

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

IDENTIFICAÇÃO DA EMOÇÃO FACIAL NA
ANSIEDADE SOCIAL

Pedro Luiz Simonetti Filho

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Maria de Jesus Dutra dos Reis

São Carlos, SP

Dezembro de 2017



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

Via Washington Luís, Km 235 – Caixa Postal 676

E-mail: ppgpsi@ufscar.br

<http://www.ppgpsi.ufscar.br>

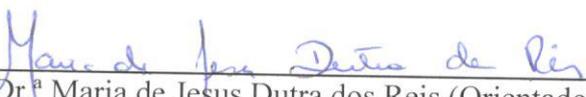
CEP: 13.565-905 – São Carlos, SP - Brasil

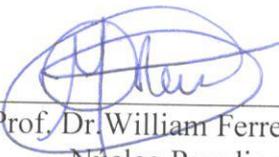
PPGpsi

COMISSÃO JULGADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

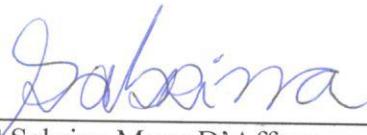
Pedro Luiz Simonetti Filho

São Carlos, 06/10/2017


Prof.^a Dr.^a Maria de Jesus Dutra dos Reis (Orientadora e Presidente)
Universidade Federal de São Carlos/UFSCar


Prof. Dr. William Ferreira Perez
Núcleo Paradigma

Certifico que a sessão de defesa foi realizada com a participação à distância do Prof. Dr. **William Ferreira Perez** e, depois das arguições e deliberações realizadas, o participante à distância está de acordo com o conteúdo do parecer da comissão examinadora redigido no relatório de defesa do aluno Pedro Luiz Simonetti Filho.


Prof.^a Dr.^a Sabrina Mazo D'Afonseca
Universidade Federal de São Carlos/UFSCar

Submetida à defesa em sessão pública
realizada às 16h no dia 06/10/2017.

Comissão Julgadora:

Prof.^a Dr.^a Maria de Jesus Dutra dos Reis

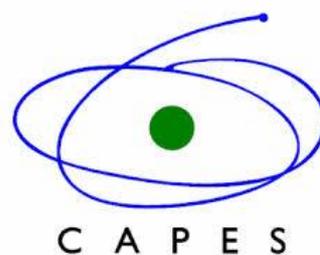
Prof. Dr. William Ferreira Perez

Prof.^a Dr.^a Sabrina Mazo D'Afonseca

Homologada pela CPG-PPGpsi na

_____ª Reunião no dia ____/____/____

Prof.^a Dr.^a Débora de Hollanda Souza
Coordenadora do PPGpsi



**Esta pesquisa teve financiamento da
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal
de Nível Superior (CAPES).**

Agradecimentos

Foram os 2 anos e meio mais loucos da minha vida. Não sei onde estava com a cabeça para tomar uma decisão dessas. Mas também foi um período de grande crescimento, pessoal e acadêmico. Tive minhas crises, mas nas palavras de Ernest Hemingway, “Não há nada nobre em ser superior ao seu semelhante. A verdadeira nobreza é ser superior ao seu antigo eu”. E nisso posso dizer: sou melhor hoje do que era quando entrei nessa jornada. Muitas pessoas me acompanharam, e foram de grande ajuda e valia para que eu chegasse até aqui. E para elas eu gostaria de deixar um singelo agradecimento. À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Maria de Jesus Dutra dos Reis, por ter me proporcionado a possibilidade de estar aqui, e por ter aturado todos os pequenos (às vezes, não tão pequenos) enganos que cometi ao longo do caminho. A toda a minha família, que francamente, são muitos para serem citados, mas que estiveram o tempo todo comigo, dando sua força e seu suor para que eu pudesse chegar aqui. Ao meu amigo Marlon, pela ajuda tanto pessoal quanto como pesquisador. Ao meu amigo Wesley pelo apoio emocional. À minha ex-namorada Natasha, que durante boa parte destes 2 anos esteve ao meu lado, me apoiando e dando forças (e também aguentando algumas... muitas crises hahahah). E Àquele que é “O Arquiteto do Universo”, seja Quem for, seja a forma que tiver. Obrigado a todos vocês!

Simonetti Filho, P.L. (2017). *Identificação da emoção facial na ansiedade social*. Dissertação de Mestrado como exigência para Qualificação junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFSCar. São Carlos, SP. 55 páginas

RESUMO

O reconhecimento de emoções parece ser um componente importante de nosso sistema de comunicação não-verbal, essencial para adaptação e efetividade nas relações interpessoais. Diferente teórico tem proposto que indivíduos com psicopatologias distintas, particularmente nos transtornos do humor e da ansiedade social, apresentariam uma atenção seletiva a estímulos faciais emocionalmente negativos (ex. raiva, medo, tristeza), sendo pouco sensíveis àqueles positivos (ex. rostos alegres). O presente trabalho teve como objetivo investigar a identificação de faces emocionais (particularmente alegria, raiva, medo, tristeza e neutra), em indivíduos com ansiedade social, comparando o seu desempenho de identificação de emoções com outros participantes que não são portadores deste transtorno. Participaram 19 estudantes universitários com ansiedade social (seis) ou sem (19). A designação dos participantes nos grupos dependeu de uma avaliação psicodiagnóstica implementada na Fase 1 por estagiários de psicologia, sob supervisão da orientadora. Durante a avaliação foram aplicados os seguintes instrumentos: 1) *PROMIS*–Nível 1; 2) *PROMIS* – Nível 2 de ansiedade; 3) *Escala de Fobia Social de Liebowitz*. Para ambos os grupos foi implementada uma única sessão experimental informatizada, programada e controlada por computador. Vinte (20) estímulos visuais na forma de faces com expressões emocionais foram utilizados durante a sessão: cinco diferentes expressões faciais de emoção (alegria, tristeza, raiva, medo e neutra), com quatro atores distintos. 120 tentativas experimentais disponibilizaram três diferentes tarefas de discriminação condicional, a saber: 1) Nomeação (indicar a correta nomeação de uma expressão facial; 20 tentativas); 2) Identificação com quatro 4 fotos aquela que melhor seria descrita pela emoção disponibilizada no modelo; 20 tentativas. Nas 80 últimas tentativas, o participante devia identificar a expressão facial comparando duas faces distintas de emoções; o estímulo comparação negativo poderia ser *alegre* ou *neutro*. Os resultados parecem apontar que indivíduos com ansiedade social parecem responder prontamente ao medo. Algumas considerações foram examinadas com referência a relação entre 1) número de transtornos de cuidado e o efeito sobre acurácia e latência; e, 2) algumas condições metodológicas a serem tratadas em pesquisas futuras.

Palavras-chave: Reconhecimento de Emoções; Ansiedade Social; Saúde Mental; Estudantes Universitários.

Simonetti Filho, P.L. (2017). *Facial emotional recognition in social anxiety*. Master's Dissertation. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFSCar. São Carlos, SP. 55 pages.

ABSTRACT

Emotional recognition seems to be an important component of our nonverbal communication system, essential for adaptation and effectiveness in interpersonal relationships. Different theorists have proposed that individuals with different psychopathologies, particularly in both mood and social anxiety disorders, would present selective attention to emotionally negative facial stimuli (eg, anger, fear, sadness), being less sensitive to positive ones (eg, cheerful faces). The present study aimed to investigate the identification of emotional faces (particularly joy, anger, fear, sadness and neutrality); the study addresses individuals with social anxiety, comparing their performance of identifying emotions with other participants who do not have this particular disorder. Nineteen undergraduate students with social anxiety (six) and without (19) participated. The designation of the participants in the groups depended on a psych diagnostic evaluation, implemented in Phase 1 by psychologists in trainees, under the supervision of the counselor. During the evaluation, the following instruments were applied: 1) PROMIS-Level 1; 2) PROMIS - Level 2 anxiety; 3) Liebowitz Social Phobia Scale. For both groups, a single experimental computerized experimental session was implemented and controlled by computer. Twenty (20) visual stimuli in the form of faces with emotional expressions were used during the session: five different facial expressions of emotion (joy, sadness, anger, fear and neutral) with four different actors. 120 experimental attempts provided three different tasks of conditional discrimination, namely: 1) Appointment (indicate the correct naming of a facial expression, 20 attempts); 2) Identification with four 4 photos that would best be described by the emotion available in the model; 20 attempts. In the last 80 attempts, the participant should identify facial expression by comparing two distinct faces of emotions; the negative comparison stimulus could be lighthearted or neutral. The results seem to indicate that individuals with social anxiety seem to respond promptly to fear. Some considerations were examined with reference to the relation between 1) number of care disorders and the effect on accuracy and latency; and, 2) some methodological conditions to be addressed in future research.

Key-Words: Emotional Recognition; Social Anxiety; Mental Health; Undergraduate Students

O estudo científico das expressões faciais parece ter tido seu marco científico inicial com Charles Darwin, em sua publicação “*The Expression of Emotions in Man and Animals*” (2000/1872). Neste livro, o autor defende que as expressões faciais de emoção seriam selecionadas pela natureza, e que, desta forma, poderiam ter um caráter universal. Entretanto, a obra permaneceu largamente teórica no que diz respeito a evidências desta afirmação, e apenas quase um século depois, Ekman e Friesen (1971), em um estudo realizado com a tribo Fore, da Papua Nova Guiné, encontrou evidências desta universalidade. A população do estudo foi selecionada por seu isolamento, de forma que não pudesse estar enviesada por contato com culturas estranhas. Uma vez que o povo Fore não possuía linguagem escrita, o autor utilizou uma técnica proposta pelo psicólogo John Dashiell, na década de 1930, originalmente desenvolvida para estudar quão acuradamente crianças interpretavam expressões faciais: uma história de conteúdo emocional era lida para o participante, e em seguida eram apresentadas algumas fotografias de forma a dar a ele a chance de escolher aquela que melhor representasse o conteúdo emocional da história.

No procedimento de Ekman et al (1971), as histórias eram constituídas de linhas bastante simples, como por exemplo, “seus amigos apareceram e ele/ela está feliz” (alegria), “sua criança morreu e ele/ela está muito triste” (tristeza), “ele/ela está olhando para algo que cheira mal” (nojo), entre outras. Três fotografias eram então apresentadas para cada história para que fosse indicada aquela que correspondia à emoção expressa pela história, sendo que nenhuma delas se repetia para o mesmo participante. Além disso, o próprio aplicador selecionava a fotografia pelo verso, não sabendo a qual expressão ela correspondia, o que evitava vieses. Seus resultados indicaram correspondência consistente entre as histórias e fotografias de alegria, raiva, nojo e tristeza; medo e surpresa não foram

distinguidos muito claramente, o que o autor não soube explicar. Entretanto, ainda assim, as últimas duas emoções foram distinguidas claramente das quatro primeiras.

Expressões faciais da emoção têm sido identificadas como estímulos aparentemente fundamentais nas análises das interações sociais; indivíduos aparentemente usam estas expressões para identificar perigos comuns, evitar conflitos, monitorar reações emocionais de parceiros, ajustarem seu comportamento dependendo das reações de outrem, aprender a descrever verbalmente emoções, entre outros. (Ekman & Friesen, 1971; Russell, Bachorowski, & Fernandez-Dols, 2003; Spoor & Kelly, 2005; Waller, Cray jr., & Burrows, 2008). A expressão facial parece ser objeto de constante avaliação através de processos evolutivamente selecionados, sendo uma parte do corpo que comunica ao observador, em um espaço relativamente curto de tempo, um montante representativo de informações. Estudos apontam que não somente observamos cuidadosamente mudanças faciais, como respondemos a elas de forma diferenciada e, em alguma medida, incondicionada (Andrew, 1963; Dimberg, Thunberg, & Elmehed, 2000; Dimberg, Thunberg, & Grunedal, 2002; Hansen & Hansen, 198).

A *ansiedade social*, na quinta edição do DSM, tem tido sido definida com o transtorno que teria como traço principal o medo ou ansiedade acentuados e disfuncionais em situações sociais, onde o indivíduo acredita poder ser avaliado por outras pessoas. Usualmente o indivíduo teme ser negativamente avaliado ou julgado como ansioso, fraco, maluco, estúpido, entediante, ameaçador ou antipático; acredita estar exibindo traços de comportamentos tais como enrubescimento, tremores, sudorese, gagueira, ou a aparência de estar encarando a outra pessoa. Outros temem estar sendo ofensivos, o que teria como consequência a rejeição de seus pares (*American Psychological Association*, 2014). Os sintomas precisam estar presentes por pelo menos seis meses além de estarem presente na maioria das situações sociais (ansiedade social ocasional é caracterizada como normal),

ainda que o tipo e grau de medo ou ansiedade possam variar de acordo com a ocasião, podendo ser inclusive antecipatória, sentindo-se ansioso semanas antes da apresentação de uma palestra por exemplo (APA, 2014). O indivíduo normalmente evita tais situações, ou as enfrenta com grande sofrimento, de maneira flagrante (se esquivando de festas, por exemplo) ou sutil (como se preparar excessivamente para uma atividade oral, lendo e relendo inúmeras vezes o texto a ser apresentado, ou evitando contato visual). Finalmente, estes medos ou ansiedades são desproporcionalmente maiores do que as situações potencialmente ameaçadoras e do que ao contexto cultural, avaliação esta realizada pelo clínico (APA, 2014).

Diversos estudos têm apontado uma relação entre as expressões faciais e alguns distúrbios psicológicos, dentre eles, a percepção de emoções em transtornos mentais tais como psicose (Rijn et al., 2011; Pinham et al., 2011; Michalopoulou et al., 2011; Rocca et al., 2009, entre outros), depressão (Joormann & Gotlib, 2007; Pine et al., 2004; Gollan et al., 2008; Joormann et al., 2009; Feng, 2009; Lee et al., 2007; Joormann & Gotlib, 2009; Joormann & Gotlib, 2006; Ladouceur et al., 2006) e outras desordens.

Em relação à ansiedade social, historicamente o primeiro deles foi realizado por Rubenstein (1969) com 16 mulheres entre 30 e 75 anos diagnosticadas com depressão, onde as participantes tinham o reconhecimento de sorrisos comparados antes e depois de receberem tratamento *eletroconvulsivo*. O autor usou um aparelho fotográfico adaptado que girava em torno das participantes, produzindo uma fotografia do rosto de cada participante de cada ângulo diferente. Posteriormente esses perfis eram retirados do filme, e passados em sequência numa mesma folha de papel, lado a lado, tornando possível a observação da expressão registrada em todos os ângulos ao redor da cabeça. O autor, então, registrou os perfis do sorriso de cada participante duas vezes, uma antes do tratamento e outra dentro de 1 hora depois dele. Ele relata que houve uma maior mudança

significativa na resposta de do sorriso no segundo perfil (pós-tratamento) em relação ao primeiro. Embora não tivesse sido uma tarefa de reconhecimento de emoções, ela evidenciava algum tipo de relação entre respostas de expressões faciais e algumas dimensões de desordens psicológicas.

Num estudo pioneiro mais de 30 anos depois, o primeiro desde Rubenstein, pesquisadores (Silver, Shlomo, Turner, & Gur, 2002) investigaram a percepção de expressões faciais em pacientes com esquizofrenia crônica e resistente a tratamento convencional. Em seu estudo participaram 24 homens tratados com anti-psicóticos atípicos (clozapina, olanzapina e risperidona), que realizaram então testes no computador utilizando-se os softwares PEAT 40 (Erwin et al., 1992) e EMODIFF (Kohler et al., 2000). O procedimento consistiu da apresentação de 6 fotos de expressões muito felizes, e o mesmo número de expressões de muita tristeza, assim como 20 fotografias de expressões neutras. Os sujeitos, então, deveriam identificar as emoções representadas como felizes, tristes ou neutras. Seus resultados indicaram que a identificação de expressões alegres se correlacionou negativamente à idade, tempo passado no hospital e duração da hospitalização, a identificação de emoções tristes se correlacionou apenas com o tempo no hospital, enquanto que a identificação de expressões neutras não apresentou correlações.

Investigando o responder diferencial a expressões faciais, pesquisadores utilizaram tarefas de percepção de um estímulo distrator (um ponto na tela do computador), apresentado randomicamente no centro de faces com expressões emocionais (Gotlib, Kasch, et al., 2004; Gotlib Krasnoperova, Yue & Joormann, 2004). Observou-se que participantes com diagnóstico de depressão identificaram mais prontamente a presença do distrator quando era apresentado sobre a expressão de tristeza. Desta forma, os autores concluíram que o pacientes em depressão apresentava uma preferência orientada para faces

triste, significativamente maior do que aqueles participantes com diagnóstico de Ansiedade Generalizada ou Fobia Social.

Na mesma linha de investigação, Joormann e Gotlib (2007) examinaram a detecção de sinal distrator, na forma de pontos dispostos arbitrariamente em diferentes tentativas, sobre faces emocionalmente distintas, em (1) indivíduos apresentando um quadro depressivo atual, (2) participantes que estariam de alta de um quadro depressivo anterior e (3) indivíduos que nunca vivenciaram episódios de depressão. Foram investigados 68 indivíduos, com idade variando entre 18 e 60 anos. A sessão experimental foi planejada com um total de 80 tentativas, utilizando 40 pares de faces alegres e 40 de expressões tristes. Um ponto aparecia sobre um dos rostos e os participantes tinham que pressionar uma chave de resposta dependendo do lado onde aparecia o ponto distrator. Participantes atualmente com depressão e em episódio remissivo de depressão apresentaram uma atenção seletiva à face com expressão de tristeza; além disto, nenhum destes dois grupos exibiu uma atenção diferencial para as faces alegres. O Grupo Controle, aquele cujos participantes nunca havia experienciado episódios depressivos, exibiu um responder diferencial para ambas as faces; mostraram um significativo viés orientado para a face alegre e evitavam voltar sua atenção para as faces tristes.

Joormann e Gotlib (2006) compararam o desempenho de participantes (1) com depressão maior, (2) com fobia social e (3) indivíduos sem patologias diagnosticadas, na discriminabilidade e identificação de faces emocionais. As condições experimentais eram organizadas de tal forma que, durante uma tentativa, uma face emocionalmente neutra ia se modificando de forma a aumentar a intensidade de características relativas a uma emoção específica; os estímulos eram modificados lentamente de uma expressão neutra para uma expressão intensamente alegre, de tristeza ou de raiva. Os participantes deveriam pressionar uma chave no teclado tão logo pudesse identificar alguma emoção; era então

solicitado que nomeassem a emoção identificada. Os participantes com depressão, quando comparados com os outros dois grupos, pareciam exigir significativamente maior intensidade da expressão emocional para identificar faces alegres; observou-se também uma menor intensidade para identificar *tristeza* do que *raiva*. Em contraste, participantes com ansiedade social exigiam uma intensidade significativamente menor para identificar corretamente as expressões de *raiva*, quando comparado com os dois outros grupos; estes participantes apresentaram uma menor intensidade para identificar *raiva*.

Surcinelli et al. (2006) realizaram um estudo com 39 universitários não-clínicos da universidade de Bolonha, selecionados dentre um grupo de 82 após a aplicação da versão italiana do IDATE (Inventário de Estado Traço de Ansiedade). A amostra final, composta de 20 estudantes com baixos traços de ansiedade (10 homens e 10 mulheres) e 19 com altos traços de ansiedade (9 homens e 10 mulheres), realizou uma tarefa de reconhecimento de emoções composta da apresentação de fotografias retiradas do *Pictures of Facial Affect* (Ekman e Friesen, 1976). Neste estudo foram utilizadas 42 fotografias de todas as 6 emoções (raiva, medo, alegria, tristeza, nojo e surpresa), além das expressões neutras, apresentadas uma a uma aleatoriamente durante 10 segundos. Após cada apresentação era pedido ao participante que selecionasse um dos 7 rótulos num computador, correspondentes às 7 emoções supracitadas, que melhor descrevesse a emoção apresentada. Nenhum *feedback* foi apresentado após a escolha. Os resultados indicaram que o grupo com mais traços de ansiedade apresentou um melhor reconhecimento das expressões faciais de medo em relação ao menos ansioso, embora tenham tido desempenhos similares no que tangia às outras emoções.

No experimento de Schofield et al. (2007), examinando o efeito sob participantes com fobia social, uma amostra de 100 estudantes universitários foram selecionados através da escala *Brief Fear of Negative Evaluation* (BFNE) (Leary, 1983). Destes, 49 foram

alocados como estudantes com altos traços de ansiedade social, e o restante (61) como estudantes de baixa ansiedade. O procedimento executado pela equipe foi composto de 3 etapas, todas fazendo uso das fotografias faciais caucasianas de *Japanese and Caucasian Facial Expressions of Emotion* (JACFEE) e *Japanese and Caucasian Neutral Faces* (JACNEUF), de Matsumoto e Ekman (1988): nas duas primeiras, era pedido aos participantes que indicassem a emoção mostrada no monitor do computador através do teclado, através de uma entre três opções (neutro, felicidade e nojo); as tentativas eram compostas da breve apresentação de uma cruz no centro da tela (250 ms), seguida pela apresentação de uma tela branca (também por 250 ms). Em ambas 72 fotografias do conjunto supracitado estiveram presentes, sendo mostradas 4 vezes cada uma em ordem aleatória. Na primeira etapa as faces apresentadas continuavam presentes na tela até a resposta ser emitida, enquanto que na segunda elas permaneciam por apenas 60ms, sendo então substituídas por uma tela preta. Na terceira etapa as 72 fotografias de expressões de intensidade variável foram mostradas uma por vez, e os participantes respondiam à pergunta de como seria interagir com um indivíduo com uma expressão como aquela. As respostas tinham a forma de número, variando entre -3 (indicando uma interação muito ruim) e +3 (indicando uma interação muito boa). A análise dos resultados sugeriu que não houve diferenciação de resposta entre indivíduos mais e menos ansiosos na percepção de expressões faciais consideradas negativas, como nojo. No entanto, aqueles participantes avaliados como mais ansiosos tenderam a avaliar de maneira pior as interações com expressões de nojo; o gênero do participante não pareceu ter qualquer papel neste julgamento, embora pareça ter exercido influência no que concerne às expressões de felicidade, onde mulheres mais ansiosas tendiam a atribuir valores mais baixos às expressões mais sutis de felicidade do que as menos ansiosas.

Heuer et al. (2007), através da tarefa de aproximação-esquiva, investigou uma amostra de 43 indivíduos considerados altamente ansiosos e outros 43 considerados não ansiosos, de acordo com a versão alemã da escala de fobia social de Liebowitz. A tarefa realizada consistiu da apresentação de 27 fotografias pré-testadas por uma amostra de 37 diferentes participantes de expressões de raiva, felicidade e neutra, além de 9 fotografias de expressão de valência neutra. Aos participantes, então, eram apresentadas as fotografias uma de cada vez, em ordem aleatória, e cabia a ele mover um *joystick* de acordo com as condições apresentadas. Na primeira delas (condição de aproximação), ele deveria puxar o *joystick* em sua direção quando uma fotografia aparecesse, a despeito da expressão contida nela, afastando-o no caso de expressões *puzzle*; isso fazia com que a fotografia aumentasse (ao puxar o controle) ou diminuísse (ao afastar o controle) passando a impressão de aproximar ou afastar a fotografia, que sumia logo em seguida. Na segunda condição (esquiva), o participante afastava o *joystick* durante as apresentações de expressões emocionais, e puxava-o em sua direção a si no caso de expressões *puzzle*, e o movimento do *joystick* tinha o mesmo efeito nas imagens. Cada participante completou 144 tentativas. Em seguida, o participante avaliava todas as fotografias de acordo com sua valência, atribuindo-lhe um valor de -2 (muito desagradável) a +2 (muito agradável). Os participantes altamente ansiosos apresentaram maiores tendências a evitação, tanto para as *faces alegres* quanto para as *faces zangadas* em relação aos menos ansiosos. De maneira interessante, ao analisar as valências atribuídas às faces alegres pelos participantes, os autores concluíram que aqueles mais ansiosos as consideraram positivas, mas reagiram a ela com evitação da mesma maneira que às faces zangadas.

Posteriormente, Alves et al. (2012) executaram um experimento com 42 estudantes da Universidade Federal da Paraíba, selecionados através do Inventário de Fobia Social (*Social Phobia Inventory – SPIN*). Destes, 22 apresentavam altos traços do distúrbio,

enquanto que os outros 20 apresentavam baixos traços. O experimento consistiu da apresentação de 8 fotografias retiradas da série *Nim Stim Emotional Face Stimuli Database* (Tottenham et al., 2009) e relativas às emoções de alegria, tristeza, medo e raiva, além da face neutra, apresentadas uma a uma aleatoriamente; é importante ressaltar que neste experimento os autores preferiram não avisar com antecedência os participantes de que haveria faces neutras entre as amostras. Durante a sessão cada face surgia pelo intervalo de 1 segundo, após o qual ela sumia da tela e o participante tinha o tempo que precisasse para responder a que emoção a face correspondia, dentre as quatro emoções supracitadas. Logo após a resposta outra face era apresentada, e o processo repetido, até todas as faces terem sido nomeadas. A análise dos resultados indicou que os indivíduos ansiosos sociais tendiam mais a atribuir raiva às faces neutras, e os indivíduos controle tendiam a atribuir medo. Refinando a análise os autores concluem que os homens ansiosos sociais tendem a atribuir raiva às faces neutras, enquanto que as mulheres ansiosas sociais atribuíram mais frequentemente a elas tristeza.

Em estudo realizado com população universitária do Estado de São Paulo, Pedroso (2013) investigou a identificação de faces emocionais (particularmente, alegria, raiva, medo, tristeza e neutra), buscando identificar a relação entre diferentes faces e indicadores de transtornos de humor e/ou ansiedade social. Participaram do estudo 30 estudantes de diferentes cursos, dentre eles, psicologia (alunos do primeiro semestre), educação especial, engenharia de materiais, engenharia de produção, engenharia química, educação física, engenharia civil, física, letras, ciências da computação, linguística e biologia). As condições experimentais foram desenvolvidas em duas diferentes fases: 1) Avaliação Psicodiagnóstica; e 2) Tarefa computadorizada de reconhecimento de faces. Na primeira fase da coleta, após a aceitação da participação pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os participantes preencheram instrumentos de avaliação

psicodiagnóstica para: 1) um questionário geral de identificação para obtenção de dados gerais e histórico de saúde (incluindo histórico em saúde mental); 2) Inventário Beck de Depressão (BDI); 3) Inventário Beck de Ansiedade (BAI), 4) Inventário de Sintomas de Stress; e 5) Escala de Fobia Social de Liebowitz. Concluída este processo, os participantes iam para o computador para a segunda parte da coleta.

O mesmo avaliador, organizava e aplicava a segunda fase da investigação que consistia de uma condição informatizada, programada em computador macIntoshi, na qual eram apresentadas um total de 73 tentativas divididos, em três condições que exigiam reconhecimento de emoções de cinco diferentes representações de emoções (alegria, tristeza, medo, raiva e neutra), cada uma contendo dois exemplares com diferentes atores: (1) nas dez (10) primeiras tentativas, faces com expressões emocionais eram apresentadas, devendo ser escolhido a opção que nomeava corretamente a mesma; (2) nas oito seguinte, uma emoção era nomeada no centro da tela e a expressão facial que a descrevesse deveria ser selecionada; e, (3) nas 45 (quarenta e cinco) tentativas restantes, dois rostos eram apresentados simultaneamente e era solicitado que a emoção considerada mais intensa, pelo participante fosse apresentada. Os resultados nos inventários e foram analisados (após a coleta de dados) e, considerando os indicadores obtidos os participantes foram alocados em dois diferentes grupos, a saber: (1) Grupo Transtorno Depressivo/Ansiedade Social e (2) Grupo Sem Transtornos Identificáveis (Grupo Controle). Nas 18 primeiras tentativas, os diferentes estímulos de expressão emocional facial foram apresentados, em ordem aleatória. Nos resultados obtidos 12 dos 30 participantes apresentaram indicadores de transtorno, sendo que três alcançavam critérios de fobia social, 05 de transtorno de ansiedade em geral, 01 de depressão e 03 apresentaram indicadores de depressão e de ansiedade. Não foi possível analisar as diferenças correspondentes para as diferentes patologias, no entanto, observou-se que os participantes com indicadores de cuidado em

saúde mental atribuíram de forma significativamente mais rápida (Mann Whitney, $z = -2,179$, $p < 0,000$), emoções errôneas a estímulos neutros (14,3 ms) do que aqueles sem indicadores (27,5 ms). Além disto, considerando os quadros de ansiedade em geral, observou uma tendência a menor tempo para responder a estímulos de *medo* e *raiva*, embora esta diferença não tenha sido estatisticamente significativa.

O presente estudo tem como objetivo replicar de forma assistemática o estudo de Pedroso (2013), investigando o reconhecimento de faces emocionais (particularmente, alegria, raiva, medo, tristeza e neutra), em estudantes universitários brasileiros, comparando aqueles que apresentam indicadores de com ansiedade social, com indivíduos que não apresentam indicadores deste transtorno. No presente estudo, a condição de psicodiagnóstico foi implementada por avaliador distinto daquele que realizava a atividade computadorizada. Examinando o desempenho nos diferentes grupos, os objetivos específicos do estudo foram;

1) comparar o tempo e acurácia na nomeação de diferentes expressões faciais de emoção, particularmente medo, raiva, tristeza, alegria e neutra;

2) comparar o tempo e a acurácia na identificação de diferentes expressões faciais de emoção, examinando particularmente o efeito de diferentes emoções no mesmo contexto;

3) correlacionar condições relativas a avaliação psicodiagnóstico e as medidas de latência e acurácia.

Método

Participantes

Estudantes universitários foram convidados a participar de uma avaliação psicológica, endereçada a indivíduos relativos à saúde mental no contexto acadêmico. O convite informava que a avaliação buscava identificar *aspectos relativos às atividades acadêmicas e sua relação com condições afetivo-emocionais; em particular, condições relacionadas à ansiedade social, transtornos de ansiedade em geral, estresse e depressão*. Este convite foi feito através da rede de comunicações interna da universidade (“Inforede”), e das redes sociais. Os interessados deveriam entrar em contato por endereço eletrônico específico, deixando formas de contato.

Vinte e dois (22) estudantes responderam ao convite de recrutamento. Destes 22 avaliados, três (3) não participaram da coleta informatizada final. Dois destes por apresentarem indícios de psicose no teste PROMIS nível 1, critério de exclusão previamente estabelecido; um terceiro participante desistiu da avaliação antes de sua conclusão, não tendo realizado a coleta informatizada. O número final de participantes foi, portanto, dezenove (19).

A Tabela 1 apresenta as características gerais dos participantes. Fizeram parte do estudo sete homens (entre 20 e 29 anos) e 12 mulheres (com idade variando de 19 a 33 anos). Considerando o Indicador Brasil observou-se que 36,8% estavam distribuídos nas Classes Econômica B (B1 e B2).

Tabela 1 – Caracterização dos participantes em ambas condições experimentais.

Grupo	Participante	Sexo	Idade	Curso	Indicador Econômico
Experimental	E1	M	23	Engenharia Química	A
	E2	F	20	Psicologia	A
	E3	F	25	Mestrado em Psicologia	A
	E4	F	19	Física	B2
	E5	F	19	Química	C1
	E6	M	20	Pedagogia	C2
Controle	C1	M	20	Engenharia da Computação	B2
	C2	M	21	Matemática	B1
	C3	M	20	Engenharia de Materiais	A
	C4	F	23	Educação Física	B1
	C5	F	25	Mestrado em Ciências da Saúde	B1
	C6	F	33	Química	C1
	C7	F	25	Psicologia	C2
	C8	M	29	Doutorado em Química	C1
	C9	F	24	Engenharia de Produção	B2
	C10	F	28	Doutorado em Fisioterapia	C1
	C11	M	21	Engenharia de Materiais	A
	C12	F	23	Fisioterapia	B2
	C13	F	21	Engenharia Civil	A

Local, Materiais e Instrumentos

A coleta de dados nesta fase foi realizada em uma sala nas dependências de uma instituição de ensino superior localizada no interior do estado de São Paulo. A primeira fase foi implementada nas dependências do Serviço Escola em Psicologia; a segunda fase, em sala de coleta de laboratórios da instituição.

Durante a primeira fase do experimento foram aplicados os seguintes instrumentos:

1) Roteiro de Entrevista Inicial (Anexo 2); 2) PROMIS – Nível 1 (Anexo 3); 3) PROMIS – Nível 2 de Ansiedade (Anexo 4); e 4) Escala de Fobia Social de Liebowitz (Anexo 5).

O *Roteiro de Entrevista Inicial* consiste de um questionário que visava obter dados referentes à identificação, histórico de saúde e clínico em relação a transtornos mentais e clínicos em geral, avaliação de aspectos do sono e indicadores retirados do DSM V para identificação de Ansiedade Social. Este instrumento pode ser examinado no Anexo 2.

A *Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 Autoaplicável do DSM-5 Adulto* é um instrumento que se propõe a rastrear a presença de indicadores de cuidado em 13 domínios de saúde mental: *Depressão; Raiva; Mania; Ansiedade; Sintomas Somáticos; Ideação Suicida; Psicose; Distúrbio do sono; Memória; Pensamentos e comportamentos repetitivos; Dissociação; Funcionamento da personalidade; e, Uso de substâncias*. O instrumento foi traduzido e disponibilizado na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, ou DSM-V (APA, 2014). Embora o instrumento ainda não tenha sido validado para população brasileira, em pesquisa realizada com 117 participantes adultos, observou-se que o instrumento apresentou um *Alfa de Cronbach* de 0,92, demonstrando uma forte consistência interna (Ruiz, 2016). Este instrumento pode ser examinado no Anexo 3.

A *Escala Transversal de Sintomas de nível 2 de Ansiedade* foi proposta pela *American Psychiatric Association*, contendo itens relativos ao diagnóstico da Ansiedade, com o objetivo de avaliar mais cuidadosamente sinais de ansiedade após a identificação de risco no PROMIS Nível 1; sua versão para adultos foi indicada para indivíduos, de ambos os sexos, com 18 anos ou mais. Foi utilizada a tradução e adaptação cultural dos bancos de itens para a língua portuguesa (Castro, Rezende, Mendonça, Silva, & Pinto, 2014). O instrumento solicita que o respondente avalie a frequência estimada de sete diferentes sintomas, nos últimos sete dias, tais como: sentir-se preocupado, sentir-se temeroso, etc. Cada item deve ser avaliado utilizando uma escala *likert* de cinco pontos, variando de Nunca (1) a Sempre (5); o escore total varia de 8 a 40 pontos. Quatro diferentes níveis de ansiedade podem ser identificados: 1) Nenhuma ou Mínima (Escore de 0 a 15); 2) Leve (16 a 19); 3) Moderada (20 a 27); e, 4) Severa (28 a 35). Escores indicando níveis moderados ou severos de ansiedade seriam indicativos de cuidado em saúde mental. Este instrumento pode ser examinado no Anexo 4.

A *Escala de Fobia Social de Liebowitz* solicita que o respondente estime da intensidade da resposta de ansiedade e os comportamentos de evitação que estariam presentes em 21 situações de interação social. Ao final o instrumento permite descrever um escore geral no total da Fobia Social, identificando separadamente (1) Ansiedade Social de Performance e (2) Ansiedade Social. Estudos de validade do instrumento com população adulta brasileira mostraram um Alfa de Cronbach que variou de 0,90 a 0,96, indicando uma alta consistência interna (Forni-Santos, 2012). Este instrumento pode ser examinado no Anexo 5.

Para a coleta de dados experimentais foi utilizado um Computador MacIntosh. O software MTS 11.6.7 (Dube & Hiris, 1999) foi usado para programação, execução e registro das condições experimentais, instalado com um teclado e um mouse. Foram utilizados vinte diferentes de estímulos na forma de faces referentes a cinco diferentes emoções (alegria, raiva, medo, tristeza e neutra). Dez estímulos foram utilizados exclusivamente na condição de pré-teste; os demais foram utilizados nas condições experimentais. Estes estímulos foram retirados do *Pictures of Facial Affect (POFA)* (Ekman & Friesen, 1971, 1976).

Procedimento

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Humanos, através da submissão na Plataforma Brasil (Protocolo CAAE 56153816.1.0000.5504). O Estudo foi programado em duas fases experimentais: Fase 1 e Fase 2.

Fase 1

Um convite foi encaminhado por rede social e pela rede de comunicação interna da universidade (“Inforede”), e os interessados encaminhavam informações (ex. curso,

endereço eletrônico, número de celulares, *Whatsapp*, *facebook*, entre outros) comunicando o interesse em participar da pesquisa. Estagiários de um curso de Graduação em Psicologia (que não participaram da coleta de dados da Fase 2) foram capacitados e supervisionados pela orientadora da pesquisa para implementar uma investigação que visava rastrear indicadores de cuidado em saúde mental que possibilitasse: 1) identificar (ou não) sinais de fobia social para designar os participantes nas diferentes condições experimentais; 2) identificar sinais de psicose para exclusão da amostra da pesquisa; e, 3) identificar sinais de outras comorbidades em saúde mental na população.

Os estagiários convidavam os interessados para uma entrevista individual no qual as condições da avaliação clínica e da pesquisa foram apresentadas nos termos estabelecidos no *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido* (TCLE). O Anexo 1 apresenta este termo. Aqueles que aceitaram fazer parte da investigação, através da assinatura do TCLE, participavam de três encontros individuais nos quais eram implementadas todas as condições experimentais.

As três sessões de avaliação tinham como objetivo: 1) informar sobre as atividades a serem desenvolvidas e obter o consentimento pela assinatura do TCLE; 2) obter as informações previstas clinicamente pela entrevista de anamnese e aplicação dos instrumentos previstos; e 3) preparar um *feedback* individualizado psicoeducativo considerando as informações obtidas de cada participante, ao final da terceira sessão. Além disto, na terceira sessão, antes dos procedimentos de *orientação final*, os estagiários agendavam o participante nas atividades de coleta prevista na Fase 2 e executada por outro pesquisador; os estagiários que colhiam informações nesta fase não podiam implementar a coleta informatizada.

A Tabela 2 apresenta um esquema geral dos objetivos de cada sessão e as atividades desenvolvidas. Podemos observar que a cada sessão as questões de anamnese

eram apresentadas, além dos instrumentos previstos. Após cada sessão, os estagiários realizavam uma supervisão do caso com a orientadora que possibilitava: 1) orientar continuidade da coleta de anamnese; e 2) construir o material individualizado de devolutiva.

Tabela 2- Planejamento das Condições referentes a Fase 1 de coleta

SESSÕES	OBJETIVOS	PROCEDIMENTOS
1	<ul style="list-style-type: none"> - Acolher o paciente, procurando estabelecer uma condição de <i>relacionamento acolhedor e empático (rapport)</i>. - Apresentar de forma adequada o TCLE. - Fornecer informações aos usuários que esclareçam o processo da avaliação e aumentem à adesão ao processo de avaliação e orientação (ex. número de dias, objetivos, o que será feito, tirar dúvidas, etc.). - Desenvolver entrevista que permita preencher o questionário de informações gerais e de saúde. - Iniciar a aplicação dos instrumentos previstos 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevista aberta colhendo a informação do instrumento de Anamnese. - Aplicar PROMIS 1, Indicador Econômico Brasil.
Supervisão 1	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematização das informações obtidas; correção dos instrumentos padronizados; sistematização das condições a serem realizadas no encontro de avaliação 2. 	
2	<ul style="list-style-type: none"> - Levantar condições de estresse e de dificuldades nas relações acadêmicas e sociais. - Continuar preenchimento do instrumento de Anamnese. - Concluir a aplicação dos testes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação do Inventário de Fobia Social do Liebowitz e PROMIS nível 2 de Ansiedade
Supervisão 2	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematização das informações obtidas; correção dos instrumentos padronizados; preparação do material para devolução e orientação a final, a ser implementada na terceira e última sessão. 	
3	<ul style="list-style-type: none"> - Encaminhar o participante para realizar a atividade informatizada de <i>Reconhecimento de Emoções</i>. - Entregar a devolutiva preparada 	

Fase 2

A Fase 2 foi previamente agendada pelo estagiário, respeitando a disponibilidade de cada participante e acontecendo imediatamente antes ou depois da terceira sessão de

avaliação clínica da Fase 1. O Experimentador responsável pela aplicação destas condições experimentais não havia participado da avaliação clínica e não tinha acesso a quaisquer das avaliações implementadas. *Portanto, é importante destacar uma vez mais: os pesquisadores que participaram de uma fase não podiam participar da outra.*

O pesquisador responsável pela coleta informatizada encontrava o participante na sala de coleta, encaminhando-o para o computador onde a atividade seria realizada; informava que não iria ficar com o participante na coleta, mas, que estaria disponível na sala ao lado. Todas as orientações para as atividades eram disponibilizadas automaticamente pelo *software* de programação. Os textos utilizados na programação, assim como as atividades implementadas, foram esquematizados para facilitação do entendimento na Tabela 3.

A atividade computadorizada de reconhecimento facial de emoção consistia na apresentação de três tarefas *match-to-sample*, organizadas em 120 tentativas, a saber e descritas à frente: 1) Nomeação de emoções; 2) Identificação com quatro comparações; e 3) Identificação com estímulo dois estímulos comparação, sendo que o estímulo negativo representava sempre uma de duas expressões (*alegre* ou *neutra*). É importante ressaltar aqui que *os participantes não eram informados de que poderia haver uma face neutra.*

Todas as condições tinham início com uma instrução verbal da tarefa a ser executada. Esta orientação era sempre seguida por tentativas de pré-treino. Durante as tentativas de pré-treino foram utilizadas, ao longo das condições, dez fotografias de dois atores diferentes; duas de cada emoção a ser avaliada (alegria, tristeza, medo e raiva) e duas neutras. Os estímulos utilizados nesta fase não faziam parte das condições de treino experimental. Cada bateria de pré-teste era composta de quatro tentativas; em caso de erro, a tentativa era repetida até que a resposta correta fosse emitida. Esta condição ficava em efeito até que as tentativas programadas fossem implementadas sem erros. Todos os

estímulos (comparações e modelos), tanto nos pré-testes quanto nas tarefas em si, eram apresentados simultaneamente, e havia um espaço de tempo de 1 segundo entre uma tentativa e outra em ambas as condições.

Tabela 3 – Texto de apresentação de cada tentativa, e as tentativas em si

ORDEM	TEXTO APRESENTADO/TENTATIVA IMPLEMENTADA
1	“Sente-se em uma posição confortável e leia atentamente cada instrução. Esperamos que você aprecie esta atividade. Continue quando estiver pronto.” “Um primeiro conjunto de atividades consiste de tarefas relativamente simples. Em algumas delas você deve examinar uma foto apresentada no centro de tela e escolher a emoção que melhor a descreve. Veja alguns exemplos.”
2	Realização do primeiro pré-treino (nomeação)
3	“AGORA VAMOS COMEÇAR... BOM TRABALHO!”
4	Realização da primeira tarefa (nomeação)
5	“Na próxima atividade, você deverá identificar o nome da emoção apresentada no centro da tela e, examinando cada foto, escolher aquela que melhor descreve a emoção representada na foto.” “AGORA VAMOS CONTINUAR... BOM TRABALHO!”
6	Realização do segundo pré-treino (identificação)
7	“Você está indo muito bem!”
8	Realização da segunda tarefa (identificação)
9	“Agora apenas duas fotos irão ser apresentadas ao mesmo tempo. Examine ambas cuidadosamente, e como na última atividade você deve examinar um nome da emoção apresentado no centro da tela e, examinando cada foto, escolher aquela foto que melhor representa a emoção apresentada.”
10	Realização do terceiro pré-treino (nomeação)
11	“AGORA VAMOS CONTINUAR, ESTAMOS QUASE NO FIM! BOM TRABALHO!”
12	Realização da terceira tarefa (nomeação)
13	“MUITO OBRIGADO POR PARTICIPAR. POR FAVOR CHAME O EXPERIMENTADOR.”

Note que em todas as tarefas o participante recebia uma mensagem entre o pré-treino e a tarefa em si, mas não sabe de que o primeiro se trata de um pré-treino.

A tarefa de *nomear* foi programada num total de 20 tentativas, seguida imediatamente de seu respectivo pré-treino. Nesta condição ocorreram a apresentação de uma fotografia de emoção ao centro da tela, enquanto quatro estímulos comparação eram apresentados simultaneamente em cada um dos cantos da tela, disponibilizando palavras de que descreviam emoções (ex: “medo”, “raiva”, “tristeza”, “alegria”). Cabia ao participante,

através do uso do *mouse*, selecionar a palavra que *nomearia* a emoção da fotografia. Um exemplo pode ser visto na Figura 1.



Figura 1 – Exemplo de tentativa de uma tarefa de nomeação

Após a conclusão do pré-treino específico, tinham início as 20 tentativas referentes à tarefa de *identificação*. Nesta atividade um estímulo descrevendo o nome de uma emoção era apresentado no centro da tela, enquanto que ao mesmo tempo quatro diferentes fotografias de expressões emocionais, apresentados como estímulos comparação, foram apresentadas em cada quatro diferentes cantos do monitor. O participante deveria *identificar* a fotografia que representaria da forma mais fidedigna possível a emoção descrita pelo modelo. Um exemplo pode ser visto na Figura 2

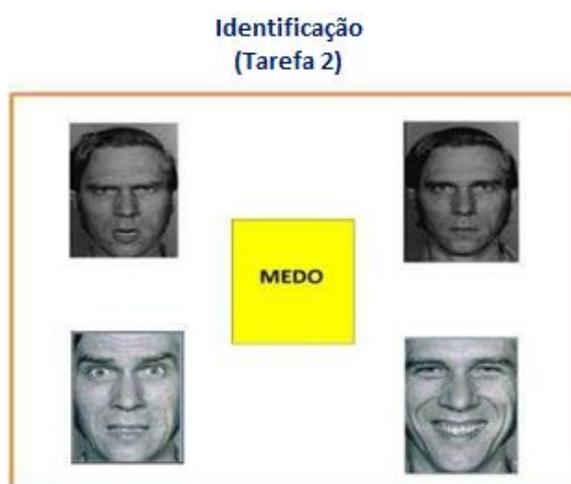


Figura 2 – Exemplo de tentativa de uma tarefa de identificação

Concluído o pré-treino da terceira tarefa, as 80 tentativas restantes constituíram-se da apresentação o nome de uma emoção no centro da tela, tendo como comparação *duas fotografias* com expressões faciais de emoção. O estímulo positivo seria sempre aquele que expressaria a emoção descrita no modelo. Entretanto, em 40 das tentativas, o estímulo *comparação negativo* apresentava uma fotografia emocionalmente *neutra*; nas outras 40 tentativas o estímulo *comparação negativo* apresentava uma fotografia com emoção relativa a *alegria*. Os estímulos modelos e comparações foram organizados de forma aleatória, de tal forma que o mesmo modelo não fosse apresentado em duas tentativas consecutivas; além disto, o estímulo positivo não poderia aparecer na mesma posição da tela, por mais que duas tentativas consecutivas. A Figura 1 representa exemplos da tela final do computador, imediatamente antes da resposta de escolha, para todas as naturezas de atividades planejadas. Um exemplo pode ser visto na Figura 3.



Figura 3 – Exemplo de tentativa de uma tarefa de identificação na tarefa 3

Ao final, uma mensagem informava ao participante que a tarefa tinha sido concluída e que ele deveria chamar o pesquisador. O experimentador agradecia ao

participante e se mostrava disponível para tirar dúvidas e esclarecer questões. Concluída a coleta, o experimentador levava o participante para onde o estagiário estivesse esperando, para a conclusão das atividades previstas na Fase 1.

Para análises estatísticas descritivas e inferências dos resultados foi utilizado o Software SPSS 20.0. Uma estatística inferencial não-paramétrica, com exigência bicaudal e significância de $p < 0,05$, foi implementada: (1) o *Teste Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* na comparação do desempenho em diferentes grupos; e (2) o *Teste Wilcoxon* para comparar o desempenho de um mesmo participante, em diferentes tarefas.

Resultados

Durante os sete meses nos quais ficaram abertas as condições de inscrições para participar do estudo, inscreveram-se 77 interessados, dos quais 42 foram contatados, sendo que 22 aceitaram e compareceram à entrevista inicial. Daqueles que compareceram, 21 concluíram todas as condições previstas; um participante desistiu do estudo durante a Fase 1, uma vez que foi desligado da instituição de ensino. Dois dos participantes que concluíram o estudo foram excluídos do estudo, posteriormente, por apresentarem indicadores de Psicose, critério de exclusão da amostra. A lista dos interessados não contatados foi mantida para consulta posterior de interesse e participação em processos de intervenção e pesquisa envolvendo a condição de ansiedade social.

FASE 1 – INDICADORES DE SAÚDE OBSERVADOS

A Tabela 3 apresenta os escores obtidos no Inventário Liebowitz de Fobia social para todos os participantes, em ambas as condições experimentais. Conforme os critérios estabelecidos de inclusão e exclusão, podemos observar que todos os participantes do Grupo Controle não apresentavam indicadores de fobia social, tendo escores variando de 8 a 52 pontos. Os seis participantes do Grupo Experimental apresentaram indicadores de gravidade *moderada a muito grave* nesta medida. Seus escores variaram de 57 a 103 pontos.

Tabela 3- Escores obtidos no Inventário Liebowitz de Fobia social nos componentes de medo, de evitação, escore total e interpretação, para todos os participantes, de ambos os grupos. Podemos ver ainda, a Média, Desvio Padrão e Mediana para cada um dos componentes examinados, nos diferentes grupos.

Grupo	Participante	Medo	Evitação	Total	Interpretação
Experimental	E1	30	37	67	Moderada
	E2	50	33	83	Grave
	E3	30	27	57	Moderada
	E4	52	51	103	Muito grave
	E5	42	34	76	Moderada
	E6	48	49	97	Muito Grave
	Média	42,00	38,50	80,50	
	DP	9,88	9,50	17,55	
	Mediana	45,00	35,50	79,50	
Controle	C1	23	17	40	Nenhuma
	C2	11	5	16	Nenhuma
	C3	13	18	31	Nenhuma
	C4	24	26	50	Nenhuma
	C5	14	14	28	Nenhuma
	C6	14	3	17	Nenhuma
	C7	4	4	8	Nenhuma
	C8	24	21	45	Nenhuma
	C9	15	2	17	Nenhuma
	C10	16	4	20	Nenhuma
	C11	29	23	52	Nenhuma
	C12	31	8	39	Nenhuma
	C13	19	24	43	Nenhuma
	Média	18,23	13,00	31,23	
DP	7,65	8,98	14,61		
Mediana	16,00	14,00	31,00		

Na Tabela 4 estão representados os dados da aplicação do segundo nível do PROMIS de ansiedade. Dezesete dos dezoito participantes apresentam algum nível de ansiedade. Observamos que 100% dos participantes do Grupo Experimental apresentam escores de ansiedade que indicam cuidado em saúde mental (moderada e severa); 53,8% do Grupo Controle apresentaram estes níveis de cuidado em ansiedade. Os dois casos sem indicadores de ansiedade são encontrados no Grupo Controle.

Tabela 4- Escores obtidos no PROMIS nível 2 (Ansiedade) no componente de escore total e interpretação, para todos os participantes, de ambos os grupos. Podemos ver ainda, a Média, Desvio Padrão e Mediana para cada um dos componentes examinados, nos diferentes grupos.

Grupo	Participante	Total	Interpretação
Experimental	E1	35	Severa
	E2	21	Moderada
	E3	22	Moderada
	E4	27	Moderada
	E5	24	Moderada
	E6	24	Moderada
	Média	25,50	
	DP	5,09	
	Mediana	24,00	
Controle	C1	14	Nenhuma
	C2	8	Nenhuma
	C3	20	Moderada
	C4	22	Moderada
	C5	26	Moderada
	C6	17	Leve
	C7	17	Leve
	C8	19	Leve
	C9	19	Leve
	C10	30	Severa
	C11	23	Moderada
	C12	23	Moderada
	C13	26	Moderada
	Média	20,31	
DP	5,72		
Mediana	20,00		

A Figura 4 apresenta a porcentagem de participantes que apresentaram indicadores de cuidados nos 13 domínios de saúde rastreados pela *Escala Transversal de Sintomas de Nível 1 Autoaplicável* do DSM-5 Adulto, para os dois grupos. No Grupo Experimental observou-se que seis dos treze indicadores de cuidado foram detectados em 50% ou mais de seus participantes, a saber: 1) Ansiedade (100%); 2) Pensamento/comportamento repetitivo (100%); 3) Funcionamento da Personalidade (83,3%); 4) Mania (67,7%); 5) Raiva (66,7%); e 6) Uso de substâncias. No Grupo Controle, quatro dos domínios foram

observados em 50% ou mais, a saber: 1) Ansiedade (92,3%); 2) Depressão (69,2%); 3) Mania (61,5%); e, 4) Funcionamento da Personalidade (61,5%).

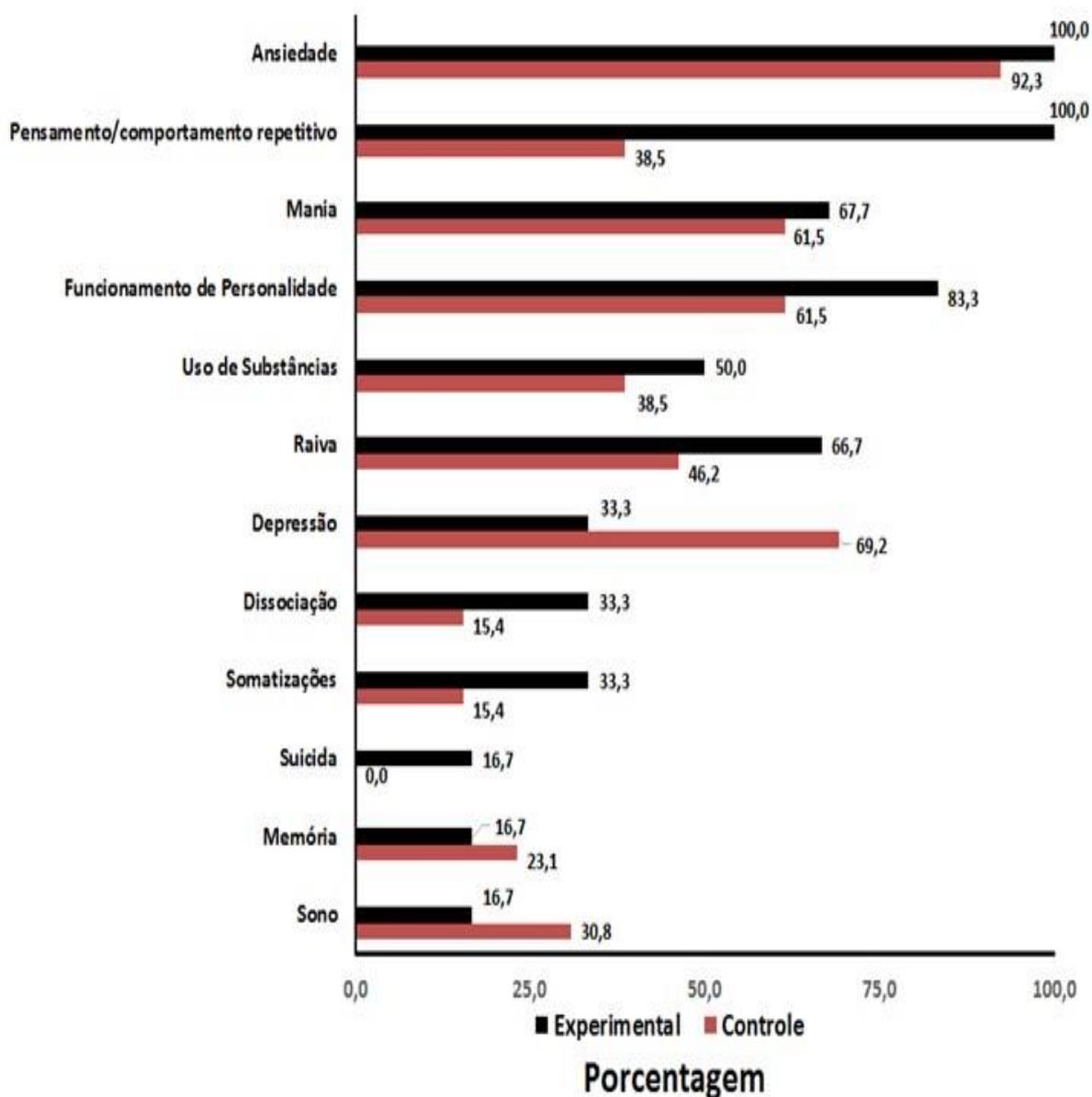


Figura 4 – Porcentagem de Participantes rastreados nos diferentes domínios do PROMIS Nível 1, como passíveis de maior investigação, para ambos os grupos.

A Tabela 5 apresenta os resultados individuais obtidos no inventário PROMIS nível 1, para participantes de ambos os grupos; a área sombreada indica que houve rastreamento positivo de cuidado nos domínios avaliados, excetuando Psicose, a saber: Depressão; Raiva; Mania; Ansiedade; Sintomas Somáticos; Ideação Suicida; Psicose; Distúrbio do

sono; Memória; Pensamentos e comportamentos repetitivos; Dissociação; Funcionamento da personalidade; e, Uso de substâncias. No Grupo Experimental, os participantes apresentaram um número de domínios de cuidado que variou de 02 (Participante E3) a 10 (Participante E1); no Controle, variou de 01 (Participante C1) a oito domínios (C13). A média de indicadores de cuidado em saúde mental por participante foi de 6,17 para o grupo experimental, e 4,92 para o grupo controle.

Tabela 5 – Frequência de itens de cuidado rastreados para todos os participantes, de ambos os grupos. A área sombreada destaca os itens identificados para cada participante. (PCR= Pensamento e comportamento repetitivo; Func. Per= Funcionamento Personalidade; Uso de s.= Uso de substância; Mem= Memória).

Grupo	Partic	TOTAL	Ansiedade	PCR	Depressão	Mania	Func. Per	Uso de S.	Raiva	Dissociação	Somatização	Suicídio	Mem.	Sono
Experimental	E1	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	E2	2	■	■										
	E3	4	■	■		■	■							
	E4	9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	E5	9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	E6	4	■	■			■		■					
Controle	C1	1											■	
	C2	3	■			■	■							
	C3	4	■		■		■	■						
	C4	7	■			■	■	■			■		■	
	C5	3	■		■									■
	C6	3	■	■	■									
	C7	7	■		■		■	■			■			
	C8	6	■		■	■	■	■		■				
	C9	3	■		■	■								
	C10	6	■		■	■	■		■					■
	C11	7	■		■	■	■	■						
	C12	6	■		■	■	■	■						
	C13	8	■		■	■	■	■		■				■

FASE 2 – RESULTADOS DAS TAREFAS COMPUTADORIZADAS

Todos os participantes

A Tabela 6 apresenta a média e desvio padrão das latências de resposta nas tarefas de *nomeação* (tarefa 1) e *identificação* (tarefa 2), para os dois grupos experimentais. Para ambas as tarefas, os maiores valores médios foram observados na *nomeação* das emoções de *medo*, embora com relativa variabilidade na amostra, considerando os altos valores de desvio padrão. Na *nomeação*, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos nas expressões de emoções referentes a *alegria*, *medo*, *raiva* e *neutro*; a latência do *Grupo Experimental* foi significativamente menor no que concerne a latência para a expressão de *tristeza* do Grupo Controle (Mann-Whitney, $z=-2,453$, $p<0,014$). Na *identificação* da tarefa 2, nenhuma das diferenças entre os grupos se mostrou estatisticamente significativa.

Tabela 6 – Média e Desvio padrão das latências (em segundos) nas tarefas de nomeação (tarefa 1) e na primeira identificação (tarefa 2), para os diferentes grupos.

Latência de Resposta (segundos)					
Tarefa	Emoção	Experimental		Controle	
		Média	DP	Média	DP
Nomeação	Alegria	2,97	2,61	2,90	2,81
	Tristeza *	2,99	2,07	4,36	3,07
	Medo	5,25	2,99	5,45	5,39
	Raiva	3,19	1,39	3,92	2,95
	Neutro	3,97	1,84	5,23	3,64
Identificação	Alegria	2,35	0,68	2,85	1,26
	Tristeza	2,96	1,24	3,30	1,66
	Medo	3,86	1,88	4,22	2,07
	Raiva	2,98	1,13	3,76	2,60

A Tabela 7 apresenta a média e desvio padrão das porcentagens de acertos nas tarefas de *nomeação* (tarefa 1) e *identificação* (tarefa 2), para os dois grupos. Considerando a acurácia na *nomeação*, não foram observadas diferenças estatisticamente significativa entre os dois grupos nas expressões de emoções referentes a *alegria, tristeza, raiva e neutro*. No entanto, a acurácia do *Grupo Experimental* foi menor no que concerne a nomeação da expressão de *medo* (Mann-Whitney, $z=-2,061$, $p<0,039$). Além disto, pode-se observar, nesta mesma condição, um maior número de erro na condição de faces neutras; embora esta diferença não fosse estatisticamente significativa, nos dois grupos mas, com maior visibilidade no experimental, foram atribuídas emoções aos estímulos neutros. Nenhuma diferença se mostrou estatisticamente significativa na acurácia da *identificação*. Entretanto, observou-se um escore menor na acurácia da emoção de medo, em particular

Tabela 7 – Média e Desvio padrão das porcentagens de acertos nas tarefas de nomeação (tarefa 1) e de primeira identificação (tarefa 2), para os diferentes grupos.

		Acurácia de Resposta			
Tarefa	Emoção	Experimental		Controle	
		Média (%)	DP	Média (%)	DP
Nomeação	Alegria	100,0	0,0	96,2	19,4
	Tristeza	91,7	28,2	84,6	36,4
	Medo *	75,0	44,2	92,3	26,9
	Raiva	95,8	20,4	86,5	34,5
	Neutro	58,3	50,4	75,0	43,7
Identificação	Alegria	96,7	18,3	95,4	21,1
	Tristeza	97,2	16,7	98,7	11,3
	Medo	91,7	28,2	94,2	23,5
	Raiva	90,0	30,5	93,8	24,2

A Tabela 8 apresenta a média e desvios padrão da *latência de resposta* na condição de *identificação* exigida na tarefa 3; podemos observar os resultados referentes as tentativas em geral da condição e aqueles obtidos considerando a natureza do estímulo

comparação negativo (alegria ou neutro), para os diferentes grupos. Podemos observar, quando consideramos todos os participantes, que a média da latência para os participantes do Grupo Experimental foi menor do que aquela apresentada no Grupo Controle. Entretanto, esta diferença somente mostrou-se estatisticamente significativa com relação à emoção de *medo* (Mann-Whitney, $z=-3,650$, $p<0,000$). No entanto, as diferenças observadas para a emoção de *tristeza* (Mann-whitney, $z=-1,903$, $p<0,057$) e de *raiva* (Mann-Whitney, $z=-1,765$, $p<0,078$) foram visíveis, com alto desvio padrão, e com valores de significância próximos daqueles exigidos nas análises.

Tabela 8 – Média e Desvio padrão das latências (em segundos) nas tarefas de *identificação* da terceira bateria para os diferentes grupos, no total de tentativas, nas tentativas com comparação alegre e neutro.

Comparação Negativo	Modelo	Experimental		Controle	
		Média	DP	Média	DP
Total	Tristeza	1,70	0,67	2,10	1,95
	Medo *	1,68	0,90	2,10	1,45
	Raiva	1,64	0,60	1,79	0,90
Alegria	Tristeza	1,70	0,68	2,00	2,69
	Medo	1,53	0,69	1,90	1,24
	Raiva	1,69	0,54	1,79	0,84
Neutro	Tristeza	1,70	0,68	2,13	1,59
	Medo	1,84	1,07	2,32	1,62
	Raiva	1,58	0,67	1,80	0,97

A Tabela 9 apresenta a média e desvios padrão da *porcentagem de acerto* nas diversas emoções apresentadas, considerando o total de tentativas e a acurácia nas tentativas relativas a natureza do estímulo comparação negativo (alegria ou neutro), para os diferentes grupos. A Acurácia variou em média de 94,1% a 100,0%; nenhuma diferença entre os grupos se mostrou estatisticamente significativa.

Tabela 9 – Média e Desvio padrão das porcentagens de acertos nas tarefas de identificação da terceira bateria para os diferentes grupos

Modelo	Comparação	Experimental		Controle	
		Média (%)	DP	Média (%)	DP
Total	Tristeza	97,0	17,0	97,0	17,0
	Medo	99,0	12,0	97,0	18,0
	Raiva	99,0	9,0	100,0	6,0
Alegria	Tristeza	100,0	0,0	95,4	21,1
	Medo	100,0	0,0	94,1	23,7
	Raiva	98,6	11,8	99,4	0,8
Neutro	Tristeza	96,2	19,4	97,6	15,2
	Medo	97,2	16,5	99,4	0,8
	Raiva	100,0	0,0	100,0	0,0

A Figura 5 apresenta a média e desvio padrão da *latência de resposta*, em todas atividades de *identificação* para as emoções de *medo*, *raiva* e *tristeza*, nos dois grupos avaliados. A latência ao estímulo facial *medo* mostrou-se significativamente menor para o *Grupo Experimental* do que para o *Grupo Controle* [Kruskal-Wallis, $H(2)=20,10$, $p<0,000$]; De fato, a latência na presença da emoção *medo* foi também significativa quando a comparação negativa era a expressão de *alegria* do que com expressão *neutra* [$H(2)=-4,668$, $p<0,000$]. No geral, as latências na identificação da tarefa 2 do grupo controle, com quatro estímulos comparações, foram significativamente maiores daquelas observadas tanto na condição com comparação *neutra* [$H(2)=-10,463$, $p<0,000$], quanto daquela *alegre* [$H(2)=-14,172$, $p<0,000$].

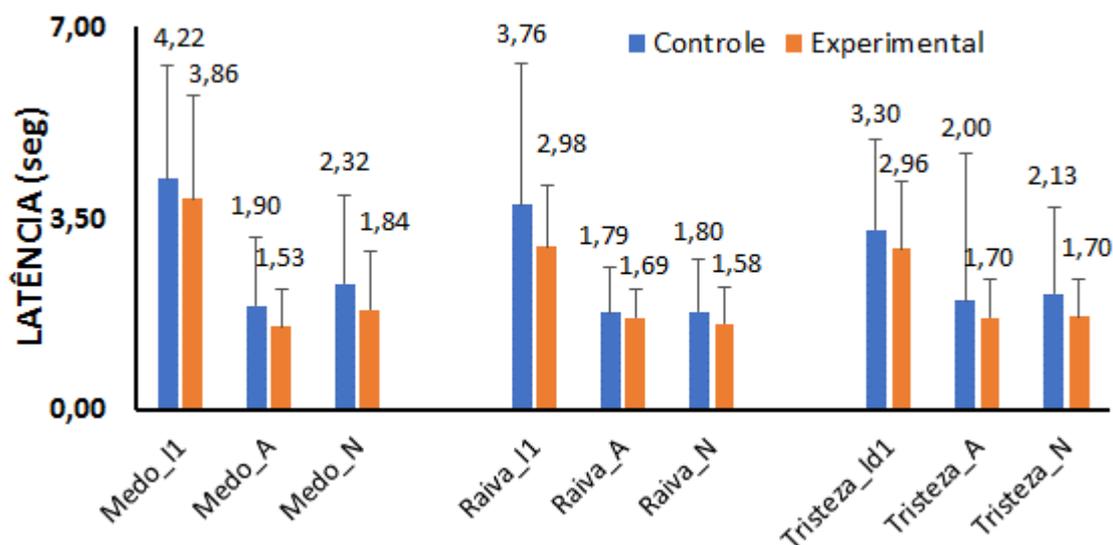


Figura 5 – Média e desvio padrão nas diversas emoções na primeira tarefa de identificação (tarefa 2, I1), na identificação com comparação na forma de emoção de alegria (tarefa 3, A) e naquelas com estímulo emocional neutro (tarefa 3, N).

Examinando, ainda, na Figura 3, podemos observar que, embora o Grupo Experimental apresente latências menores do que aquelas do Grupo Controle, estas diferenças não foram estatisticamente significativas na tarefa com comparação *alegre* ou *neutro* [$H(2)=0,724$, $p<1,000$]; no entanto, o responder na tarefa 3 apresentou latências significativamente menores do que aquela observada na tarefa 2 [*identificação 1 X alegre*, $H(2)=-9,466$, $p<0,000$; *Identificação 1 X neutro*, $H(2)=-9,185$, $p<0,000$]. Examinando a latência na identificação da *raiva*, podemos observar que os valores no Grupo Experimental apresentam valores menores do que aqueles do *Grupo Controle*; no entanto, esta diferença mostrou-se significativa na condição de comparação *alegre* [$H(2)=15,344$, $p<0,000$]; além disto, a latência com o comparação *alegre* foi menor do que na identificação na tarefa 2 [$H(2)=15,344$, $p<0,000$].

Participantes “pareados”

Na amostra de participantes selecionada, não foi possível analisar o efeito separado da condição de ansiedade social. No entanto, para minimizar o efeito da interação uma grande variedade de indicadores de cuidado em saúde, foram identificados os participantes com as menores frequências de indicadores de cuidado e selecionados, do grupo controle, participantes nos quais foram computados frequência similares de itens de cuidado. Desta forma, uma análise foi implementada comparando os participantes com o quatro ou menos indicadores de cuidado em saúde, para ambos os grupos. A Tabela 10 apresenta estes participantes selecionados para reanálise, informando seus escores obtidos no Inventário Liebowitz, no Promis de ansiedade e os indicadores de cuidado escrutinados pelo Promis 1.

Tabela 10 – Caracterização dos indicadores de saúde dos participantes selecionado para análise “pareada”

Participante	Liebowitz	Ansiedade Promis	Itens de cuidado Promis 1
Experimental			
E2	Grave	Moderada	(1) Ansiedade; (2) Pensamento e Comportamento Repetitivo (PCR);
E3	Moderada	Moderada	(1) Ansiedade; (2) Pensamento e Comportamento Repetitivo (PCR); (3) Mania; (4) Funcionamento Personalidade
E6	Muito Grave	Moderada	(1) Ansiedade; (2) Pensamento e Comportamento Repetitivo (PCR); (3) Funcionamento Personalidade; (4) Raiva.
Controle			
C1	Nenhuma	Nenhuma	(1) Memória
C2	Nenhuma	Nenhuma	(1) Ansiedade; (2) Mania; (3) Funcionamento Personalidade
C5	Nenhuma	Moderada	(1) Ansiedade; (2) Depressão; (3) Sono.
C6	Nenhuma	Leve	(1) Ansiedade; (2) Pensamento e comportamento repetitivo; (3) Depressão.
C9	Nenhuma	Leve	(1) Ansiedade; (2) Depressão; (3) Mania;
C3	Nenhuma	Moderada	(1) Ansiedade; (2) Depressão; (3) Funcionamento de Personalidade; (4) Uso de Substâncias.

no reconhecimento da emoção de *medo*, seja quando o estímulo *comparação negativo* apresentava uma face *alegre* (Mann-Whitney, $z=-2,345$, $p<0,019$), ou face *neutra* (Mann-Whitney: $z=-1,962$, $p<0,05$). Contudo, no contexto do estímulo *comparação neutro*, a diferença da emoção de *raiva* também se mostrou estatisticamente significativa (Mann-Whitney, $-3,120$, $p<0,002$).

A Figura 6 apresenta a média da Latência de Resposta, para cada um dos participantes na condição de *nomeação*, em ambas condições experimentais. Os escores foram organizados aqui em ordem crescente de número de indicadores, isto é, a primeira barra representa um participante com menos indicadores do que a última, por exemplo. Para todas as emoções, foi observada uma razoável variabilidade entre participantes, embora as diferenças não tenham sido significativas.

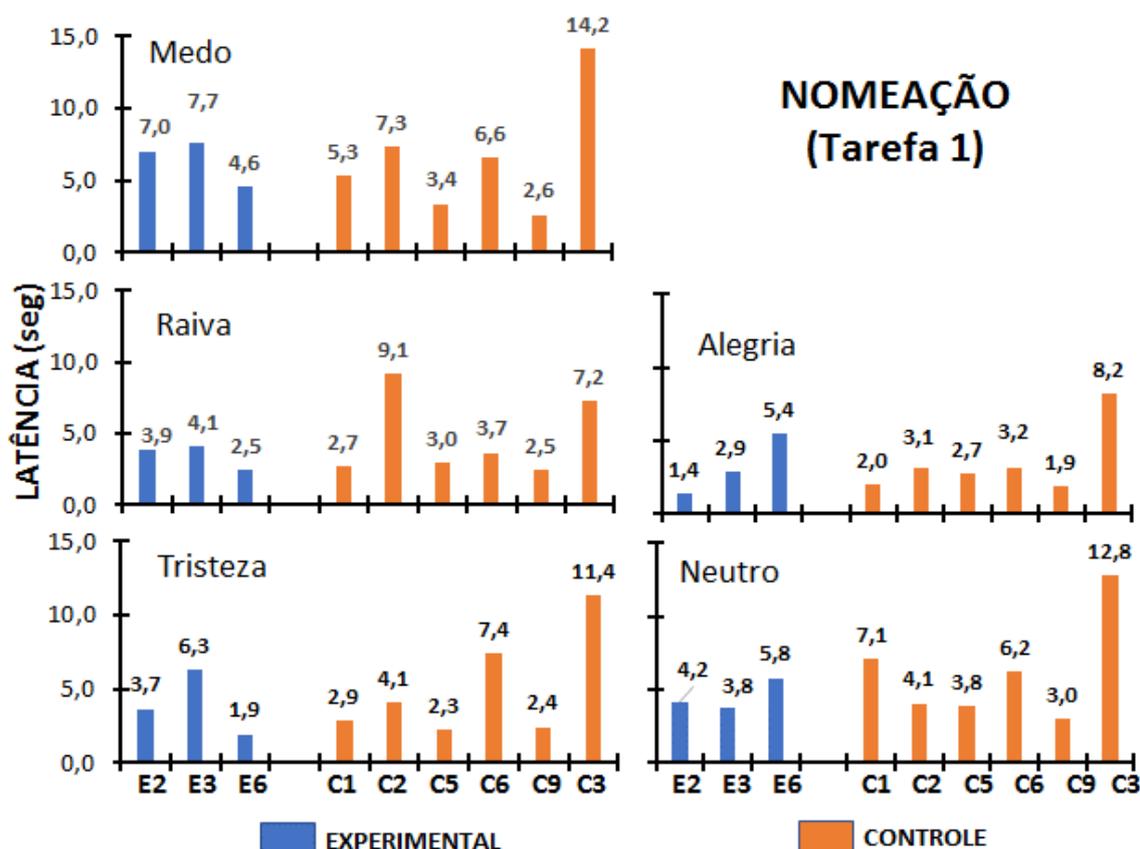


Figura 6 – Média da Latência de Resposta, para cada um dos participantes na condição de nomeação, em ambas condições experimentais, para todas as emoções nomeadas.

A Figura 7 apresenta resultados das médias das latências observadas em todas as tarefas de identificação, nas emoções e medo, raiva e tristeza, para os participantes de ambos os grupos. Uma análise comparando a latência de um mesmo participante, na presença da comparação neutro ou alegre, mostrou que as latências foram significativamente maiores na condição de comparação *neutro* do que na de *alegria* no reconhecimento das emoções de *medo* (Wilcoxon, $z=-3,864$, $p<0,000$) e de *tristeza* (Wilcoxon, $z=-2,139$, $p<0,032$).

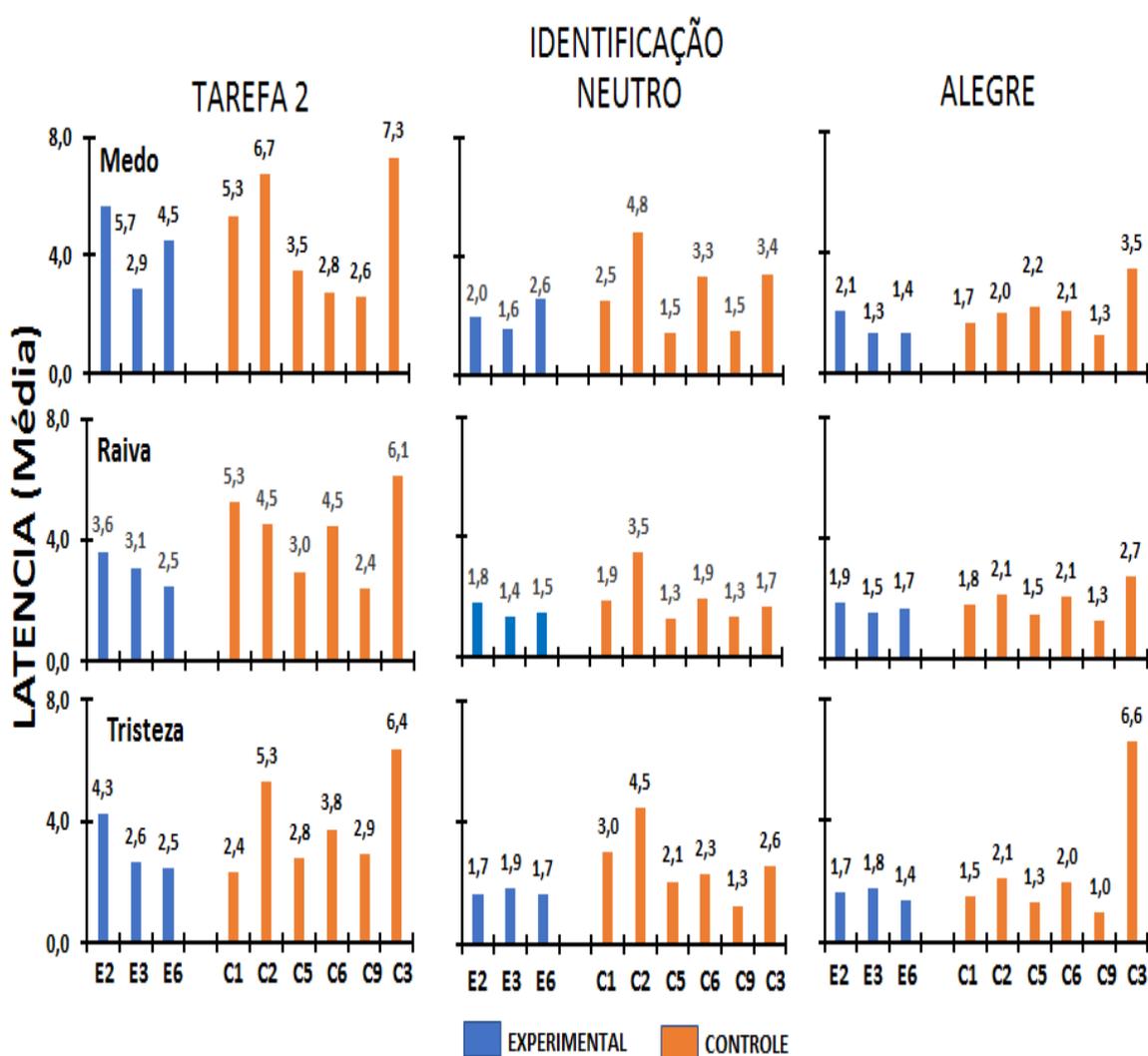


Figura 7 – Média da latência de resposta nas tentativas de identificação das emoções de medo, raiva e tristeza, para ambos os participantes de ambos os grupos com quatro ou menos indicadores de saúde mental obtidos através do PROMIS 1. A primeira coluna apresenta as medidas referentes ao desempenho na tarefa 2, a segunda coluna apresenta as medidas de identificação com comparação com emoção neutra e a terceira na presença do estímulo comparação com expressão alegre.

Discussão

No presente trabalho, como no estudo original (Pedroso, 2013), não foi possível identificar uma amostra satisfatória da população que apresentasse como único indicador de vulnerabilidade em saúde mental a condição de *ansiedade social*. Acreditamos que o diferencial destes dois estudos seja o procedimento de identificação do transtorno. Como os pesquisadores têm utilizado procedimentos clínicos múltiplos de avaliação e identificação, pode ser que as comorbidades do quadro sejam mais fidedignamente identificadas.

Entretanto, como no estudo de Surcinelli et al (2006) as respostas foram significativamente mais rápidas na presença das faces de *medo* particularmente nas tarefas de identificação. Este efeito ficou ainda mais visível quando examinamos os resultados advindos dos grupos pareados considerando as menores incidências de cuidado em saúde mental. Além disto, ainda nos resultados nos grupos “pareados”, observou-se que, como no estudo de Joormann e Gotlib (2006), uma relativa eficácia na identificação da emoção de *raiva*.

Foram também observadas, tanto em tarefas de nomeação, quanto de identificação, uma relativa eficiência do grupo experimental em reconhecer a face emocional de *tristeza*. Este resultado pode estar relacionado a alta frequência de participante com indicadores de *depressão*, replicando resultados alguns resultados da literatura da área (Feng, 2009; Joormann & Gotlib, 2006; LeMoult, Joormann, Sherdell, Wright, & Gotlib, 2009; Lee et al., 2007; entre outros)

No geral, as latências de respostas para os participantes do grupo experimental foram *menores* do que para o grupo controle, em especial nas tentativas relativas a identificação (seja a tarefa 2 ou 3). Embora todas as atividades programadas sejam de discriminação condicional, os resultados parecem indicar que a natureza da resposta demandada e forma de programação da atividade delineada parece interagir e produzir

efeitos diferenciados nas condições observadas. Visivelmente o nomear a emoção produziu, em todos os grupos, resultados distintos daquelas da tarefa de *identificação*. Ter a fotografia como modelo e o nome da emoção como comparação produziu pouca diferença entre os grupos, em especial no grupo pareado. Por exemplo, quando a condição apresenta quatro estímulos comparações (um estímulo positivo e três estímulos negativos), o tempo de resposta foi significativamente menor do que quando foram programadas duas condições de comparação (um estímulo positivo e um negativo). Somado a isto, a natureza da emoção do estímulo negativo da tarefa 3, mostrou que o estímulo *alegre* reduziu significativamente a latência de respostas, especialmente para a emoção de *raiva*, com uma variabilidade estatisticamente menor entre os participantes nesta condição. Nas tentativas programadas com o estímulo comparação *neutro*, a variação parece nitidamente maior. Seria interessante, em revisão de literatura posterior, examinar como os procedimentos de medida de latência de reconhecimento de resposta estão sendo delineados, avaliando o quanto esta condição metodológica pode ser responsável por eventuais discrepâncias na literatura da área.

Os resultados da presente pesquisa corroboram os obtidos por Pedroso (2013). Em seu trabalho, ainda que o referido pesquisador não tenha encontrado dados estatisticamente significativos, eles apontavam na mesma direção: um comportamento de responder diferenciado para ansiosos e não ansiosos. Nesta pesquisa, os participantes ansiosos sociais de fato obtiveram uma latência para estímulos de raiva, medo e tristeza menores do que aqueles obtidos com o grupo controle, embora apenas os dados de latência tenham revelado que apenas o reconhecimento de raiva foi estatisticamente significativo.

Outro aspecto metodológico a ser investigado posteriormente seria o efeito da informação antecipada da presença de estímulos com expressão neutra. Foi observado que alguns erros na acurácia foram observados na condição de nomeação, embora não seja

estatisticamente significativa. Seria importante avaliar o tipo de erro observado e comparar esta análise com os resultados descritos por Alves et al. 2012. Seria interessante em estudos futuros buscando avaliar se esta informação contribuiria para diminuir a variabilidade observada em algumas condições experimentais. Além disso, diferenças nos resultados mostrando diferenças no responder dependendo da natureza dos estímulos dispostos nas tentativas, parece apontar que seria importante investigar com mais cuidado o possível efeito do design do procedimento nos resultados observados. Seria particularmente interessante investigar as questões de programação referente a quantidade de estímulos comparações e sua natureza; parece importante entender como estas condições do ambiente interagem no tempo de resposta do indivíduo.

A condição de controle de duplo-cego não foi observada nos estudos mais representativos da área. Parece ser uma condição importante, na medida em que minimiza vieses dos pesquisadores no processo de coleta de dados. Em estudos futuros seria fundamental ampliar o número de participantes, de preferência compondo grupos experimentais balanceados em número de participantes. Em algumas condições experimentais foram observadas latências individuais incomumente altas, chegando a valores como 39,02 segundos. Os pesquisadores, em alguns casos atribuem esses valores altos ao possível uso de celulares durante a coleta. Como os participantes ficaram sozinhos na sala e não foi introduzido a instrução de desligamento dos aparelhos; nos parece que seria importante ficar atento a este contexto em coletas futuras.

Em análises futuras, deverão ser implementadas o exame da correlação entre a *quantidade* de morbidades inferidas, a intensidade atribuída de ansiedade social. Além disto, pode ser que uma avaliação psicológica séria continue apontando que, em adultos, seria extremamente complexo identificar indivíduos com ansiedade social como única patologia; nestes casos deveria ser interessante ampliar processos de controle de grupos por

contrabalanceamento, eliminação ou pareamento para ajudar a *limpar* questões importantes sobre o tema.

Referências

- Andrew, R.J. (1963). Evolution of facial expression. *Science*, 142, 1034-1041.
- Alves N., Rodrigues M., Souza I., & Souza J. (2012). Ansiedade social e atribuição de emoções a faces neutras. *Estudos de Psicologia*, 17(1), 129-134
- Associação Americana de Psiquiatria (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. (5ª ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Castro, N. F. C., Rezende, C. H. A., Mendonça, T. M. S., Silva, C. H. M. & Pinto, R. 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*, 30, 879-884.
- Darwin, C. (2000/1872). *A expressão das emoções no homem e nos animais*. São Paulo: Companhia das Letras. (Trad. Leon de Souza L. Garcia).
- Dimberg, U., Thunberg, M., & Elmehed, K. (2000). Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. *Psychological Science*, 11, 86-89.
- Dimberg, U., Thunberg, M., & Grunedal, S. (2002). Facial reactions to emotional stimuli: automatically controlled emotional responses. *Cognition & Emotion*, 16, 449-471.
- Ekman, P. (2003) *Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. Times Books.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124-129.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1976). *Pictures of facial affect*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Feng. (2009). Deficient Inhibition of Return for Emotional Faces in Depression. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 33, 921-932
- Forni-Santos, L. (2012). *Estudo da Validade e Fidedignidade a Escala de Ansiedade Social de Liebowitz – versão auto-aplicável*. Dissertação defendida junto ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP.
- Gollan et al. (2008). Identifying Differences in Biased Affective Information Processing in Major Depression. *Psychiatry Research*, num. 159, 18-24
- Hansen, C. & Hansen, R. (1988). Finding the face in the crowd: An anger superiority effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 917-924.
- Heuer, K., Rinck M., & Becker E. (2007). Avoidance of emotional facial expressions in social anxiety: The Approach–Avoidance Task. *Behaviour Research and Therapy* 45 (2007) 2990 – 3001
- Joormann & Gotlib. (2006). Is This Happiness I See? Biases in The Identification of Emotional Facial Expressions in Depression and Social Phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol 115, num. 4, 705-714
- Joormann & Gotlib. (2007). Selective Attention to Emotional Faces Following Recovery From Depression. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol 116, Num. 1, 80-85
- LeMoult, J., Joormann, J., Sherdell, L., Wright, Y., & Gotlib, I.H. (2009). Identification of emotional facial expressions following recovery from depression. *Journal of Abnormal Psychology*. 118 (4), 828-233. Joormann & Gotlib. (2009). Judging the Intensity of Facial Expressions of Emotion: Depression-Related Biases in The Processing of Positive Affect. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol 118, Num. 1, 223-228
- Ladouceur, C.D., Dahl, R., Williamson, D.E., Birmaher, B., Axelson, D.A., Ryan, N.D., & Casey, B.J. (2006). Processing emotional facial expressions influences performance

- on a Go/NoGo task in pediatric anxiety and depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (11), 1107-1115.
- Lee et al. (2007). Effects of Sad Mood on Facial Emotion Recognition in Chinese People. *Psychiatry Research*, num. 159, 37-43
- Michalopoulou et al. (2008). Facial Fear Processing and Psychotic Symptoms in Schizophrenia: Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *The British Journal of Psychiatry*, 192, 191–196.
- Pedroso, J. M. (2013). *Reconhecimento de emoção na depressão e ansiedade social por estudantes universitários*. Monografia defendida junto ao Curso de Graduação em Psicologia da UFSCar. São Carlos, SP.
- Pine et al. (2004). Face-Memory and Emotion: Associations With Major Depression in Children and Adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*
- Pinham et al. (2011). Actively Paranoid Patients With Schizophrenia Over Attribute Anger to Neutral Faces. *Schizophrenia Research*, 125, 174-178
- Rijn et al. (2011). Misattribution of Facial Expressions of Emotion in Adolescents at Increased Risk of Psychosis: The Role of Inhibitory Control. (2011). *Psychologica Medicine*, 41, 499-508
- Rocca et al. (2009). Reconhecimento de Emoções Faciais: Artigo de Revisão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(2) 171-80
- Rubenstein, L. (1969). Facial expressions: an objective method in the quantitative evaluation of emotional change. *Behaviour Research Methods and Instruments*, 1 (8), 305-306.
- Ruiz, L. (2016). *Autoestima e depressão em mulheres portadoras de vitiligo*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP.

- Russell, J.A., Bachorowski, J., & Fernandez-Dols, J. (2003). Facial and vocal expressions of emotion. *Annual Review of Psychology, 54*, 329-349.
- Schofield C., Coles M., & Gibb B. (2007). Social anxiety and interpretation biases for facial displays of emotion: Emotion detection and ratings of social cost. *Behaviour Research and Therapy 45 (2007) 2950 – 2963*
- Silver H., Shlomo, N., Turner, T., & Gur R. (2002). Perception of Happy and Sad Facial Expressions in Chronic Schizophrenia: Evidence for Two Evaluative Systems. *Schizophrenia Research 55 (2002) 171-177*
- Spoor, J.R. & Kelly, J.R. (2005). The evolutionary significance of affect in groups: communication and group bonding. *Group Processes and Intergroup Relations, 7*, 398-412.
- Staugaard, S.R. (2010). Threatening faces and social anxiety: a literature review. *Clinical Psychology Review, 30*, 669-690
- Surcinelli, P., Codispoti, M., Montebanocci, O., Rossi, N., & Baldaro, B. (2006). Facial emotion recognition in trait anxiety. *Journal of Anxiety Disorders, 20*, 110-117.
- Waller, B.M., Cray Jr., & Burrows, A.M. (2008). Selection for universal facial emotion. *Emotion, 8 (3)*, 435-439.

ANEXOS

Anexo 1:

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO) AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE RISCOS EM SAÚDE E SAÚDE MENTAL

Esta avaliação tem como objetivo identificar indicadores de risco em saúde e saúde mental, em estudantes universitários. Estamos particularmente interessados em indicadores de três problemas muito comuns na comunidade acadêmica: ansiedade, depressão e estresse. Ela também tem como objetivo oferecer informações gerais que possam te ajudar a identificar elementos importantes da sua vida atual que podem favorecer (ou colocar em risco) a sua saúde. Estaremos realizando esta atividade num total de três encontros semanais, com duração de (1) hora cada. Estaremos solicitando informações sobre o seu dia a dia (alimentação, atividade física, sono, etc), aplicaremos instrumentos psicodiagnóstico e solicitaremos que você responda alguns deles na sessão (ou como atividade de casa). Além disto, uma atividade informatizada será implementada durante a avaliação, envolvendo o desenvolvimento de uma coleta de pesquisa, descrita no TCLE disponibilizado na sequência. Naturalmente em três encontros não é possível construir um psicodiagnóstico completo de problemas como aqueles que estamos investigando. Contudo, ao final, tentaremos: 1) informar quais os elementos que parecem ser de maior valor, positivo e construtivo, para sua vida mental, além daqueles que podem estar relacionado a maiores danos, ao longo do tempo (pelo menos com relação aos itens avaliados nos encontros); 2) material escrito com informações gerais deverão ser fornecidos para que você possa ampliar suas informações e buscar ajuda, se considerar necessária; e, 3) Atendendo a demandas dos participantes, serão programadas atividades de palestras e/ou seminários, ao final do semestre, sobre temas indicados como importantes para o desempenho em sua vida acadêmica. Para garantir que as informações sejam registradas de forma fidedigna e para a proteção ética dos envolvidos, todas as sessões serão gravadas. O participante envolvido deverá comprometer-se, cumprindo as normas descritas abaixo:

1. Deverá comparecer a todas as sessões e realizar as atividades solicitadas.
2. Deve dar-se a conhecer e fornecer informações fidedignas, embora possa recusar-se a fornecer dados, sem que venha a ser penalizado no seu direito de continuar na atividade.
3. Pode desistir a qualquer momento da atividade, solicitamos somente que sua desistência seja informada o mais rápido possível.
4. Todas as sessões serão registradas em alguma forma de registro em multimídia.

Desta forma, eu, _____, participante da *Avaliação de Indicadores de Saúde e Saúde Mental*, na UFSCar, declaro estar ciente da Normas apresentadas acima, comprometendo-me a cumpri-la.

São Carlos, ____ de _____ de ____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Estagiário

(RA. _____)

Assinatura do Responsável

(jesus-reis@uol.com.br)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(da coleta informatizada)

O reconhecimento de emoções é um processo humano complexo e importante para nossa sobrevivência e relações sociais. A presente pesquisa pretende investigar processos envolvidos no reconhecimento de emoções e sua interação com aspectos gerais de saúde. A reconhecimento de emoções é uma dimensão social muito importante e sua participação nos ajudará a entender como aspectos gerais da saúde pode interagir com este processo tão importante da condição social e humana.

A pesquisa envolve duas fases. A primeira deverá acontecer em dois ou três encontros, nos quais buscar-se-á avaliar aspectos gerais do seu bem-estar físico e mental. Para tanto, deverão ser implementadas entrevista e aplicados alguns instrumentos. Se durante este processo, você se sentir qualquer mal-estar, físico ou mental, informe imediatamente ao estagiário. Ele poderá te ajudar e orientar como proceder. Numa segunda fase, você será solicitado (a) a realizar uma atividade computadorizada, que consiste no reconhecimento de emoções em rostos, sem visar mensurar condições de inteligência, emoções complexas ou aspectos sigilosos dos participantes. Esta atividade acontecerá em um único encontro e nenhum risco físico ou emocional foi descrito pela literatura em estudos que anteriormente investigaram este fenômeno; no entanto, caso você sinta algum desconforto, físico e emocional, interrompa a atividade e informe ao pesquisador. Ele saberá como proceder. Nas duas fases, você poderá interromper sua participação a qualquer momento, sem que ocorram prejuízos pessoais. Caso a coleta se dê em horário de almoço em que exija deslocamento, será previsto o reembolso destas despesas.

Somente terão acesso aos instrumentos e resultados o pesquisador e o seu orientador. Todas as informações obtidas serão mantidas em sigilo. Não haverá custos financeiros ou materiais por participar da pesquisa. Uma cópia deste documento ficará com você e outra com os pesquisadores responsáveis. Ao final da coleta, os participantes serão convidados, por meio previamente negociado, à apresentação pública e aberta dos resultados gerais, garantindo que resultados individuais e a identidade dos participantes sejam mantidos sob total sigilo.

Desta forma, consciente dos termos expostos acima, EU, _____ declaro:

- 1) estar suficientemente informado (a) e esclarecido(a) acerca dos objetivos e procedimento da pesquisa;
- 2) estar ciente que minha identidade será preservada bem como dados que poderão levar à minha identificação;
- 3) compreender que apenas terão acesso a esse material as pessoas envolvidas com o projeto e que, posteriormente, essas informações poderão ser divulgadas para fins científicos;
- 4) entender que poderei interromper minha participação nesta pesquisa se julgar necessário, sem nenhum ônus;
- 5) estar ciente que uma cópia deste termo ficará comigo e outra de posse dos pesquisadores.

Agradecemos antecipadamente sua participação neste processo e nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos. Em caso de dúvidas, reclamações ou denúncias sobre o projeto poderão ser endereçadas diretamente com a pesquisadora (Pedro Simonetti Filho), a orientadora (Dra. Maria de Jesus Dutra dos Reis) ou ao Comitê de Ética institucional, nos contatos apresentados abaixo.

Data: ____/____/____

Assinatura do (a) participante

Pedro Luiz Simonetti Filho

Fone: (19) 9 9751-0840

Dra. Maria de Jesus Dutra dos Reis

(Orientadora do projeto)

Anexo 2:**Roteiro da Entrevista Inicial****ANAMNESE**

O Objetivo deste questionário é obter um conjunto de informações sobre você, envolvendo descrições de aspectos gerais de sua vida e de indicadores de saúde. Garantimos que todos os registros serão estritamente confidenciais; contudo, se você **não** deseja responder alguma pergunta, simplesmente deixe-a em branco.

A. Dados Gerais

1) Nome: _____

2) E-Mail: _____

3) Telefones contato: _____

4) Idade: _____

5) Curso: _____

6) Semestre: _____

7) Você mora em:

Casa Apartamento Quitinete Hotel

Alojamento República

8) O imóvel onde reside é próprio ou alugado? _____

9) Quantas pessoas moram na sua residência atual? _____

10) Se não mora com os Pais, indiquem quantas pessoas residem na casa dos seus Pais: _____

11) Onde reside, a rua é pavimentada? _____

12) Tem fornecimento de água encanada? _____

13) Estado Civil: () Solteiro(a) () noivo(a) () Casado(a) () Companheiro(a)

() Separado(a) () divorciado(a) () viúvo (a)

Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____

Descreva de forma geral: porque se interessou em participar da Avaliação?

14. Identifique nas doenças descritas abaixo, aquelas que você desenvolveu durante a infância; quando for o caso, indique a idade (caso se lembre) de sua ocorrência:

- () Sarampo _____ anos () Cachumba (papeira) _____ anos
- () Catapora _____ anos () Coqueluche _____ anos
- () Rubéola _____ anos () Pneumonia _____ anos
- () Asma () Bronquite () Rinite () Alergias
- () Febres constantes () Rins () Problemas dentários
- () Problemas oftalmológicos () Garganta () Problemas cardíacos
- () Outros. _____

15. Você se descreveria como saudável durante sua adolescência? () Sim () Não.

Se Não, responda por que?

16. Você já foi submetido a algum tipo de cirurgia? () Sim () Não

Se Sim, indique-as e informe sua idade na época:

17. Você já sofreu algum tipo de acidente? () Sim () Não

Se Sim, indique-os e dê sua idade na época:

18. Você toma com frequências algum tipo de medicamento sob prescrição médica: () Sim () Não

Se Sim, descreva o medicamento e por quê o mesmo foi indicado:

19. Você toma com frequência algum tipo de medicamento mesmo sem ter prescrição médica:

() Sim () Não

Se Sim, descreva o medicamento e por quê você o toma:

20. Você já tomou (ou toma) alguma medicação para depressão, para bipolaridade, para ansiedade ou outros remédios psicotrópicos?

Se Sim, responda quando e quais.

21. Hábitos de vida

a. Você pratica alguma atividade física? Não () Sim ()

Qual? _____ Com qual frequência?

b. Você faz uso de álcool? Não () Sim ()

Com qual frequência?

c. Você fuma ou já fumou? Não () Sim ()

Por quanto tempo?

Em média quantos cigarros por dia? _____

d. Você usa ou já usou droga? Não () Sim ()

Por quanto tempo e qual? _____

Com qual frequências? _____

22. Aspecto Nutricional

a. Quantas refeições você faz por dia? _____

b. Quais refeições?

() Café () Almoço () Jantar () Lanche na manhã

() Lanche da tarde () Belisco alimentos durante todo o dia

c. O que você costuma comer nas refeições principais?

() leite () pão () manteiga () frutas

() verduras () legumes () carnes () arroz

() feijão () massas () frituras () doces

() chocolates () salgadinhos industrializados

d. O que você costuma beber?

() água () refrigerante () suco () bebida alcoólica

() chá

f. Observou mudanças quanto à alimentação nos últimos 6 meses? Não () Sim ()

g. Se sim, qual a mudança? _____

h. A que atribui a mudança?

i. Faz uso de vitamina ou suplemento alimentar? Não () Sim ()

Quais?

23. Aspectos clínicos: Indique se recebe tratamento desta patologia hoje (atualmente), se recebeu no passado (antecedentes pessoais) ou se teve algum parente que recebeu tratamento da patologia:

Patologia		Patologia	
1. Hipertensão arterial		14. Complicações cardiovasculares	
2. Diabetes		15. Doenças pulmonares crônicas	
3. Anemia		16. Arritmias cardíacas	
4. Alteração no colesterol		17. Timidez excessiva	
5. Depressão		18. Problemas na tireóide	
6. Artropatias		19. AVC	
7. Transtorno de ansiedade (TOC, pânico, entre outros)		20. Problemas renais (insuficiência, infecções, pedras)	
8. Insuficiência hepática		21. Câncer	
9. Gastrite		22. Epilepsia e/ou Convulsões	
10. Úlcera		23. DST	
11. Demência		24. Bipolaridade	
12. Doença infecto-contagiosa(HIV, Hepatite, Tuberculose, Meningite, etc)		25. Enxaqueca	
13. Fraturas		26. LER	
14. Fibromialgia		27. Outras	

24. As questões abaixo estão a aspectos relativos a sua qualidade do sono. Indique o quão frequentemente os sintomas listados abaixo te incomodaram, **nos últimos sete dias**. Por favor, responda cada item colocando uma marca (X) em uma única opção por questão.

Nos últimos sete (7) dias...						
		De forma alguma	Um pouco	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
1	Meu sono foi agitado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2	Eu me senti satisfeito com meu sono.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
3	Meu sono foi restaurador	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
4	Tive dificuldade em "cair" no sono.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Nos últimos sete (7) dias....						
		Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre
5	Eu tive problemas para me manter dormindo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6	Eu tive problemas enquanto dormia	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7	Eu dormi tudo que precisava	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Nos últimos sete (7) dias...						
		Muito Ruim	Ruim	Satisfatória	Boa	Muito Boa
8	A qualidade do meu sono foi...	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
						Escore Bruto
						Escore Total
						T-Escore

INDICADOR ECONÔMICO BRASIL DA ABEP

INFORME SE NA SUA CASA PODE SER ENCONTRADO OS OBJETOS DESCRITOS ABAIXO, INDICANDO A QUANTIDADE.

Item a ser computado	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros					
Automóveis					
Microcomputador					
Lava Louça					
Geladeira					
Freezer					
Empregados domésticos					
Lava roupa					
DVD					
Microondas					
Motocicleta					
Secadora Roupa					

Qual o grau de instrução do Chefe da sua Família?

1. () Analfabeto/ Fundamental I Incompleto
2. () Fundamental I Completo/Fundamental II Incompleto
3. () Fundamental II Completo/ Médio Incompleto
4. () Médio Completo/ Superior Incompleto
5. () Superior Completo

Anexo 3:

PROMIS Nível 1

ESCALA TRANSVERSAL DE SINTOMAS DE NÍVEL 1 Autoaplicável do DSM-5 ADULTO

Nome: _____ Idade: _____ Data: _____ Sexo: () Masc. () Fem.
 Se a escala está sendo preenchida por um informante, qual é a sua relação com o indivíduo? _____
 Em uma semana típica, aproximadamente quanto tempo você passa com o indivíduo? _____ Horas/semana.

INSTRUÇÕES

As questões abaixo perguntam sobre coisas que podem tê-lo perturbado. Para cada pergunta, circule o número que melhor descreve o quanto (ou com que frequência) você foi perturbado pelos problemas descritos a seguir durante as DUAS (2) ÚLTIMAS SEMANAS.

		Nada (de modo algum)	Muito leve (Raramente, menos de um ou dois dias)	Leve (Vários dias)	Moderado (Mais da metade dos dias)	Grave (Quase todos os dias)	+
1	Pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?	0	1	2	3	4	
2	Sentiu-se desanimado, deprimido ou sem esperança?	0	1	2	3	4	
3	Sentiu-se mais irritado, mal-humorado, ou zangado do que o usual?	0	1	2	3	4	
4	Dormiu menos do que o usual, mas ainda tem muita energia?	0	1	2	3	4	
5	Iniciou muito mais projetos do que o usual ou fez coisas mais arriscadas do que o habitual?	0	1	2	3	4	
6	Sentiu-se nervoso, ansioso, assustado, preocupado ou tenso?	0	1	2	3	4	
7	Sentiu pânico ou se sentiu amedrontado?	0	1	2	3	4	
8	Evitou situações que o deixam ansioso?	0	1	2	3	4	
9	Dores e sofrimentos sem explicação (p. ex., cabeça, costas, articulações, abdômen, pernas)?	0	1	2	3	4	
10	Sentimento de que suas doenças não estão sendo levadas suficientemente a sério?	0	1	2	3	4	
11	Pensamento de ferir a si mesmo?	0	1	2	3	4	
12	Ouvia coisas que outras pessoas não ouviam, como vozes, mesmo quando não havia ninguém por perto?	0	1	2	3	4	
13	Sentiu que alguém podia ouvir seus pensamentos ou que você podia ouvir o que outra pessoa estava pensando?	0	1	2	3	4	
14	Problemas com sono que afetaram a qualidade do seu sono em geral?	0	1	2	3	4	
15	Problemas com a memória (p. ex., aprender informações novas) ou com localização (p. ex., encontrar o caminho para casa)?	0	1	2	3	4	
16	Pensamentos, impulsos ou imagens desagradáveis que entraram repetidamente na sua cabeça?	0	1	2	3	4	
17	Sentiu-se compelido a realizar certos comportamentos ou atos mentais repetidamente?	0	1	2	3	4	
18	Sentiu-se desligado ou distante de si mesmo, do seu corpo, do ambiente físico ao seu redor ou de suas lembranças?	0	1	2	3	4	
19	Sem saber quem você realmente é ou o que você quer da vida?	0	1	2	3	4	
20	Não se sentiu próximo a outras pessoas ou desfrutou das suas relações com elas?	0	1	2	3	4	
21	Beba no mínimo 4 drinques de qualquer tipo de bebida alcoólica em um único dia?	0	1	2	3	4	
22	Fumou cigarros, charuto ou cachimbo ou usou rapé ou tabaco de mascar?	0	1	2	3	4	

23	Usou algum dos seguintes medicamentos POR CONTA PRÓPRIA, isto é, sem prescrição médica, em quantidades maiores ou por mais tempo do que o 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 solvente [como cola] ou metanfetamina [ou outros estimulantes])?	0	1	2	3	4	
----	---	---	---	---	---	---	--

Anexo 4:

PROMIS Nível 2 (Ansiedade)

NÍVEL 2 – ANSIEDADE

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: Masculino Feminino Data __/__/__

Instruções: As questões abaixo visam obter informações sobre a frequência que você tem sido incomodado por uma lista de “sentimentos negativos” durante a última semana. Por favor, responda a cada item marcando um “X”.

Nos últimos sete dias...						
		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Freqüentemente	Sempre
1	Eu me senti apreensivo (a).	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2	Eu me senti ansioso (a).	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3	Eu me senti preocupado (a).	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4	Achei difícil me concentrar em qualquer coisa a não ser na minha ansiedade.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5	Eu me senti nervoso (a).	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6	Eu me senti inquieto (a)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7	Eu me senti tenso (a).	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
						Escore Bruto
						Escore Total
						T-Escore

