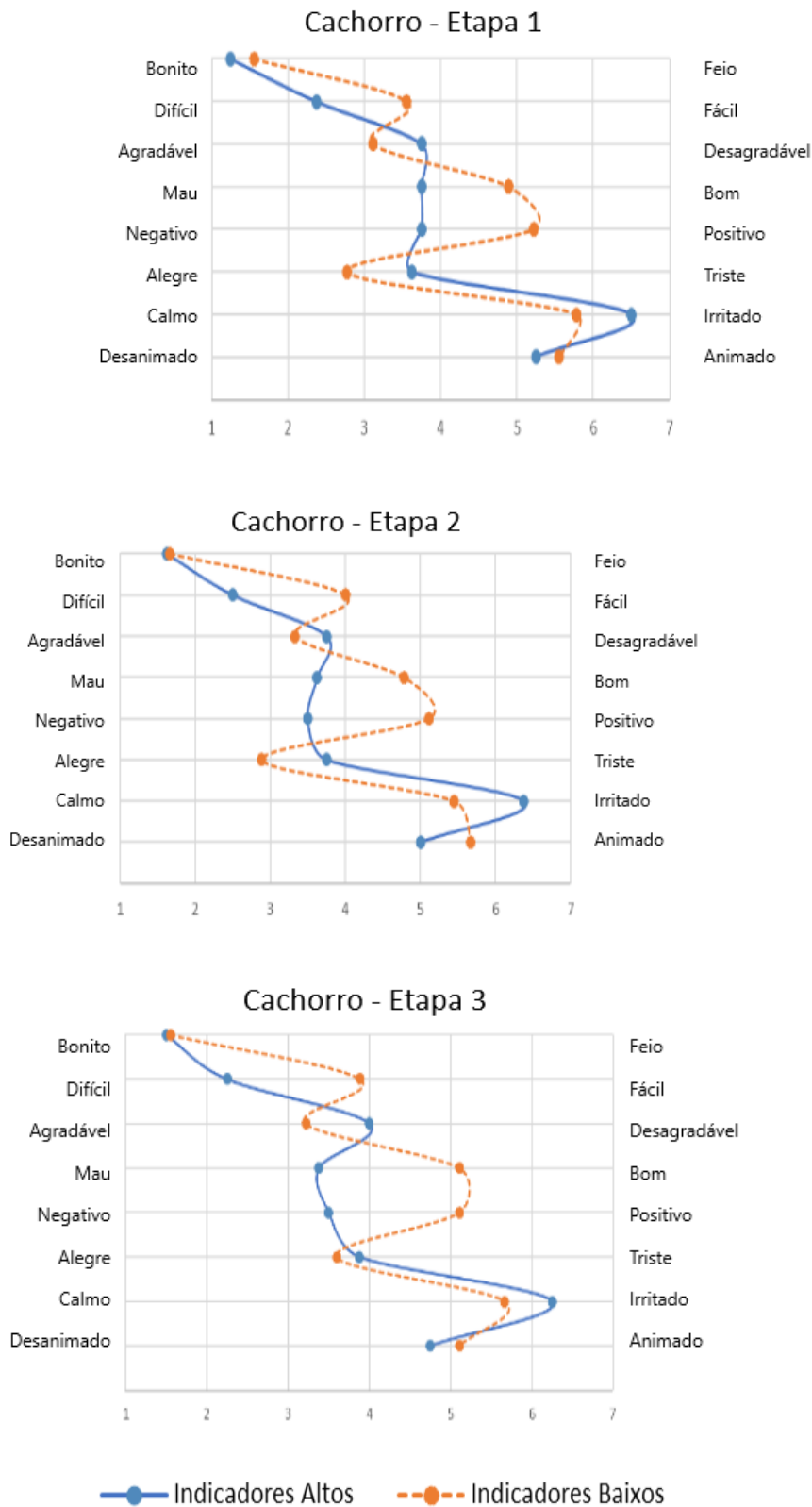


Figura 10. Médias dos dois grupos para as respostas ao diferencial semântico nos três diferentes momentos da tarefa experimental. As linhas sólidas em azul indica as respostas

referentes ao grupo com indicadores altos. As linhas tracejadas em laranja referem-se às respostas do grupo com indicadores baixos.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a relação entre comportamento governado por regras e indicadores de gravidade de sintomas depressivos, bem como analisar os possíveis fatores de um possível controle social, numa tarefa informatizada que ocorreu de forma remota. Não foi possível encontrar diferença estatisticamente significativa entre os grupos. No entanto, mas foi possível observar que o grupo com sintomas leves apresentou maior tendência de cometer mais erros durante a tarefa experimental – ou seja, as participantes continuavam seguindo a regra mesmo sem acesso ao reforçador. Estes dados seguem na contramão dos resultados obtidos por McLauffe et al. (2014) e se aproxima dos resultados de Baruch et al. (2007) e Rosenfarb et al. (1993).

Em sua discussão, Baruch (2007) também ressalta a questão da possível influência da idade dos participantes da pesquisa. Enquanto que, no estudo de McLauffe, os participantes eram adolescentes, no estudo de Baruch participaram estudantes universitários. O autor aponta que é menos provável que participantes mais velhos sejam “enganados” pelo experimentador da mesma forma que participantes mais jovens. Na condição *tracking*, por exemplo, as participantes precisavam acreditar que a experimentadora não saberia qual instrução elas receberiam – inclusive, Baruch sugeriu que fosse questionado para o participante se ele acreditava nisso ou não. Infelizmente, não foi possível fazer esta análise no presente estudo. Pesquisas futuras poderão examinar essa variável.

Outro aspecto que esta pesquisa se diferencia dos anteriores é o formato da introdução do acompanhamento do agente social, de forma presencial ou remota. Esta

característica pode ter enfraquecido o controle social, uma vez que a algumas importantes características dos agentes sociais que iriam acompanhar a adesão a regra não estavam presente fisicamente no ambiente do participantes. Usualmente os estudos que mostram algum efeito dessa dimensão, contam a presença física do agente social (Albuquerque, Paracampo, & Albuquerque, 2004). Nesse contexto, a percepção da presença ou ausência da experimentadora nas três diferentes condições experimentais pode não ter sido representativamente diferente nos três grupos. Além disso, considerando que, neste experimento, as participantes realizaram a tarefa em um ambiente familiar e confortável para as mesmas (muito provavelmente em suas próprias casas), enquanto que, nos estudos anteriores, a tarefa experimental acontecia em um laboratório de pesquisa, ao qual muitos participantes sequer conheciam - é possível que o ambiente tenha tornado as condições da tarefa experimental menos aversivas para todas as participantes. Pesquisas futuras poderiam analisar a possível influência da interação entre contexto e sintomas depressivos no desempenho dos participantes.

Não foi possível analisar os resultados com o mesmo exame cuidadoso da estatística, uma vez que amostra selecionada, atendendo aos critérios delineados, foi relativamente baixa. Além disso, o número de participantes variou entre os dois grupos.

Uma variável que pode ter influenciado neste resultado é o quanto a perda de pontos e o som de buzina pode ter funcionado como uma consequência mais aversiva para as participantes do grupo com indicadores alto. Estudos anteriores utilizaram além da pontuação, um incentivo econômico na forma de dinheiro. O pouco controle exercido pelos sistemas de pontuação como reforçador também pode estar relacionado com a pouca alteração das respostas para o diferencial semântico. Os estímulos, que eram animais que provavelmente já tinham alguma função para as participantes devido à história prévia, não tiveram sua função alterada ao longo da tarefa experimental. Assim,

pesquisas futuras poderiam investigar o uso de reforçadores de maior magnitude e com maior probabilidade de exercerem controle sobre o comportamento dos participantes da pesquisa para que estes efeitos pudessem ser analisados.

No presente estudo foi observado o responder mesmo depois das mudanças de contingências e a perda observada nos pontos obtidos. No entanto, o número de erros parece ter sido menor nas condições que pressupõem algum tipo de acompanhamento social (pliance), do que naquela condição onde o responder exigia o seguimento da regra, sem indicar um potencial agente social de controle (tracking). No entanto, os efeitos foram muito variados e difusos. A idade da população da amostra, a escolaridade e a condição de trabalho remoto podem ter sido variáveis relevantes para os efeitos observados. Replicações posteriores, considerando um número maior de participantes por condição e comparando o *setting* com presença física ou virtual, pode lançar luz sobre as condições envolvidas nesse cenário. No entanto, os participantes com depressão grave tendiam a cometer menor número de erros, mudando portanto o responder, nas condições de pliance; aparentemente de forma mais frequente do que os participantes com baixos indicadores de depressão. Será que esse resultado implicaria em algum tipo de controle social? Mesmo que os estudantes não acreditassem no monitoramento pleno do observador, pode ser que a possibilidade de que esse estivesse examinando os resultados na forma de pontos, fosse o suficiente para modificar o responder na direção da contingência em operação, particularmente para aqueles com relativo impacto da depressão. Condições que podemos explorar certamente em cuidadosas investigações posteriores.

REFERÊNCIAS

- Abreu, P. R. (2010). Novas relações entre as interpretações funcionais do desamparo aprendido e do modelo comportamental de depressão. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24(4), 788–797. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000400020>
- Albuquerque, Luis Carlos, Souza, D. das G. de, Matos, M. A., & Paracampo, C. C. P. (2003). Análise dos efeitos de histórias experimentais sobre o seguimento subsequente de regras. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis Del Comportamiento*, 11(1), 87–126.
- Albuquerque, Luiz Carlos, Silva, L. D. S., & Paracampo, C. C. P. (2014). Análise de variáveis que podem interferir no comportamento de seguir regras discrepantes. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 22(1), 51–71.
- Banaco, R. A. (1997). Auto-regras e patologia comportamental. In D. R. Zamignani (Ed.), *Sobre comportamento e cognição* (pp. 81–88). Arbytes.
- Baruch, D. E., Kanter, J. W., Busch, A. M., Richardson, J. V., & Barnes-Holmes, D. (2007). The differential effect of instructions on dysphoric and nondysphoric persons. *Psychological Record*, 57(4), 543–554.
- Calixto, F. C., Ponce, G. D., & Costa, C. E. (2014). O efeito de diferentes instruções sobre o comportamento em DRL e a sensibilidade comportamental. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 22(2), 201–217.
- Castro, N. F. C. de, Rezende, C. H. A. de, Mendonça, T. M. da S., Silva, C. H. M. da, & Pinto, R. de M. C. (2014). Adaptação transcultural dos Bancos de Itens de Ansiedade e Depressão do Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) para língua portuguesa. *Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 30(4), 879–884.

- de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. dos S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de Diferencial Semântico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(2), 272–281.
- Donadeli, J. M., & Strapasson, B. A. (2015). Effects of Monitoring and Social Reprimands on Instruction-Following in Undergraduate Students. *The Psychological Record*, 65, 177–188.
- Fox, A. E., & Pietras, C. J. (2013). The effects of response-cost punishment on instructional control during a choice task. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 99(3), 346–361.
- Gonçalves, A. S., de Albuquerque, L. C., & Paracampo, C. C. P. (2015). Controle por regras: Efeitos de perguntas, propriedades formais de regras e esquemas de reforço. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 28(3), 532–543. <https://doi.org/10.1590/1678-7153.201528312>
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (1993). Some Applied Implications of a Contemporary Behavior-Analytic Account of Verbal Events. *The Behavior Analyst*, 16(2), 283–301. <https://doi.org/10.1007/bf03392637>
- Kanter, J. W., Cautilli, J. D., Busch, A. M., & Baruch, D. E. (2005). Toward a comprehensive functional analysis of depressive behavior: Five environmental factors and a possible sixth and seventh. *The Behavior Analyst Today*, 6(1), 65–81. <https://doi.org/10.1037/h0100920>
- Maio, T. P., & Silva, R. S. (2012). Comportamento governado por regras: um estudo de revisão sistemática da literatura. *Encontro: Revista de Psicologia*, 15(22), 147–160.
- Matos, M. A. (2001). Comportamento Governado por Regras. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3(2), 51–66.
- McAuliffe, D., Hughes, S., & Barnes-Holmes, D. (2014). The Dark-Side of Rule

- Governed Behavior: An Experimental Analysis of Problematic Rule-Following in an Adolescent Population With Depressive Symptomatology. *Behavior Modification*, 38(4), 587–613.
- Rosenfarb, I. S., Burker, E. J., Morris, S. A., & Cush, D. T. (1993). Effects of Changing Contingencies on the Behavior of Depressed and Nondepressed Individuals. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(4), 642–646. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.102.4.642>
- Schlinger, H. D. (1993). Separating Discriminative and Function-Altering Effects of Verbal Stimuli. *The Behavior Analyst*, 16(1), 9–23.
- Törneke, N., Luciano, C., & Salas, S. V. (2008). Rule-governed behavior and psychological problems. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(2), 141–156.
- Zettle, R.D.; Hayes, S.C. (1982). Rule-governed behavior: a potential theoretical framework for cognitive-behavioral therapy. In: KENDALL, P.C. (Ed.). *Advances in cognitive-behavioral research and therapy*. New York: Academic Press.

ANEXO 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A depressão é um dos transtornos psicológicos que afeta um grande número de pessoas, impactando nas suas relações pessoais, qualidade de vida, produtividade no trabalho, autoestima, entre outros. Entender os processos envolvidos na depressão é de suma importância para prevenção e desenvolvimento de intervenções eficientes e eficazes. Você está sendo convidado para participar de pesquisa que busca avaliar processos básicos relacionados ao desenvolvimento da depressão, sob responsabilidade da pesquisadora Marina Aoki Basaglia e com orientação da Prof^ª Dr^ª Maria de Jesus Dutra dos Reis do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos. Para participar deste estudo, estão sendo selecionadas estudantes universitárias do sexo biológico feminino, maiores de 18 anos, e de acordo com a pontuação obtida na *Escala Transversal de Sintomas de Nível 2 de Depressão (PROMIS II de Depressão)*. Esta escala tem como objetivo fornecer informações clinicamente relevantes para um possível diagnóstico. O instrumento é composto por oito itens. De acordo com as respostas fornecidas, você obterá um escore. O escore final pode variar entre 8 a 40 pontos, indicando quatro diferentes níveis de probabilidade de diagnóstico de depressão, sendo eles: Nenhuma ou Mínima (0 a 16 pontos), Leve (17 a 22), Moderada (23 a 32) e Severa (33 a 40). Nesta pesquisa, participarão aquelas que obterem escore entre 0 a 16 pontos ou 33 a 40 pontos. Cabe ressaltar que este instrumento não possui fins diagnósticos. Trata-se apenas de um instrumento de rastreio de sintomas.

Sua participação envolve o preenchimento de um conjunto de questões que visam identificar a frequência e natureza das atividades desenvolvidas por você; além disto, são apresentados ainda inventário que avaliam indicadores de depressão e saúde geral. Por fim, você deverá realizar uma tarefa computadorizada. Cabe ressaltar que essa tarefa não tem como objetivo avaliar nenhum aspecto cognitivo e/ou intelectual. Por se tratar de pesquisa que envolve atividade informatizada, pode-se gerar certa ansiedade; entretanto, você poderá interromper sua participação a qualquer momento, sem que ocorram prejuízos pessoais. Por se tratar de um procedimento não presencial, também é possível que ocorram problemas devido a falhas dos aparelhos eletrônicos e/ou conexão de internet, o que pode gerar certo desconforto. Esperamos com esta pesquisa: 1 – ajudar a construir um conhecimento apropriado e voltado para a realidade brasileira, identificando os fatores relativos a vivência com depressão, a frequência e qualidade de atividades desenvolvida pelo seu portador; 2 - desenvolver conhecimento que se mostre protetivo e

preventivo da depressão; 3 – estimular estudos futuros e preencher uma lacuna de conhecimento existente.

Embora seja muito bom poder contar com sua participação, gostaríamos de enfatizar que ela não é obrigatória; sendo sua participação voluntária, deve ficar claro que a qualquer momento você pode desistir da atividade, recusando-se a responder quaisquer questões ou não enviando o instrumento final. Caso você pare de responder, a qualquer momento, não concluindo os instrumentos, entenderemos que você desistiu de sua participação, retirando seu consentimento. Interromper ou desistir da participação na pesquisa não implicará em perdas ou eventuais problemas em relação à pesquisadora, a UFSCar ou a qualquer pessoa ou Instituição envolvidas na mesma. Os dados obtidos são confidenciais e serão mantidos em sigilo pelas responsáveis por este projeto, podendo ser disponibilizados a você caso seja do seu interesse e sendo garantido o seu anonimato. A pesquisadora utilizará os dados apenas para fins acadêmicos e manterá a confidencialidade, sob Resolução CNS 466/12, resolução que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, garantidas pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. Não haverá custos financeiros ou materiais por participar da pesquisa.

Ao responder questões tão pessoais, é possível identificar ou reviver alguns sofrimentos pessoais e afetivos. Caso este sofrimento se mostre muito intenso, recomendamos a interrupção da atividade e seria importante você procurar ajuda de um médico ou psicólogo. Também é possível a realização de uma sessão de acolhimento, com estagiários de Psicologia supervisionados pela prof^a orientadora desta pesquisa, caso você sinta necessidade.

Não haverá custos financeiros, ou com materiais para participação em nenhum momento da pesquisa. No entanto, caso você sinta-se onerado ou sofra algum dano em função de sua participação, mediante a comprovação terá direito a indenização conforme a Resolução CNS N° 466 de 2012, estando originalmente prevista no Código Civil (Lei 10.406 de 2002), sobretudo nos artigos 927 a 954, dos Capítulos I (Da Obrigação de Indenizar) e II (Da I (Da Obrigação de Indenizar), Título IX (Da Responsabilidade Civil)."

Você receberá uma cópia deste documento por e-mail. Você pode (e deve) salvar uma cópia deste termo no seu computador; uma cópia do mesmo será arquivada pelos pesquisadores.

Pesquisadores responsáveis:

Marina Aoki Basaglia

Programa de Pós Graduação em Psicologia

E-mail: marina.aokib@gmail.com

Prof. Dra. Maria de Jesus Dutra dos Reis

Departamento de Psicologia – UFSCar

E-mail: jesus-reis@uol.com.br

A pesquisadora informa que este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP)** da UFSCar que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da universidade, localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos). Endereço: Rodovia Washington Luís km 235 - CEP: 13.565-905 - São Carlos-SP. Telefone: (16) 3351-9685. E-mail: cephumanos@ufscar.br. Horário de atendimento: das 08:30 às 11:30.

O CEP está vinculado à **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)** do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Caso esteja de acordo com os termos deste documento, poderá iniciar o preenchimento do questionário.

E-mail:

1. Concordo em preencher o questionário e fornecer minhas informações, as quais serão mantidas em sigilo e poderão ser armazenadas no banco de dados até 5 anos para possíveis auditorias. Sim () Não ()
2. Entendo que, caso não atenda aos critérios de seleção, não continuarei na pesquisa. Sim () Não ()
3. Entendo os riscos e benefícios da minha participação na pesquisa. Sim () Não ()
4. Compreendo que minha identidade e meus dados serão mantidos em sigilo. Sim () Não ()

ANEXO 2 – Questionário de Caracterização

Questionário Inicial

O objetivo deste questionário é conhecer o seu perfil. Lembre-se que aqui não há respostas certas ou erradas.

***Obrigatório**

1. E-mail *

Caracterização da participante

2. Nome Completo *

3. Idade *

4. Data de nascimento (dd/mm/aaaa) *

5. Instituição em que estuda *

UFSCar

Outro

6. Curso de Graduação *

7. Área de Conhecimento *

- Humanas
- Biológicas
- Exatas

8. Já participou de alguma pesquisa da área de Psicologia? *

- Sim, eu precisei realizar uma tarefa em um software específico de experimentos de Psicologia
- Sim, mas era outro procedimento (resposta de formulários, entrevistas, etc)
- Nunca participei
- Não me lembro

9. Faz uso de medicação controlada? *

- Não
- Sim.

10. Se sim, qual medicamento e razão?

11. Faz psicoterapia? *

- Sim
- Não

12. Se sim, há quanto tempo?

13. Em relação a pandemia, em uma escala de 0 a 5, como você sente que teve sua saúde mental afetada? Considere que 0 significa “nenhum pouco afetada” e 5 significa “totalmente afetada”. *

0	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Onde você passou os últimos três meses? *

- Casa dos pais/familiares
- Em república ou outro tipo de moradia compartilhada com estudantes
- Morando sozinho
- Outro:

15. Caso a resposta à questão anterior tenha sido "Outros", especifique.

16. Como a pandemia te afetou? *

- Tive dificuldade em me adaptar ao ensino remoto
- Senti saudades de estar com as pessoas
- Alguém da minha casa contraiu COVID-19 (assinale inclusive se você contraiu a doença)
- Vivenciei luto de pessoa(s) próxima(s) devido ao COVID-19
- Adiei uma viagem
- Perdi oportunidade de intercâmbio/estágio ou afins
- Outros.

17. Caso a resposta à questão anterior tenha sido "Outros", especifique.

18. Com relação a demanda de novos hábitos desde o início da pandemia, o quanto você considera que teve facilidade em se adaptar a essas demandas? *
- Consegui me adaptar facilmente
 - Tive dificuldade inicialmente, mas depois me acostumei
 - Tive muita dificuldade nos primeiros meses

ANEXO 3 – PROMIS Nível I

Indicadores de Saúde

As questões abaixo perguntam sobre coisas que podem tê-lo perturbado. Para cada pergunta, assinale o número que melhor descreve o quanto (ou com que frequência) você foi perturbado pelos problemas descritos a seguir. Só é permitido assinalar uma resposta por item.

Durante as últimas duas (2) semanas, o quanto (ou com que frequência) você foi perturbado pelos seguintes problemas?

1. Pouco interesse ou prazer em fazer coisas? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

2. Sentiu-se desanimado, deprimido ou sem esperança? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

3. Sentiu-se mais irritado, mal humorado ou zangado do que o usual? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

4. Dormiu menos do que o usual, mas ainda tem muita energia? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

5. Iniciou muito mais projetos do que o usual ou fez coisas mais arriscadas do que o habitual? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

6. Sentiu-se nervoso, ansioso, assustado, preocupado ou tenso? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

7. Sentiu pânico ou se sentiu amedrontado? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

8. Evitou situações que o deixam ansioso? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

9. Dores e sofrimentos sem explicação (p.ex. cabeça, costas, articulações, abdome, pernas)? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

10. Sentimento de que suas doenças não estão sendo levadas suficientemente a sério? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

11. Pensamento de ferir a si mesmo? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

12. Ouviu coisas que outras pessoas não ouviam, como vozes, mesmo quando não havia ninguém por perto? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

12. Ouviu coisas que outras pessoas não ouviam, como vozes, mesmo quando não havia ninguém por perto? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

13 Sentiu que alguém podia ouvir seus pensamentos ou que você podia ouvir o que outra pessoa estava pensando? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

14. Problemas com sono que afetaram a qualidade do seu sono em geral? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

15. Problemas com memória (p. ex. aprender informações novas) ou com localização (p.ex. encontrar o caminho para casa)? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

16. Pensamentos impulsos ou imagens desagradáveis que entram repetidamente na sua cabeça? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

17. Sentiu-se compelido a realizar certos comportamentos ou atos mentais repetidamente? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

18. Sentiu-se desligado ou distante de si mesmo, do seu corpo, do ambiente físico ao seu redor ou de suas lembranças? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

19. Sem saber quem você realmente é ou o que você quer da vida? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

20. Não se sentiu próximo ao outras pessoas ou desfrutou de suas relações com elas?

*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

21. Bebeu no mínimo 4 drinques de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

22. Fumou cigarros, charutos ou cachimbo ou usou rapé ou tabaco de mascar?

*

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

23. Usou algum dos seguintes medicamentos POR CONTA PRÓPRIA, isto é, sem prescrição médica, em quantidades maiores ou por mais tempo do que prescrito (p.ex. analgésicos [como paracetamol, codeína], estimulantes [como metilfenidato ou anfetaminas], sedativos ou tranquilizantes [como comprimidos para dormir ou diazepam] ou drogas como maconha, cocaína ou crack, drogas sintéticas [como ecstasy], alucinógenos [como LSD, heroína], inalantes ou solventes [como cola ou metanfetamina] ou outros estimulantes)? *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

ANEXO 4 – PROMIS Nível II de Depressão

Avaliação de Indicadores de Depressão

OBS.: O seguinte instrumento NÃO determina diagnóstico. As questões abaixo perguntam sobre coisas que podem tê-lo perturbado. Para cada pergunta, assinale o número que melhor descreve o quanto (ou com que frequência) você foi perturbado pelos problemas descritos a seguir.

Só é permitido assinalar uma resposta por item.

Durante os últimos sete (7) dias, o quanto (ou com que frequência) você foi perturbado pelos seguintes problemas?

Se sentiu sem valor e sem importância (inútil para as pessoas) *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu que não tinha expectativas para o futuro *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se incapaz *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se triste *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se um fracassado *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se deprimido *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se infeliz *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

Sentiu-se sem esperança *

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

ANEXO 5 – Diferencial Semântico

Avaliação de estímulos

*Obrigatório

E-mail *

Participante *

Etapa *

- 1
- 2
- 3

Neste formulário, você deverá analisar cada imagem a partir de pares de adjetivos. Em cada escala, quanto mais próximo o ponto, mais fortemente o mesmo deve ser atribuído a imagem. O ponto central (4) é o ponto neutro e significa que nenhum dos dois adjetivos podem ser atribuídos a imagem. Por exemplo, considere a seguinte imagem:



	1	2	3	4	5	6	7	
Medroso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Corajoso

O ponto 1 significa que a imagem pode ser classificada como MEDROSO. O ponto 7 significa que a imagem deve ser classificada como CORAJOSO. O ponto 4 significa que nenhum dos dois adjetivos descrevem a imagem.

Lembre-se que aqui não há respostas erradas ou corretas.



	1	2	3	4	5	6	7	
Bonito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Feio

	1	2	3	4	5	6	7	
Difícil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fácil

	1	2	3	4	5	6	7	
Agradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Desagradável

	1	2	3	4	5	6	7	
Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bom

	1	2	3	4	5	6	7	
Negativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Positivo

	1	2	3	4	5	6	7	
Alegre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Triste

	1	2	3	4	5	6	7	
Calmo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Irritado

	1	2	3	4	5	6	7	
Desanimado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Animado



	1	2	3	4	5	6	7	
Bonito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Feio

	1	2	3	4	5	6	7	
Difícil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fácil

	1	2	3	4	5	6	7	
Agradável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Desagradável

	1	2	3	4	5	6	7	
Mau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Bom

	1	2	3	4	5	6	7	
--	---	---	---	---	---	---	---	--

Negativo Positivo

1 2 3 4 5 6 7
Alegre Triste

1 2 3 4 5 6 7
Calmo Irritado

1 2 3 4 5 6 7
Desanimado Animado



1 2 3 4 5 6 7
Bonito Feio

1 2 3 4 5 6 7
Difícil Fácil

1 2 3 4 5 6 7

Agradável Desagradável

1 2 3 4 5 6 7

Mau Bom

1 2 3 4 5 6 7

Negativo Positivo

1 2 3 4 5 6 7

Alegre Triste

1 2 3 4 5 6 7

Calmo Irritado

1 2 3 4 5 6 7

Desanimado Animado
