

O EFEITO DE UM PROTOCOLO DE RESPIRAÇÃO CONSCIENTE PARA CONTROLE DA ANSIEDADE EM MOMENTO DE PANDEMIA

Roberta Ramos Pinto

Berenice Tomoko Tatibana

Fabiano dos Santos

Fernanda Gomes

Hélio Junji Shimosako

Lilian Grazielle Souza Bellino

Rafael Mendes Pereira

Tatiane Romanini Rodrigues Alencar

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de reduzir os impactos da pandemia, o pico de incidência e o número de mortes, países em todo o mundo adotaram algumas medidas, tais como isolamento dos casos suspeitos, fechamento de escolas e universidades, distanciamento social de idosos e outros grupos de risco, bem como quarentena de toda a população (XIAO, 2020). De maneira geral, na vivência de pandemias, a saúde física dos indivíduos e o combate ao agente etiológico são os focos principais da

atenção de gestores e profissionais da saúde. Já os impactos sobre a saúde mental tendem a ser negligenciados ou subestimados. Contudo, torna-se extremamente necessária a atenção para os aspectos psicológicos e emocionais das pessoas, bem como a adoção de estratégias que minimizem os danos à saúde mental, como o presente estudo. Estudos científicos evidenciam que quanto maior o tempo de isolamento social da população, maiores são os riscos de adoecimento mental. O distanciamento social e a quarentena podem originar uma série de sintomas psicopatológicos como humor deprimido, irritabilidade, ansiedade, medo, raiva e insônia. Os estudos apontaram também aumento de risco para o aparecimento de abuso de álcool, além de sintomas de perturbação, de estresse pós-traumático e depressão (XIAO, 2020).

Existe uma alta correlação entre respiração, atividade do Sistema Nervoso Autônomo (SNA), e emoções, no caso do presente estudo, a ansiedade. Aparentemente, os indivíduos possuem habilidade em alterar estados emocionais usando o controle respiratório, que é considerado um dos tratamentos mais eficazes de controle do estresse. Várias técnicas que envolvem respiração lenta e profunda como yoga, *pranayama* e algumas formas de meditação têm sido praticadas durante a história para aumentar o bem-estar. Entretanto, o uso clínico destas práticas, especialmente na nossa cultura ocidental, tem ganhado popularidade, porém precisa de melhor aceitação (NOVAES *et al.*, 2020).

A ansiedade foi conceituada como uma resposta fisiológica e comportamental significativa, gerada para evitar danos e elevar as chances de sobrevivência. Ela é uma emoção proveniente do processo evolutivo e ocorre como uma resposta adaptativa ao estresse ou a situações estressantes, favorecendo a sobrevivência a adversidades. Se o medo é resposta a uma ameaça real, as respostas de ansiedade procedem da antecipação ou má interpretação do possível perigo. No entanto, em alguns voluntários, essas respostas de ansiedade podem ficar persistentes, incontroláveis, excessivas e inadequadas, mesmo após a retirada do estímulo, sem qualquer importância adaptativa e influenciando negativamente a qualidade de vida do sujeito. A ansiedade mostrou-se afetada por estilos de enfrentamento orientados pela emoção, incluindo respostas emocionais, auto preocupação e reações fantasiosas (NOVAES *et al.*, 2020).

Durante a resposta simpática de “luta ou fuga”, o aumento da Frequência Cardíaca (FC) acontece pelo aumento da taxa de despolarização da membrana celular do nó sinoatrial. Além disso, a despolarização da membrana é essencial para a contração musculoesquelética, o que sugere o aumento da tensão muscular durante o evento estressante, resultado da despolarização generalizada em todo o

corpo. Durante o estresse, acontece também a liberação de um neurotransmissor excitatório, o glutamato na amígdala cerebral e no córtex pré-frontal. O estresse e a depressão também estão associados ao aumento da atividade da amígdala cerebral e o estresse crônico leva à hiperatividade neuronal na amígdala, sugerindo que a redução dessa condução excitatória seja um tratamento em potencial, tal como a respiração lenta e profunda e alguns tipos de meditação, mudando o domínio do sistema nervoso simpático para o parassimpático (SNP) (XIAO, 2020).

Existe uma correlação positiva entre o aumento da Frequência Respiratória (FR) e níveis da ansiedade durante a ansiedade antecipatória. Em estudo utilizando eletroencefalograma, foram detectadas ondas positivas relacionadas ao potencial de ansiedade relacionada à inspiração, detectadas nas áreas do sistema nervoso límbico. Essas ondas positivas ilustram como estados emocionais podem alterar a FR, e como há uma correlação entre respiração, estresse, ansiedade e emoções em geral. Quanto maior a FR devido à ansiedade, maior as ondas positivas que aumentam o potencial de membrana e despolarizam áreas do sistema nervoso límbico.

Exercícios respiratórios praticados em várias formas de meditação podem influenciar em funções autonômicas, sendo o possível responsável pelo efeito terapêutico em pacientes hipertensos. Novaes *et al.*, 2020 acreditam que a melhora tanto da reatividade simpática quanto parassimpática, podem ser mecanismos associados com a prática de exercícios de respiração lenta e profunda.

2. OBJETIVOS

O objetivo deste projeto de pesquisa foi avaliar o sintoma de ansiedade de duas diferentes populações, submetidas a um mesmo protocolo de respiração consciente em época de pandemia. Em primeiro lugar, foram avaliados alunos dos cursos técnicos da área de Saúde do IFPR, Campus Londrina com o intuito de verificar se os mesmos seriam beneficiados pelo protocolo de exercícios respiratórios (profundo e lento) realizado sempre de forma virtual diariamente por 15 minutos e em um segundo momento, foram selecionados servidores do mesmo Campus, com o mesmo protocolo de respiração consciente, porém com a duração um pouco maior de tempo.

3. METODOLOGIA

A coleta de dados deste projeto ocorreu entre os meses de outubro a dezembro de 2020, totalizando 8 semanas de estudo, iniciando após assinatura do Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo o anonimato dos participantes, com a amostra de estudantes da área da saúde. O projeto foi aprovado pelo CEP, parecer número 38360720.2.0000.8156. A segunda etapa se deu de março a maio de 2021, no auge da pandemia, totalizando 9 semanas, com servidores do IFPR – Campus Londrina, incluindo professores e técnicos administrativos.

3.1. Participantes

Em um primeiro momento, foram incluídos alunos dos cursos técnicos da saúde do IFPR - CAMPUS LONDRINA de Massoterapia, Enfermagem, Prótese Dentária e Saúde Bucal que aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido disponibilizado por um formulário do *Google Forms*. Foram excluídos da pesquisa os alunos que não tiveram 25% de participação, ou seja, frequência de um dia por semana. Os exercícios respiratórios foram ministrados em *lives* de 15 minutos diários, de segunda a sextas-feiras durante oito semanas.

Em um segundo momento, servidores do IFPR – Campus Londrina, foram incluídos no projeto de pesquisa após mostrarem interesse em participar do estudo, por meio de resposta ao convite por e-mail e por mensagem de WhatsApp enviada ao WhatsApp exclusivo dos servidores do Campus, além disso, foi ligado para cada um dos interessados, com o intuito de confirmar sua real motivação para participar das nove semanas de estudo. Foram incluídos os servidores que aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido disponibilizado por um formulário do *Google Forms*. Foram excluídos da pesquisa os servidores que não tiveram 25% de participação, ou seja, frequência de um dia por semana. Da mesma forma que foi realizado com os alunos, os exercícios respiratórios foram ministrados em *lives* de 15 minutos diários, de segunda a sextas-feiras, e diferente da pesquisa com alunos que durou 8 semanas, esta parte da pesquisa teve a duração de 9 semanas.

3.2 Protocolo de respiração consciente

Foram gravados por uma das alunas bolsistas do projeto, três vídeos, um de cada respiração do protocolo de respiração consciente, como forma de ensino complementar das técnicas respiratórias descritas a seguir, e disponibilizados aos participantes. Os três exercícios respiratórios foram sendo ensinados de forma gradual para confirmar se os participantes estavam realizando de forma correta. A primeira respiração é chamada de relaxamento respiratório, a segunda respiração do fogo ou da mente brilhante (Figura 1) e a terceira *surya bedhana* (Figura 2). Este protocolo foi usado de forma presencial (NOVAES *et al.*, 2020) e no presente estudo, devido ao isolamento social foi feito de forma virtual. Os participantes

foram instruídos em cada uma das 40 sessões que se sentassem confortavelmente, com pés no chão, a coluna ereta e apoiada, ombros com rotação externa e relaxados ou se preferissem poderiam sentar-se no chão, com a coluna apoiada na parede.

A primeira respiração foi feita dez vezes, considerada exercício de controle da respiração através da musculatura diafragmática, realizada em três movimentos distintos. Primeiro, inspirar pelas narinas distendendo o diafragma, dilatando o abdome e contando três tempos (no início), prender o ar nos pulmões durante três tempos (no início) e expirar pela boca lentamente, encolhendo o diafragma e contraindo o abdome, durante seis tempos (no início). Ao longo das 8 semanas, o participante aluno foi convidado a aumentar a duração da respiração, fazendo cada vez mais lenta e mais profunda. Da mesma forma, foi instruído aos servidores, no protocolo de 9 semanas.

Na segunda respiração do fogo ou mente brilhante (Figura 1), sugeria-se que o participante estivesse de estômago relativamente vazio e não fizesse este *pranayama* antes de dormir. Além disso, era necessário também limpar as narinas antes do início e não realizar se as narinas estivessem obstruídas devido a resfriado (NOVAES et al., 2020). Após a higienização o participante deveria ficar sentado, inspirar inflando abdome e expirar contraindo o abdome (3 vezes de 10 repetições até evoluir para 3 vezes de 30 repetições) de forma bem rápida e vigorosa.



Figura 1: Figura esquemática da respiração da mente brilhante ou do fogo. Fonte: http://holisticoonline.com/Yoga/images/brea_alternate.GIF.

A terceira respiração sugerida pelo protocolo foi o *pranayama surya bedhana* (Figura 2), composto por uma inspiração lenta de ar pela narina direita (3 segundos no início, fechando a narina esquerda com o dedo anelar), seguida por apneia (3 segundos no início), e expiração lenta pela narina esquerda (6 segundos no início, fechando a narina direita com o polegar). Foi sugerido que o tempo de apneia

fosse o mesmo tempo da inspiração, e o tempo de expiração, o dobro do tempo da inspiração. O protocolo foi de 10 repetições.

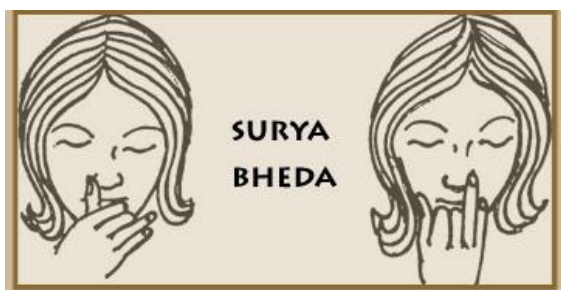


Figura 2: Ilustração do *Pranayama Surya Bedhana*. Fonte: <http://yogabase.blogspot.com/2007/05/surya-bheda-bhedana-pranayama.html>.

3.3 Ferramenta de avaliação do sintoma ansiedade

A ansiedade foi medida por meio do inventário de ansiedade IDATE traduzido e adaptado para a população brasileira em 1979. Este inventário tem como finalidade quantificar o estado de ansiedade. O IDATE é formado por duas escalas: Traço e Estado. Neste estudo será aplicada a escala de ansiedade - Estado, que se refere a um estado emocional transitório caracterizado por sentimentos subjetivos de tensão que podem variar em intensidade ao longo do tempo. Para a obtenção dos resultados, os escores da escala serão somados e os resultados obtidos serão categorizados em níveis de ansiedade baixo (20 a 34 pontos), moderado (35 a 49 pontos) e intenso (50 a 80 pontos) (KUNTZE, 2013).

A fim de verificar a distribuição de normalidade do nível de ansiedade inicial, foi realizado o Teste de Shapiro-Wilk. Tomando como referência o usual nível de significância de 5% (probabilidade de erro de 5%). Foram também anotadas as palavras-chaves mencionadas pelos participantes após a sessão diária.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO DA AMOSTRA DE ESTUDANTES

Sabe-se que o controle da respiração, por meio da respiração lenta e profunda tem vários objetivos, incluindo diminuir a ansiedade. O processo respiratório é importante para várias frentes de conhecimento, como por exemplo, no campo da medicina que estuda as doenças pulmonares obstrutivas crônicas DPOC's (CELLI et al., 2004); na reabilitação respiratória (FLECK et al., 2016); no controle do estresse (NETO, 2011), na diminuição de ansiedade e depressão (KLATT et al., 2009).

No primeiro estudo que aconteceu entre os meses de outubro a dezembro de 2020, antes do primeiro dia do protocolo de exercícios respiratórios, 21 alunos aceitaram e assinaram o TCLE, além de responderem ao IDATE. Porém apenas 11 participantes, destas sete mulheres, cuja idade variou de 21 a 61 anos, finalizaram as oito semanas de protocolo, com frequência mínima de uma vez por semana, como estabelecido nos critérios de inclusão (PINTO *et al.*, 2021).

Sobre o IDATE, a média do grau de ansiedade antes do protocolo era de 37,27 (moderada) e após o protocolo foi para 29,73 (leve), escores estes que obedeceram a uma distribuição normal. Como a amostra foi relativamente pequena, foi observado de acordo com o Gráfico 1, que dos 11 alunos, 7 apresentavam ansiedade leve, e no momento após as oito semanas, aumentou para 9 alunos com essa classificação. Em relação à ansiedade moderada, antes eram 3 e após o protocolo, 2 alunos foram considerados ansiosos de forma moderada. Apenas um aluno apresentava ansiedade intensa (52 pontos no IDATE) e após o protocolo foi para 27, considerada baixa intensidade. É importante relatar que este participante compareceu a 28 dos 40 encontros (70% de presença) síncronos pelo *Google Meet*.

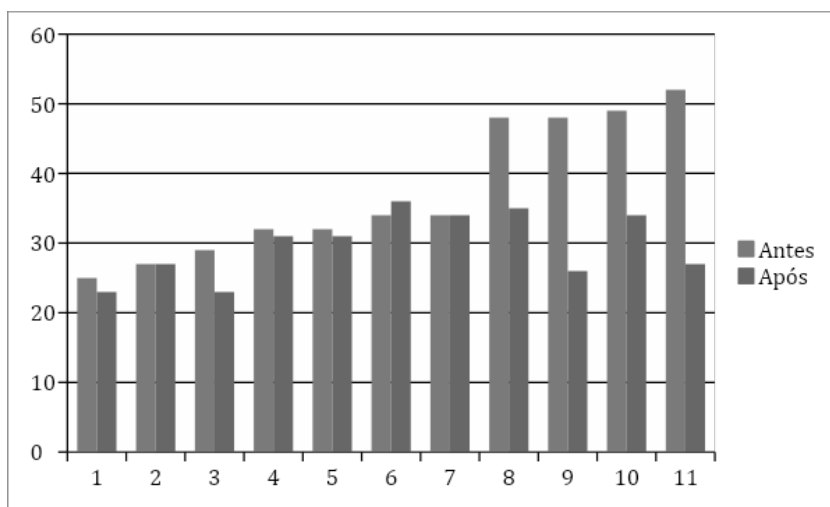


Gráfico 1: Resultado do grau de ansiedade de cada um dos participantes, antes e após o protocolo de respiração. Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a última sessão de exercícios de respiração, em dezembro de 2020, com nove meses de pandemia relacionada ao COVID-19, cada participante respondeu novamente ao questionário do IDATE – Estado e observou-se redução do grau de ansiedade de praticamente todos os participantes. Houve apenas um caso de aumento de escore, porém apenas de dois pontos. Dentre os casos de redução,

destacam-se os casos dos participantes que, inicialmente, não possuíam baixo nível de ansiedade. Os participantes 9 e 1 obtiveram os maiores percentuais de redução de seus escores de ansiedade, 17% e 48% respectivamente. Após o período de exercícios de respiração, praticamente todos os participantes estavam na categoria de nível baixo de ansiedade. As exceções ficaram em faixa limítrofe entre os níveis baixo e moderado (35 e 36 pontos). Após o protocolo de respiração, nenhum participante estava na categoria de nível intenso de ansiedade.

Além dos dados referentes ao IDATE, forma quantitativa de mensurar a ansiedade, foram registrados depoimentos dos participantes, bem como palavras-chave que eram solicitadas ao final do encontro, como forma de resumir como os alunos se sentiam após realizar os encontros. Dos 40 encontros, 20 deles foram gravados e assistidos para contabilizar estes depoimentos e palavras. De todas as palavras mencionadas, citaremos aquelas que mais se repetiram ao longo dos encontros.

A sensação, sentimento mais relatado e contabilizado em 24 momentos foi relaxamento, tranquilidade e palavras similares tais como, leveza, paz, fé e calma.

O aumento da frequência respiratória também está ligado ao reflexo de luta ou fuga, uma resposta involuntária do sistema nervoso autônomo simpático. Esta resposta ativa as glândulas sudoríparas, dispara a hiperventilação pulmonar e gera contração muscular involuntária. Em contraposição, a resposta de relaxamento consiste na capacidade natural do organismo de retornar a seu estado basal (homeostase), se regenerando principalmente através do sistema nervoso autônomo parassimpático, da acetilcolina e do óxido nítrico (STEFANO, STEFANO, ESCH, 2008). Quando comparada a resposta de luta e fuga, a resposta de relaxamento ocorre de maneira lenta. Porém, ela pode ser potencializada com técnicas de respiração, como no presente estudo, meditação, atividade física, entre outros (BENSON; KLIPPER, 1995).

De acordo com Neto (2011) um dos meios de se combater o nível de ansiedade é utilizar a reeducação respiratória, buscando tornar a respiração mais ampla, lenta e profunda. O autor explica que a concentração do controle respiratório induz ao relaxamento e permite que praticantes tenham sensações de calma e paz mental, através dos estímulos cognitivos, autonômico e muscular relacionado, como verificado no presente estudo.

Em seguida, a palavra mais citada foi gratidão, repetida 16 vezes em 20 encontros. Palavras similares como, sentir-se abençoado pela oportunidade de participar do projeto, presente do céu, e a palavra “maravilhosa”, foram também citadas, bem como depoimentos como “Gratidão. Já tinha experiência com a meditação, mas estar todos os dias juntos no projeto parece que a energia que forma no

grupo, renova a gente. Só tenho a agradecer por esses 40 encontros”, participante 11 e “A respiração traz saúde, bem-estar. Só quero agradecer”, participante 2.

De forma complementar, de acordo com uma revisão sistemática sobre técnicas de respiração lenta e profunda e seus efeitos psicofisiológicos, Zaccaro *et al.*, 2018, incluíram 15 artigos e concluíram que a respiração consciente, feita de forma controlada e lenta, altera sinais de eletroencefalografia, e muitas regiões corticais e subcorticais são estimuladas, comprovadas pela imagem de ressonância magnética. Como consequência, o resultado psicológico derivado dessas mudanças fisiológicas, traduzem-se em aumento da sensação de bem-estar, relaxamento, calma, vigor e alerta mental.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO DA AMOSTRA DE PROFESSORES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Dos 14 participantes servidores, a idade variou de 35 a 55 anos de idades, onde apenas 2 eram homens. Destes 14, dez preencheram o “IDATE-Pré protocolo” e o “IDATE-Pós protocolo”.

Desses 10 servidores, seis tiveram uma frequência acima de 75% de participação nas sessões de respiração, ao longo das 9 semanas diárias de *lives*.

Os graus de ansiedade avaliados pelo IDATE-Pré e Pós desses 6 participantes estão exibidos a seguir na Tabela 2.

Tabela 2: Grau de ansiedade dos 6 participantes mais assíduos do projeto, antes e após as 9 semanas de projeto

Participante	Idate Pré	Idate Pós
1	30	32
2	39	44
4	42	44
6	46	42
8	55	48
10	70	41

Legenda: Categorização dos 3 níveis de ansiedade - Baixa (20 a 34 pontos); Moderada (35 a 49 pontos); Intensa (50 a 80 pontos). Fonte: Elaborado pelos autores.

Baseados nesses dados, ressaltamos que no IDATE-Pós, nenhum desses participantes ficou na classificação de ansiedade intensa e as maiores reduções percentuais nos valores do IDATE ocorreram com os participantes que, no

IDATE-Pré, apresentavam ansiedade intensa (redução de 13% no participante 8 e 41%, no participante 2).

Vale lembrar que os valores de ansiedade com a primeira amostra de alunos foi inicialmente de 37,27 (moderada) e após o protocolo foi para 29,73 (leve), e que para a segunda amostra, de 14 servidores, o grau de ansiedade inicial foi de 48,60 (limítrofe para o grau intenso) e ao final do estudo, após as 9 semanas, o grau reduziu para 42,31, quase 15 % de diminuição, durante o período mais difícil da pandemia onde não havia mais leitos nas UTIs, para tratamento de pacientes com COVID-19.

Devido a este motivo, acrescentamos uma pergunta no questionário semanal, a partir da 6ª semana do protocolo, indagando os servidores sobre avaliar o quanto a pandemia estava afetando sua ansiedade, de 0 (nada) a 10 (o máximo possível), por meio da EVA. Na 6ª semana, 12 pessoas responderam e deu um valor de 6,67, na 7ª semana, os 14 participantes responderam, com uma média 6,86, na 8ª semana, apenas 8 participantes responderam, e o grau de ansiedade ficou bem similar, com valor de 6,13 e para finalizar na 9ª semana, 13 pessoas responderam e ficou com 6,69, praticamente não alterando o grau de ansiedade neste período de 4 semanas, período mais grave da pandemia, com número nulo de leitos para pacientes infectados pelo COVID.

Além dos dados quantitativos fornecidos pela ferramenta IDATE, foram coletados depoimentos e palavras-chave da mesma forma que foi realizado com a amostra de estudantes. As palavras relaxamento, repetidas 38 vezes assim como tranquilidade, repetidas também 38 vezes, além de leveza (5 vezes), 23 palavras calma, que são palavras semelhantes.

Um depoimento de um dos servidores mais assíduos, nos chamou a atenção a nos dizer que ao realizar todos os dias os exercícios de respiração, o participante passou a ter mais relaxamento, foco e tranquilidade, que culminou na conquista do trabalho dos seus sonhos logo após o final do estudo.

Outra palavra bem comentada foi concentração (8 vezes), despertar (11 vezes), disposição (2 vezes), ânimo (3 vezes), prontidão (2 vezes), acordado (3 vezes) além de 3 citações de persistente, todas palavras semelhantes, sendo que uma das participantes citou a prática “como melhor que café para despertar”. Uma das participantes relatou que “Tem feito os exercícios de respiração associados a uma caminhada matinal, e tem visto que esta associação da respiração com a caminhada matinal a tem ajudado no estar aqui e agora, no tempo presente”, que evita preocupação com o que há de vir.

Ainda no mês do protocolo respiratório, uma das participantes disse que apesar de estar com algumas dificuldades em realizar os exercícios de respiração, quando consegue fazê-los tem notado benefícios, principalmente na hora de dormir, os exercícios de respiração consciente ajudam a dormir melhor.

A terceira edição iniciou dia 5 de julho de 2021, com a proposta de 12 semanas de respiração consciente agora para microempreendedores com o título “Análise do efeito de um protocolo de respiração consciente para controle da ansiedade em momento de pandemia, para prestadores de serviço em várias áreas de atuação de Londrina – Paraná”. A ansiedade pode ser gerada pelo medo de perder o emprego, já que a crise do coronavírus levou 1,5 (um milhão e meio) de brasileiros para o seguro-desemprego. Em março e abril (2020), houve alta de 31% nos pedidos comparados com o mesmo período (2019), quem não perdeu o emprego teve salário e jornada reduzidos; cerca de 7 (sete) milhões de trabalhadores foram para novo regime, passaram a receber, em média, 752 reais mensais (IBGE, 2021).

O objetivo da próxima etapa do estudo será prestar assessoria para microempreendedores (MEIs), para melhorar a produtividade por meio do controle do sintoma de ansiedade, e verificar se os mesmos serão beneficiados por um protocolo de exercícios respiratórios (profundo e lento) realizados de forma virtual.

A metodologia será por meio de assessoria de programas de controle de ansiedade por meio da respiração consciente que irá abranger diversas áreas, incluindo microempreendedores do ramo da massoterapia, estética, costura, construção civil, análise e desenvolvimento de sistemas, além de microempresários de lojas de artigos ligados à qualidade de vida, impressões, farmácia de manipulação, lojas de roupas entre outros, todos que precisam ter contato direto com clientes, apesar do perigo eminente de contágio, onde cada um dos 6 alunos bolsistas do projeto ficará responsável por 2 a 3 empresas passando pelas etapas de 1 a 6 conforme cronograma, incluindo entrega do TCLE para os MEIS, aplicação dos questionários de saúde e ansiedade, assessoria diária ao protocolo de respiração consciente por 12 semanas, análise estatística dos dados e por último a escrita do relato de experiência com os empreendedores. Todo o processo sempre motivando os empresários, sobre a importância do controle da ansiedade para a melhoria da produtividade.

6. CONCLUSÃO

O mundo já passou por outras epidemias como o SARS, ZikaVirus, Ebola, H1N1 e, com certeza, poderá enfrentar novas epidemias devido a disseminação

de doenças infecciosas facilitada pela globalização. A pandemia provocada pelo SARS-COV2 tem produzido aumento de sintomas de ansiedade e pressões psicológicas de uma maneira geral na população. O estresse psicológico associado às situações de emergências e as crises de aspecto financeiro e social, não podem ser ignorados.

Por outro lado, o cenário produzido pela COVID-19 não deixa de ser uma oportunidade para o desenvolvimento de estratégias de orientação, atenção e tratamento à saúde mental. O presente estudo teve o resultado de iniciar uma análise que indica, devido a pequena amostragem, um indício que a técnica empregada, mesmo via virtual é capaz de auxiliar na diminuição ou controle da ansiedade, sendo assim possível continuar esta abordagem com outras pessoas que necessitem de uma alternativa para controle da ansiedade e estresse pela técnica que incentiva a respiração consciente.

Com uma amostra de 11 alunos e 14 servidores que preencheram os critérios de inclusão, necessitando ampliar a amostragem, foi utilizada uma ferramenta validada que proporcionou dados quantitativos e qualitativos, validando que o protocolo de exercícios respiratórios feitos de forma on-line devido ao momento de pandemia, proporcionou redução do grau de ansiedade na primeira amostra e manteve o grau de ansiedade na segunda amostra, mesmo ocorrendo no pior momento da pandemia.

Percebemos que a ansiedade vem do medo, da incerteza do futuro e, ao oferecermos uma técnica que trabalha o presente, o momento de uma relação física da respiração que obriga o sujeito a trabalhar o corpo e a controlar a mente nos segundos de um inspirar e expirar físico, no momento do “agora” deste ato, com o passar dos treinamentos há o relaxamento pois o participante, no encontro com o grupo, percebe que não está sozinho e toma consciência da temporalidade e do sentimento de fortalecimento ante às dificuldades que não poderá resolver no momento presente. Este “despertar” que foi positivo e coletivo indicando que esta iniciativa possa ser aperfeiçoada e difundida em outros momentos em que o isolamento social se tornar penoso para as pessoas.

REFERÊNCIAS

BENSON, H.; KLIPPER, M. **A resposta do relaxamento:** para se livrar do estresse e da hipertensão. 1. ed. Rio de Janeiro: Record, 1995. 140 p. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/23/6/932.long>

CELLI, B. et al. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. **European Respiratory Journal**, Sheffield, v. 23, n. 6, p. 932-946, 2004. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/197/1416>

FLECK, C. S. et al. Treinamento muscular inspiratório e atividades de vida diária em idosos com doença de Parkinson. **Fisioterapia Brasil**, v. 1, n. 1, p. 119-125, 2016. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/197/1416>

KLATT, M. D. et al. Effects of low-dose mindfulness-based stress reduction (mbsr-ld) on working adults. **Health Education & Behavior**, v. 36, n. 3, p. 601-614, 2009. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1090198108317627?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed&

KUNTZE, M. M. Correlação entre o nível de ansiedade e a presença de cefaleia e cansaço muscular facial em estudantes de curso pré-vestibular localizados na grande Florianópolis. 2013. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100306>

NETO, A. R. N. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 56, n. 3, p. 158-168, 2011. Disponível em: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/366/399>

NOVAES, M. M. et al. Effects of Yoga Respiratory Practice (*Bhastrika pranayama*) on Anxiety, Affect, and Brain Functional Connectivity and Activity: A Randomized Controlled Trial. **Frontiers in psychiatry**, v. 11, n. 21, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7253694/pdf/fpsyty-11-00467.pdf>

PINTO, R. R.; TATIBANA, B. T.; SANTOS, F. et al. Análise do efeito de um protocolo de respiração consciente para controle da ansiedade em momento de pandemia pelo SARS-COV2. **Revista Terra e Cultura**, v. 37, n. 2, p. 1-11, 2021. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2343>

STEFANO, G. B.; STEFANO, J. M.; ESCH, T. Anticipatory stress response: a significant commonality in stress, relaxation, pleasure and love responses. **Medical Science Monitor**, v. 14, n. 2, p. 17-21, 2008. Disponível em: <https://www.medscimonit.com/download/index/idArt/734745>

UGARTE, C.; GONZÁLEZ-PINTO A.; GONZÁLEZ, C. Respiración controlada para reducir el estrés Estudio preliminar de su eficacia sobre el cortisol. **Revista Rol de Enfermería**, v. 33, n. 5, p. 368-374, 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3202513>

ZACCARO, A.; PIARULLI, A.; LAURINO, M, et al. How Breath-Control Can Change Your Life: A Systematic Review on Psycho-Physiological Correlates of Slow Breathing. **Front Hum Neurosci**, v. 7; n.12, p. 1-16, 2018. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2018.00353/full>

XIAO, C. A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: Structured letter therapy. **Psychiatry Investigation**, v.17, n.2, p.175-176, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.307>