

INTERVENÇÕES PSICOSSOCIAIS EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA NA PERSPECTIVA DA PANDEMIA DE COVID-19

PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE
LUNG DISEASE FROM THE PERSPECTIVE OF THE COVID-19 PANDEMIC

INTERVENCIONES PSICOSOCIALES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD
PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA
PANDEMIA COVID-19

AUTORES

Bárbara Uchôa Batista – Centro Universitário Luterano de Manaus – ULBRA/AM

RESUMO: **Introdução:** As práticas psicossociais são fundamentais no tratamento de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Então, repensar em adaptá-las ao cenário da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) torna-se uma necessidade emergente. **Objetivo:** Mapear as principais intervenções psicossociais em pacientes com diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), bem como avaliar os tratamentos de reabilitação pulmonar, com a utilização da tecnologia da informação e comunicação (TICs). **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica qualitativa embasada na análise de conteúdo. Para Bardin, esse método parte do princípio de três etapas: pré-análise, consiste na leitura minuciosa e levantamento de hipóteses; averiguação do material e os resultados para as interpretações. **Resultados:** A análise dos dados contemplou três categorias: reabilitação pulmonar propostas emergentes; inovação no âmbito tecnológico para pacientes com DPOC e impacto do adoecimento biopsicossocial em que aferiu as principais abordagens no tratamento da DPOC. **Considerações finais:** Por conseguinte, verificou-se a necessidade de encontrar formas acessíveis e satisfatórias para os usuários das práticas terapêuticas que auxiliam na qualidade de vida dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: emoções; promoção da saúde; equidade; autocuidado; doenças respiratórias.

ABSTRACT: **Introduction:** Psychosocial practices are fundamental in the treatment of people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). But rethinking these practices, in order to adapt them to the scenario of the Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pandemic, is a need that has arisen. **Objective:** To map the main psychosocial interventions carried out in patients diagnosed COPD, and to evaluate pulmonary rehabilitation treatments, with the use of information and communication technology (ICT). **Methodology:** This is a qualitative literature review based on content analysis. For Bardin, this method is based on three stages: Pre-analysis, consisting of a thorough reading and raising a hypothesis; checking the material, and analyzing the results for the interpretations. **Results:** The data analysis included three categories: emerging proposals for pulmonary rehabilitation; technical innovations for patients with COPD,



and the impact of biopsychosocial illness, in which the main approaches in the treatment of COPD were assessed. **Final considerations:** It was identified that there is an emerging need for accessible and satisfactory ways for users of therapeutic practices that will help improve patients' quality of life.

KEY WORDS: emotions; health promotion; equity; self-care; respiratory diseases.

RESUMEN: Introducción: Las prácticas psicosociales son fundamentales en el tratamiento de las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Así, replantear cómo adaptarlos al escenario de la pandemia del coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se convierte en una necesidad emergente. **Objetivo:** Mapear las principales intervenciones psicosociales en pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), así como evaluar tratamientos de rehabilitación pulmonar, utilizando tecnologías de la información y la comunicación (TIC). **Metodología:** Se trata de una revisión cualitativa de la literatura basada en el análisis de contenido. Para Bardin, este método se basa en el principio de tres pasos: el preanálisis, que consiste en una lectura exhaustiva y el planteamiento de hipótesis; verificación del material y los resultados de las interpretaciones. **Resultados:** El análisis de datos incluyó tres categorías: propuestas emergentes de rehabilitación pulmonar; innovación tecnológica para pacientes con EPOC e impacto de la enfermedad biopsicosocial en el que se evaluaron los principales enfoques en el tratamiento de la EPOC. **Consideraciones finales:** Por lo tanto, surgió la necesidad de encontrar formas accesibles y satisfactorias para los usuarios de prácticas terapéuticas que ayuden a la calidad de vida de los pacientes.

PALABRAS CLAVE: emociones; promoción de la salud; capital; cuidados personales; enfermedades respiratorias.

1. INTRODUÇÃO

A *Global Initiative* designa a constante e intensiva utilização ou exposição de substâncias nocivas, ao aparecimento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (ALQAHTANI *et al.*, 2021). Além disso, as dificuldades de respirar são periódicas, todavia, é uma doença que tem intervenções terapêuticas e é evitável. Em 2030, há predisposição que a DPOC avance de quarto para terceiro na categoria de mortalidade (ALQAHTANI *et al.*, 2021).

O surgimento em Wuhan, China do novo coronavírus (SARS-CoV-2) modificou a dinâmica da sociedade, considerado um risco à saúde mundial (POLLARD *et al.*, 2020). Os participantes que entraram na Reabilitação Pulmonar (RP) relataram sofrimento psíquico em um estudo. Expressou-se na ansiedade em 32% e depressão 27% das pessoas (Farver-Vestergaard *et al.*, 2018). Então, repensar em adaptá-las ao cenário da pandemia do novo coronavírus, torna-se uma necessidade emergente. Logo, o objetivo desta pesquisa foi mapear as principais intervenções psicossociais em pacientes com diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), feito por meio do levantamento bibliográfico, subsidiado pelo método análise de conteúdo de Bardin (2016).

No que lhe concerne, a intervenção psicossocial surge no século XIX com a necessidade de desconstruir o modelo centrado na clínica tradicional (NEIVA *et al.*, 2010). As origens desse método são de diferentes conhecimentos teóricos, contudo, influenciado pela psicologia social, que tem a psicossociologia com a máxima da mudança, através das devolutivas prioritárias dos

problemas (NEIVA *et al.*, 2010). Dessa forma, a vontade de obter qualidade de vida, aliada à consciência sobre o tratamento da DPOC são indicadores de prognóstico protetivos (RITCHIE; WEDZICHA, 2020). Para aderência das estratégias adequadas ao quadro apresentado pelo paciente; consequentemente refletidas no cotidiano do indivíduo ao escolher realizar as ações propostas pela equipe multidisciplinar.

Em conformidade, em pesquisa realizada com 307 pacientes, optou-se pelo instrumento do questionário pelas vias da tecnologia móvel (PEDROZO-PUPO; CAMPO-ARIAS, 2020). Consistiu em escalas para aferir possíveis indícios de estresse pós-traumático, depressão e insônia. Constatou-se que aumentou o sofrimento psíquico com fechamento e as restrições da covid-19 (PEDROZO-PUPO; CAMPO-ARIAS, 2020). Os pesquisadores notaram a necessidade de equipamentos e tratamentos especializados aos pacientes.

Foram encontrados estudos primários e secundários sobre doença pulmonar obstrutiva crônica e práticas terapêuticas. Entretanto, nenhuma revisão, de escopo ou sistemática, foi identificada no cenário da pandemia de covid-19, conforme indicado pelas pesquisas preliminares na *JBI Evidence Synthesis*, *MEDLINE* (PubMed) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), que serviram para subsidiar a busca. As informações fornecem o conhecimento, de forma organizada, sobre as intervenções disponíveis nas modalidades presencial e virtual, referente à DPOC. Além disso, busca auxiliar os profissionais de saúde para um direcionamento terapêutico atualizado sobre as primordiais evidências de tratamento, com intuito de oferecer um serviço de qualidade aos usuários do serviço.

2. MÉTODO

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Uma revisão bibliográfica foi delineada com a análise de conteúdo (AC) de Bardin (2016). Esse método tem três etapas: a pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos, inferências e interpretação (BARDIN, 2016).

2.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A estratégia de busca foi realizada em maio e atualizada em setembro de 2021, no portal de periódicos da Pubmed e na biblioteca virtual em saúde (BvS). Delimitou-se o período de 2020 a 2021, sendo o objetivo abarcar apenas estudos com o cenário da covid-19. Utilizou-se a estratégia de busca com os operadores *booleanos* na BVS e adaptou-se à base de dados da Pubmed (Medline), a seguir os descritores: “*pulmonary disease, chronic obstructive*” [MeSH Terms] and “*psychology*” [MeSH Terms] and “*coronavirus*” [MeSH Terms] e Pubmed “*pulmonary disease, chronic obstructive*” [MeSH Terms] and (“*psychosocial intervention*” [MeSH Terms]) OR “*psychological distress*” [All Fields].



2.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DE ESTUDOS

Estabeleceu-se como critério de inclusão os participantes adultos e idosos com histórico de tratamento para DPOC, a partir de 18 anos. Conceberam-se, neste estudo, os cenários de intervenções psicossociais, contemplando equipe de multiprofissionais.

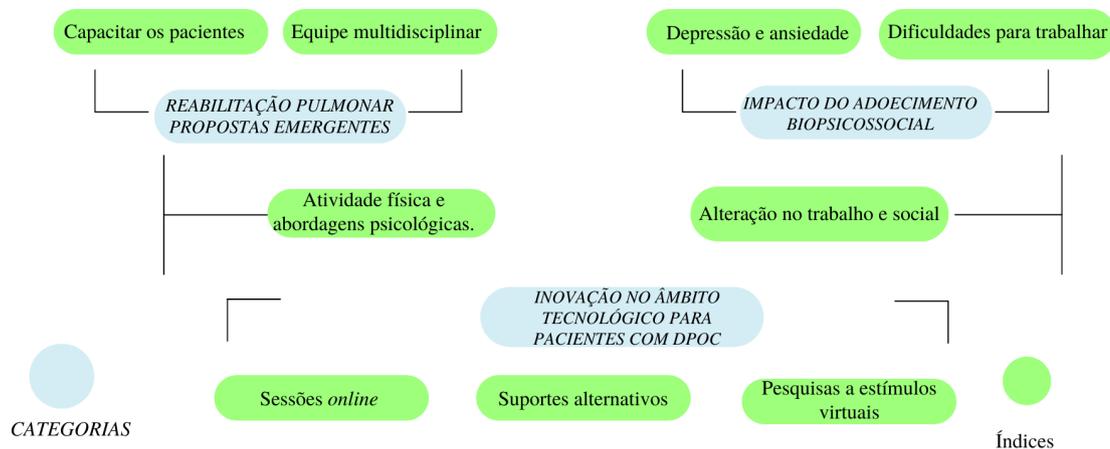
Além disso, foram excluídos trabalhos que não reportavam ao contexto de intervenção psicossocial, a pergunta de pesquisa e o público-alvo. Foram incluídos artigos científicos, ensaios clínicos randomizados, pesquisas quantitativas e qualitativas. Institui artigos em português, inglês e espanhol.

2.4 SELEÇÃO E PROCESSO DE COLETA DE DADOS

Após a realização da estratégia de busca, foram lidos os títulos e resumos, a partir dessa pré-análise, sendo excluídos os artigos que não atendiam aos critérios de elegibilidade. Em conformidade com a AC, os estudos que permaneceram foram lidos minuciosamente, na íntegra, para verificar a constituição dos índices, indicadores e se faziam parte do escopo da pesquisa. Os índices são contidos na mensagem, como as expressões essenciais para compreensão e os indicadores são a quantidade do surgimento destes (MENDES; MISKULIN 2017). Finalmente, dos artigos selecionados extraíram-se as seguintes informações: autor, ano, características da amostra, periódico e demais dados relevantes. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 168) “em geral, a interpretação significa a exposição do verdadeiro significado do material apresentado, em relação aos objetivos propostos e ao tema”.

Os artigos foram organizados em categorias: reabilitação pulmonar – propostas emergentes, inovação no âmbito tecnológico para pacientes com DPOC e impacto do adoecimento biopsicossocial (Figura 1). Foram obtidos 9 índices significativos para a análise proposta. Da mesma forma, a organização dos códigos permitiu o encontro das semelhanças entre os artigos subsidiando as “famílias” destacadas em azul.

Figura 1 - Classificação das categorias



Fonte: elaborada pela autora (2021)

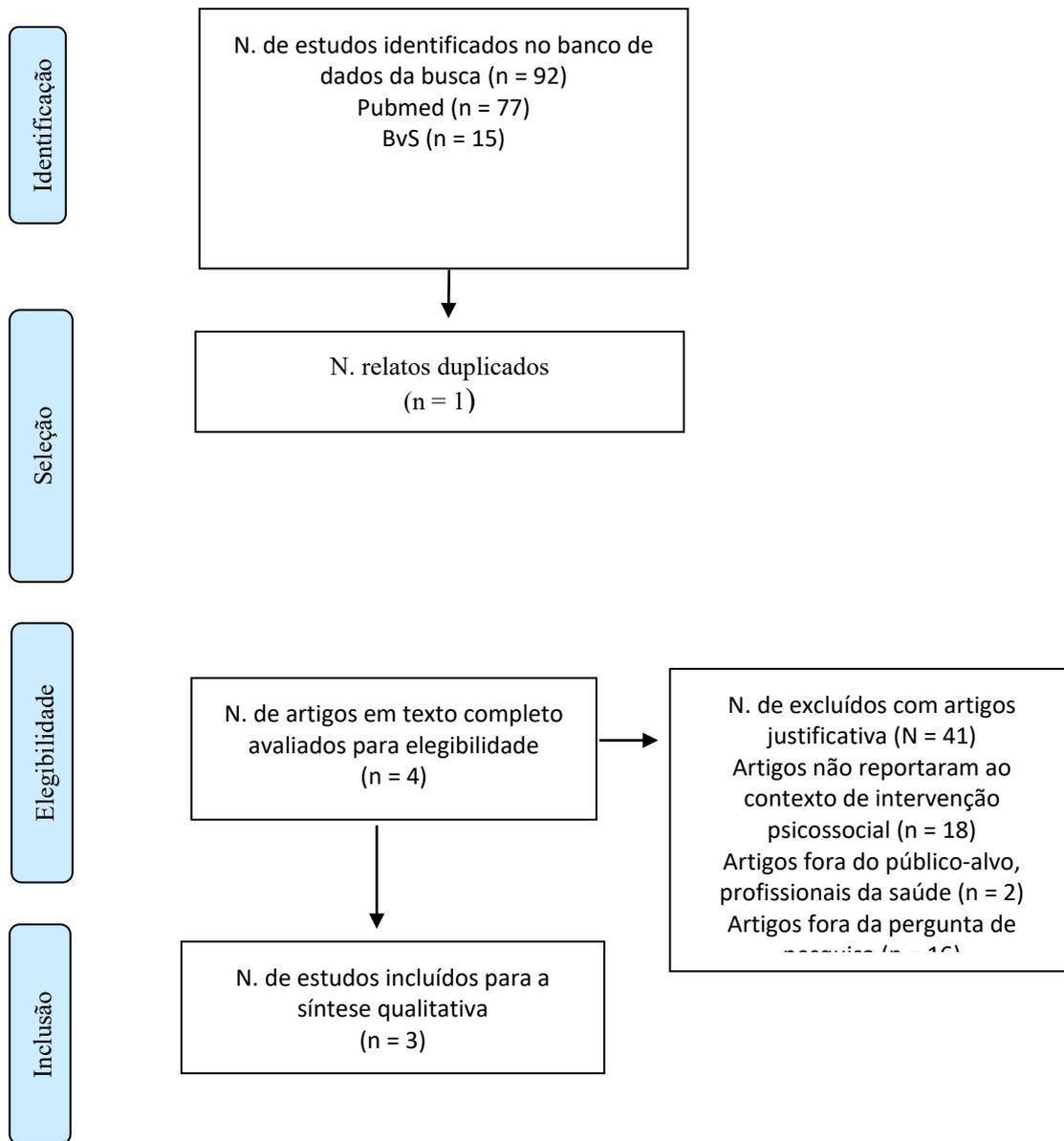
O primeiro grupo abrangeu a ocorrência da eficácia da reabilitação pulmonar (RP), porém as mensagens centram-se na pessoa, relação com a doença e meio externo, permitindo atenção às restrições de distanciamento físico e possível paralelo com a otimização do sofrimento do indivíduo. Desse modo, a terceira família demonstrou, em contrapartida, a congruência dos estudos em investimento na tecnologia da informação e comunicação em manter a vida pós-diagnóstico.

3. RESULTADOS

Primeiramente, localizaram-se 91 estudos, entretanto, excluídas 52 publicações fora do escopo desta pesquisa. Além disso, encontraram-se 10 trabalhos na BVS, contudo, permaneceu quatro estudos que contemplavam o público-alvo e apresentavam resoluções ao cenário da pandemia de covid-19. Por fim, foram escolhidos três estudos de 2020 para análise qualitativa (Figura 2).



Figura 2 - Fluxograma dos artigos identificados nos bancos de dados



Modelo adaptado fluxograma PRISMA. Fonte: Autora (2021).

Consideraram-se as intervenções psicossociais disponíveis, foram incluídos a pesquisa multicêntrica em andamento, controlado e randomizado. Embasado na terapia cognitivo-comportamental com a demanda de agregar na reabilitação pulmonar de rotina (RP), em paralelo, amenizar sintomas da ansiedade e depressão nesses pacientes (CHAN *et al.*, 2020). De acordo com Barlow (2016), a terapia cognitivo-comportamental (TCC) é um método sistemático, precedida de evidências científicas, que contribui no desenvolvimento de saúde comportamental.

Sugeriu-se, com isso, uma abordagem centrada na pessoa, baseada na sua utilização em ambiente hospitalar com quadro de exacerbação (MCNAUGHTON; LEVACK; MCNAUGHTON, 2020). Além disso, “Take Charge” foi comparada às solicitações de pessoas com AVC, em

práticas focadas no protagonismo e autogestão (MCNAUGHTON; LEVACK; MCNAUGHTON, 2020). Por fim, foi selecionado um ensaio clínico randomizado de canto, na modalidade grupal. A princípio, ocorreria no hospital e depois, foi adaptada à videoconferência, por causa das medidas de segurança da pandemia de covid-19 (PHILIP *et al.*, 2020).

O objetivo deste trabalho é mapear as ações psicossociais, visando a sugerir um direcionamento multidisciplinar aos profissionais de saúde. Ambos os artigos apontam sobre a importância de inserir a psicologia no entendimento do comportamento do indivíduo, frente ao pós-diagnóstico. Também indicam atividades alternativas, sugerindo a educação física na promoção da respiração, e destaque ao canto nessa tarefa de integração social entre os participantes.

O instrumento *Short Form 36 Health Survey* (SF-36) corroborou com as afirmações referentes à melhoria da saúde mental e física (PHILIP *et al.*, 2020). Possibilitou, nas subescalas do SF-36, inferir aumento da autoestima, bem como resultados favoráveis para ansiedade na Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7 e depressão, na Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) (PHILIP *et al.*, 2020).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) tem viés na análise do comportamento e cognição. Optou-se pela TCC, por anteceder a RP em que foram pactuadas pelo telefone os procedimentos e auxílio durante o percurso aos participantes que aceitaram (CHAN *et al.*, 2020). Os resultados deste estudo, a princípio, são “depressão e ansiedade do participante, medidas usando os escores da subescala de ansiedade e depressão da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) em 6 meses após a randomização” (CHAN *et al.*, 2020, p. 3, tradução nossa). Os resultados posteriores no intervalo de 6 a 12 meses e os contínuos são aguardados.

Na tabela 1, apresentam-se os elementares aspectos dos artigos analisados, ambos publicados em 2020 (autor, periódico, amostra inicial, objetivo e principais resultados).

Tabela 1 – Características dos artigos selecionados.

Autor	Periódico	Amostra inicial	Objetivo	Principais Resultados
Chan. Claire L. <i>et al.</i>	<i>BMC, part of Springer Nature</i>	430	Descrever como será avaliado o TANDEM em que a terapia cognitivo-comportamental como catalisador na RP. Além disso, há diminuição da ansiedade e depressão em pacientes com DPOC neste estudo.	O estudo contínuo realiza de 6 a 8 sessões semanais dependendo da intensidade dos sintomas



McNaughton, Amanda; Levack, William e McNaughton, Harry.	<i>International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i>	Intervenção validada para implementação.	Apresentar a abordagem psicológica “assumindo o controle”, no auxílio da adesão ao tratamento ou na falta da RP.	Descreveu as estratégias de como usar a “Take Charge”. Como, diminuir o custo, através da modalidade <i>on-line</i> . Além disso, mostrou principais estudos em andamento e concluídos para validar a proposta para complementar a RP.
Philip, Keir E. J. <i>et al.</i>	<i>BMJ Open Respir Res</i>	120	Suprir a necessidade de pesquisas robustas no âmbito de intervenções biopsicossociais.	Perceberam mudanças significativas em respirar, em detrimento das técnicas e exercícios, porém, o presencial seria preferível. Na versão virtual foi favorável para comparecer, referente ao não deslocamento e à facilidade de realizar a sessão, mesmo com dificuldades emocionais.

Fonte: Autora (2021).

4. DISCUSSÃO

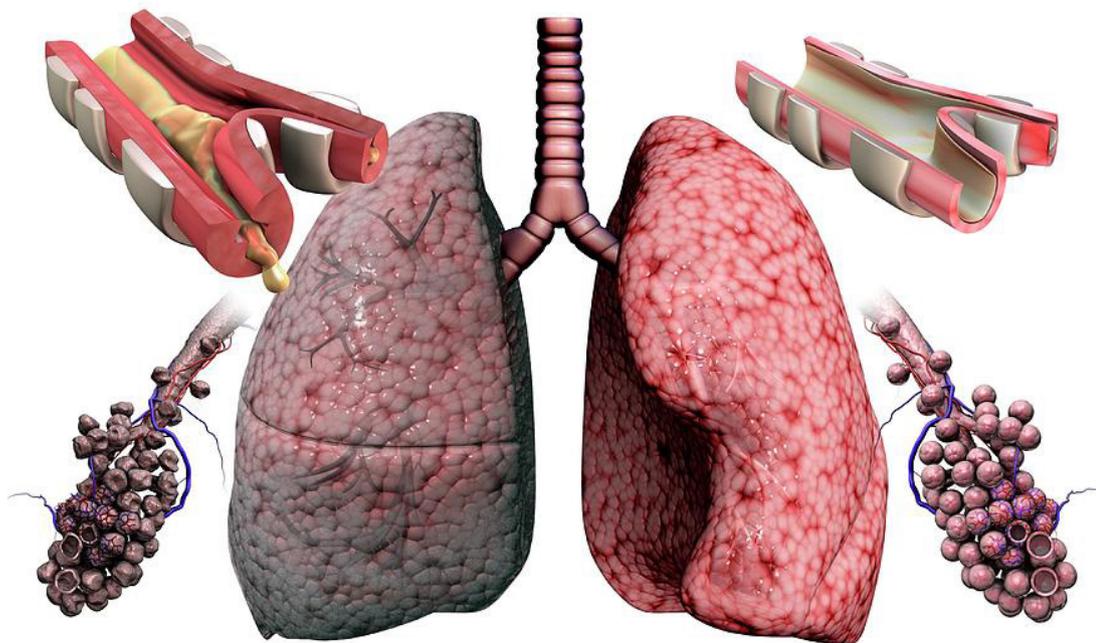
Reabilitação pulmonar – propostas emergentes

A “Take Charge” tem base em “um senso de autonomia, um senso de propósito, um senso de competência ou domínio e conexão com os outros” e possibilita maior adesão ao tratamento de reabilitação pulmonar, sendo sugerida como uma intervenção complementar para pacientes com DPOC (MCNAUGHTON; LEVACK; MCNAUGHTON, 2020, p. 2128, tradução nossa). Já o ensaio clínico com o canto *on-line* verificou a eficiência na melhoria da respiração dos participantes, a satisfação com a interação e a regulação emocional (PHILIP *et al.*, 2020). Em um estudo randomizado contínuo, o piloto interno demonstra a qualidade reconhecida da RP, porém há o desafio dos pacientes em aderirem e seguirem periodicamente o tratamento (CHAN *et al.*, 2020).

A perspectiva ampliada de pensar e aplicar as práticas complexas, como também o custo-benefício acessível à população, cabe esforços de diversificadas fontes de pesquisas e agentes. “Uma melhor compreensão dessa ideia e dos ensaios de intervenções psicossociais focalizadas

podem permitir uma gama mais ampla de intervenções eficazes para pessoas com DPOC” (MCNAUGHTON; LEVACK; MCNAUGHTON, 2020, p. 2131, tradução nossa). Dessa forma, ambos os trabalhos são fundamentais para otimizar as escolhas das abordagens baseadas em evidências científicas, visto a emergência de saúde do risco de morte e urgência da perda de bem-estar.

Figura 3 – Enfisema. Doença de obstrução pulmonar crônica. diagrama mostrando um corte transversal de pulmão normal e pulmões danificados pela DPOC. Anatomia humana.



Fonte: ELAM (2018).

4.1 INOVAÇÃO NO ÂMBITO TECNOLÓGICO PARA PACIENTES COM DPOC

Entre 26-32% da população mundial tem probabilidade de mortalidade associada à solidão. Logo, inserir a “*Take Charge*” remotamente é uma estratégia de contenção (MCNAUGHTON *et al.*, 2020). O ensaio clínico randomizado utilizando o canto na RP evidenciou as barreiras digitais. Apesar de considerarem importante a adaptação remota (PHILIP *et al.*, 2020), ofereceram a terapia cognitivo-comportamental pelo telefone e o suporte psicológico como essenciais em tempos de crise (CHAN *et al.*, 2020).

Nessa categoria, indicou-se a evolução dos meios de comunicação, que precisou de suporte especializado. Entretanto, observou-se que atenção à continuidade em empregar a criatividade para diminuir a disparidade com o sistema presencial, através da utilização de atividades recreativas, dinâmicas e audiovisuais, na estimulação dos participantes é estratégia viável.



Segundo o psicólogo Kurt Lewin, a compreensão da dinâmica facilita saber quais os fatores para determinados comportamentos. Como realizar alteração nas respostas indesejáveis? (BURNES, 2020). Logo, buscar subsídios em teorias que complementam a implementação de projetos são caminhos sugeridos neste estudo.

4.2 IMPACTO DO ADOECIMENTO BIOPSISSOCIAL

As atividades em grupo foram suspensas, incluindo a RP, visto o alto risco de transmissão viral do SARS-CoV-2 (PHILIP *et al.*, 2020), sendo, nesse caso, o virtual viável na promoção da saúde dos pacientes com DPOC (PHILIP *et al.*, 2020). Em estudo comparativo sobre reabilitação de AVC, em base de quase 30 estudos randomizados, foi evidenciada a diminuição da mortalidade, em relação aos não praticantes dessa terapêutica, como RP, que também demonstra eficácia (LANGHORNE, 2013 *apud* MCNAUGHTON *et al.*, 2020). Os resultados das escalas sobre a presença de ansiedade e depressão no estudo randomizado contínuo permitiram verificar o adoecimento no período de seis meses (CHAN *et al.*, 2020). Desse modo, o aguardo dos dados é essencial na comprovação do nível de eficácia da TCC em pacientes com DPOC e direcionamentos terapêuticos.

5. CONCLUSÃO

Infere-se, portanto, a importância da adaptação dos tratamentos de reabilitação pulmonar e abordagens complementares sob a perspectiva das tecnologias móveis da comunicação. Em consonância, sugerem-se pesquisas usando metodologias ativas como otimizadoras no âmbito do tratamento à distância. Os ensaios clínicos demonstraram a relevância da continuidade do cuidado, integralmente, e sugeriram-se estratégias viáveis no momento pandêmico, enfatizando pesquisas mais robustas nessa área.

As limitações deste estudo são a carência da literatura de temáticas sobre a dificuldade de adesão aos tratamentos para doenças crônicas respiratórias. Encontram-se poucos ensaios sobre a perspectiva de vida e morte dessas pessoas, de maneira sistemática, que oriente os envolvidos visando ao resgate ao aqui-e-agora. Em consonância, [...] “associado à evitação de fuga e enfrentamento autocontrolado, bem como a função pulmonar em pacientes com DPOC sendo avaliados para transplante de pulmão. Nossa hipótese sobre a associação entre sofrimento emocional e enfrentamento de fuga-evasão foi apoiada” (SOYSETH *et al.*, 2020, p. 232, tradução nossa). Logo, as emoções são fundamentais no sistema de enfrentamento aos obstáculos e cabe ressaltar o momento vivido e subjetivo de cada ser a responder ao mundo.

REFERÊNCIAS

- ALQAHTANI, J. S. et al. Key toolkits of non-pharmacological management in COPD: During and beyond COVID-19. *Frontiers in Bioscience - Landmark*. *Frontiers in Bioscience*, v. 26, Issue 7, pp. 246–252, 30 jul. 2021. Disponível em: <https://www.fbscience.com/Landmark/articles/10.52586/4938#bib.bib11>. Acesso em: 10 maio 2021.
- Bardin, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016. Disponível em: <https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.
- Barlow, D. H. *Manual clínico dos transtornos psicológicos: Tratamento passo a passo*. Trad. o COSTA, R. C. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- BURNES, B. *The Origins of Lewin's Three-Step Model of Change*. *Journal of Applied Behavioral Science*, v. 56, n. 1, 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0021886319892685>. Acesso em: 22 out. 2021.
- ELAM, Gunilla. *Enfisema. Doença de obstrução pulmonar crônica. diagrama mostrando um corte transversal de pulmão normal e pulmões danificados pela DPOC*. *Anatomia humana*. Science Photo Library. Disponível em: <https://pixels.com/featured/2-chronic-obstructive-pulmonary-disease-gunilla-elams-science-photo-library.html>. Acesso em 11 set. 2021.
- FARVER-VESTERGAARD, I. et al. *Mindfulness-based cognitive therapy in COPD: A cluster randomised controlled trial*. *European Respiratory Journal*, v. 51, n. 2, 1 fev. 2018. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/51/2/1702082>. Acesso em: 10 maio 2021.
- MACONI, M. A.; LAKATOS, E. V. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5. ed. 2003. São Paulo. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: 21 out. 2018.
- MCNAUGHTON, A.; LEVACK, W.; MCNAUGHTON, H. *Taking charge: A proposed psychological intervention to improve pulmonary rehabilitation outcomes for people with copd*. *International Journal of COPD*, v. 15, p. 2127–2133, 2020. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/51/2/1702082>. Acesso em: 10 maio 2021.
- MENDES, R. M.; Miskulin, R. G. S. *A análise de conteúdo como uma metodologia*. *Cadernos de Pesquisa*. 2017, v. 47, n. 165, pp. 1044-1066. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053143988>. ISSN 1980-5314. Acesso em: 16 nov. 2021.
- NEIVA, K. M. C. et al. *Intervenção psicossocial: aspectos teóricos, metodológicos e experiências*



práticas. 1ª. São Paulo: Vetor, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/Win10/Downloads/interven%C3%A7%C3%A3o%20psicossocial.pdf>. Acesso em: 15 maio 2021.

PHILIP, K. E. J. et al. Moving singing for lung health online in response to COVID-19: Experience from a randomised controlled trial. *BMJ Open Respiratory Research*, v. 7, n. 1, 25 nov. 2020. Disponível em: <https://bmjopenrespres.bmj.com/content/7/1/e000737>. Acesso em: 15 maio 2021.

PEDROZO-PUPO, J. C.; CAMPO-ARIAS, A. Depression, perceived stress related to COVID, post-traumatic stress, and insomnia among asthma and COPD patients during the COVID-19 pandemic. *Chronic Respiratory Disease*, v. 17, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/physiolgenomics.00089.2020.-The>. Acesso em: 01 maio 2021.

RITCHIE, A. I.; WEDZICHA, J. A. Definition, Causes, Pathogenesis, and Consequences of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbations *Clinics in Chest Medicine* W.B. Saunders. 1 set. 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027252312030040X?via%3Dihub>. Acesso em: 01 maio 2021.

SOYSETH, T. S. et al. Coping Patterns and Emotional Distress in Patients With Chronic Obstructive Lung Disease Who Are Undergoing Lung Transplant Evaluation. *Progress in Transplantation*, v. 30, n. 3, p. 228–234, 1 set. 2020. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1526924820933817>. Acesso em: 23 nov. 2021.