



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

RICSON GARCIA DE SOUSA

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PACIENTES
ACOMETIDOS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM UMA CLÍNICA ESCOLA
DE FISIOTERAPIA

JUAZEIRO DO NORTE

2022

RICSON GARCIA DE SOUSA

**LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PACIENTES
ACOMETIDOS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE
FISIOTERAPIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia, do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, como requisito para obtenção de nota final, para a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientador: Prof^o Me. Albério Ambrósio Cavalcante.

JUAZEIRO DO NORTE

2022

RICSON GARCIA DE SOUSA

**LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PACIENTES
ACOMETIDOS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE
FISIOTERAPIA**

DATA DA APROVAÇÃO: 07/12/2022

BANCA EXAMINADORA:

Profº Me. Albério Ambrósio Cavalcante.
Orientador

Professora Ma. Gardênia Maria Martins de Oliveira Costa
Examinador 1

Professora Ma. Francisca Alana de Lima Santos
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2022

ARTIGO ORIGINAL

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE PRONTUÁRIOS DE PACIENTES ACOMETIDOS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA

Autores: ¹ Ricson Garcia de Sousa; ²Albério Ambrósio Cavalcante.

Formação dos autores

1 – Acadêmico do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio.

2 – Professor(a) Mestre do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

Correspondência:

ricsonsousa88@gmail.com alberio@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: Doenças respiratórias; COVID-19; Prognóstico; Modalidades de fisioterapia; Prontuários.

RESUMO

Introdução: As doenças respiratórias têm causado múltiplas complicações em pessoas ao redor do mundo há muitos anos, muitas vezes envolvendo aspectos semelhantes e outras doenças com características diferentes que afetam o sistema respiratório, sendo essas relacionadas a causas mais comuns com afecções das vias aéreas superiores às vias aéreas inferiores, podendo apresentar quadros agudos ou crônicos. **Objetivo:** Caracterizar as condições clínicas e os prognósticos em prontuários de pacientes acometidos por doenças respiratórias em uma clínica escola de fisioterapia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, analítico, documental, transversal, de abordagem quantitativa, que foi realizado em uma escola clínica do Juazeiro do Norte – CE, na região Metropolitana do Cariri, no setor de atendimento cardiorrespiratório. O estudo foi realizado com o levantamento e análise de prontuários que indicaram pacientes com diagnóstico clínico de doenças respiratórias, que tenham realizado atendimento fisioterapêutico. Dessa forma os dados dessa pesquisa foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel*, versão 360, sendo demonstrados através de gráficos, os quais oferecem uma melhor

compreensão em relação às variáveis de dados da pesquisa. **Resultados:** A partir dos resultados coletados, pode-se notar uma maior discrepância nesse período pandêmico em pacientes com diagnóstico clínico de COVID-19, com 57,1%. A Asma mostrou-se também de grande relevância com 16,3% dos casos tratados, enquanto DPOC e fibrose pulmonar, respectivamente apresentaram 8,2% e 6,1% de casos atendidos. **Conclusão:** Fica evidente, portanto, que a fisioterapia respiratória em meio a suas técnicas fisioterapêuticas e equipamentos que contribuem nas condutas, assiste de forma eficaz em seu suporte e tratamento de primeira linha as necessidades das doenças respiratórias.

Palavras chave: Doenças respiratórias; COVID-19; Prognóstico; Modalidades de fisioterapia; Prontuários.

¹ Acadêmico do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – ricsonsousa88@gmail.com

² Docente do Centro universitário Dr. Leão Sampaio – alberio@leaosampaio.edu.br

ABSTRACT

Introduction: Respiratory diseases have caused multiple complications in people around the world for many years., often involving similar aspects and other diseases with different characteristics that affect the respiratory system, these being related to more common causes with affections from the upper airways to the lower airways, being able present acute or chronic. **Objective:** To characterize the clinical conditions and prognoses in medical records of patients affected by respiratory diseases in a physiotherapy school clinic. **Methodology:** This is an observational, analytical, documentary, cross-sectional a quantitative approach, which was carried out in a clinical school in Juazeiro do Norte - CE, in the Metropolitan region of Cariri, in the cardiorespiratory care sector. The study was carried out with the survey and analysis of medical records that indicated patients with a clinical diagnosis of post-COVID-19, and other respiratory diseases, who performed physical therapy. In this way, the data of this research were tabulated in the Microsoft Office Excel program, version 360, being demonstrated through graphs, which offer a better understanding in relation to the research data variables. **Results:** From the results collected, a greater discrepancy can be noted in this pandemic period in patients with a clinical diagnosis of COVID-19, with 57.1%. Asthma was also of great relevance with 16.3% of the treated cases, while COPD and pulmonary fibrosis, respectively, presented 8.2% and 6.1% of the treated cases. **Conclusion:** It is evident, therefore, that respiratory physiotherapy among its

physiotherapeutic techniques and equipment that contributes the conducts, effectively assists in its support and first-line treatment of the needs of respiratory diseases.

Keywords: Respiratory diseases; COVID-19; Prognosis; Physiotherapy Modalities; Medical record.

INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias têm causado múltiplas complicações em pessoas ao redor do mundo há muitos anos, muitas vezes envolvendo aspectos semelhantes ou até mesmo características diferentes que afetam o sistema respiratório, sendo essas relacionadas a causa mais comum por adoecimentos, especialmente em crianças e idosos, com afecções das vias aéreas superiores às vias aéreas inferiores, podendo apresentar quadros agudos ou crônicos, que podem ser limitantes e desconfortáveis para o paciente, independentemente da duração da doença (FERREIRA, 2019).

Por conseguinte, as doenças respiratórias agudas, na maior parte dos casos, são causadas por infecções no sistema respiratório, que por se tratar de um acometimento que pode evoluir muito rapidamente, é necessário o procedimento imediato, em que é possível obter a cura com o suporte fornecido pelo processo de tratamento, visando as doenças como: a gripe comum, causado pelo vírus influenza; a pneumonia, que acaba comprometendo os alvéolos pulmonares, podendo ser originado por vírus, bactérias e fungos; a bronquite aguda, que ao contrário da pneumonia, acaba afetando os brônquios pulmonares, com inflamações que causam desconforto e limitações ao paciente (SILVA, 2021).

Mediante a essas informações supracitadas, as doenças respiratórias crônicas, que são alterações nos órgãos, e o trato respiratório, que corresponde às vias aéreas superiores e inferiores, acabam por deixar o paciente em condições de submissão a longos períodos ou mesmo permanecer com essa doença, que sem tratamento evolui rapidamente e ocasiona um regresso no quadro do paciente. Algumas patologias bastante prevalentes são: ASMA, que é considerada uma doença causada por uma inflamação brônquica; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), sendo conhecida por um conjunto de doenças pulmonares crônicas, tendo o exemplo do enfisema e bronquite; Fibrose pulmonar, doença crônica que surge por uma danificação do tecido pulmonar (FERNÁNDEZ-SOTO et al, 2019; DA SILVA e HEBERLE, 2021; BAZDYREV et al, 2021;).

Em meio às doenças já conhecidas de longas datas, recentemente, no final do ano de 2019 para 2020, a comunidade científica e a sociedade em geral foram surpreendidas

por uma nova doença que foi intitulada como COVID-19, onde foi identificada pela primeira vez em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, tornando-se uma doença conhecida por causar insuficiência respiratória aguda, diagnosticado como uma pneumonia grave de etiologia desconhecida. Em pesquisas realizadas sobre a nova doença, foi identificado a presença do coronavírus (SARS-CoV-2), apontado como o agente causador da COVID-19, com até 67% dos pacientes hospitalizados com doença respiratória aguda que desenvolvem uma síndrome sintomática grave caracterizada por hipoxemia grave (TOZATO *et al.*, 2021).

O grau de acometimento da doença pode causar alterações pulmonares que leva a ter consequências de danos leves, moderados a graves, vindo a gerar resultados como a insuficiência respiratória. É importante ressaltar que esses pacientes podem desenvolver fibrose pulmonar, que é resultado do processo de reparo do dano pulmonar. O vírus se introduz nos pulmões causando uma inflamação, atacando principalmente os alvéolos, que são pequenos sacos de ar localizados nos pulmões e responsáveis pelas trocas gasosas, ou seja, transportam oxigênio para o sangue. Nesses casos os alvéolos são preenchidos por líquido impedindo a troca gasosa e a eliminação do gás carbônico em uma vasta área dos pulmões (SANTANA; FONTANA; PITA, 2021).

A fisioterapia respiratória e a reabilitação pulmonar se tornam pontos cruciais nessa fase pandêmica em que os pacientes recebem o atendimento de profissionais capacitados e que atendem as necessidades para reparar e reabilitar os impactos causados pelas doenças respiratórias que podem estar ou não associadas a COVID19, sendo capaz de se apresentar de forma isolada, essa ação possibilita que a recuperação do pulmão seja mais rápida e segura para o retorno de suas atividades de vida diária (AVD) (LIMA *et al*, 2021).

O presente estudo tem como objetivo caracterizar as condições clínicas e os prognósticos em prontuários de pacientes acometidos por doenças respiratórias em uma clínica escola de fisioterapia, com foco em alguns pontos, desde identificar os diagnósticos cinético-funcionais apresentados nos prontuários, a comparar prognósticos dos pacientes com doenças respiratórias especificamente, relacionando cada doença e seu comprometimento pulmonar, identificando as evoluções dos quadros clínicos dos pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, analítico, documental, transversal, de abordagem quantitativa.

Os estudos observacionais permitem o processo de determinar a natureza da investigação por meio da análise de fatores causadores ou doenças em uma população e os dados coletados, sem a intervenção direta do pesquisador (PAULA, 2019).

A pesquisa analítica visa descobrir fatores que influenciam a doença. Testam possíveis hipóteses com o fator de risco x doença. Na tentativa de determinar qual é a verdadeira relação de causa e efeito (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

Na pesquisa documental, o prontuário é uma construção coletiva, que implica múltiplas ações de registro especializado em um universo de linguagens e de relações complexas entre os saberes e as práticas dos profissionais que integram as equipes de saúde, no sentido de dar transparência aos procedimentos realizados na assistência aos usuários dos serviços, melhorando a qualidade e a eficácia da atenção ao paciente (MESQUITA; DESLANDES, 2010).

O estudo transversal é utilizado para coleta de dados para determinar a prevalência de doenças em determinadas regiões, principalmente uma descrição da situação de saúde pública, seguida de planos de ações de promoção da saúde (SILVEIRA, 2014).

A pesquisa quantitativa tem como método basear-se em números para análise de dados, ou seja, todos os resultados coletados passam por um processo e são traduzidos numericamente em percentual (TURATO, 2005).

A pesquisa foi realizada em uma clínica-escola privada de fisioterapia na região metropolitana do Cariri cearense, na cidade de Juazeiro do Norte – CE, com formações em diversas áreas de saberes da saúde.

A devida instituição fora escolhida como local de realização do estudo devido ao fluxo de pacientes no setor de cardiorrespiratória, e assim como o acesso do pesquisador ser possível para coletar e analisar os dados de forma quantitativa e evolutiva das patologias mais prevalentes e da COVID-19, sendo a pesquisa realizada no período de fevereiro a dezembro de 2022.2. A coleta de dados foi realizada entre Outubro e Novembro de 2022.

O estudo foi realizado com o levantamento e análise de prontuários que indicaram pacientes com diagnóstico clínico de pós COVID-19, e as outras doenças previamente citadas, que realizaram atendimento fisioterapêutico na Clínica-Escola de Fisioterapia, situada no município de Juazeiro do Norte - CE, na região Metropolitana do Cariri, no setor de atendimento cardiorrespiratório, independente do gênero e idade. Com isso, a amostra foi feita por conveniência com os prontuários que atendam aos critérios da

pesquisa. O estudo realizou como forma de alocação dos participantes a mostra intencional.

Deste modo, foi realizado um cálculo amostral utilizando o teorema do limite central ou a ferramenta *online* calculadora de cálculo amostral.

Foram inclusos no estudo, os prontuários de pacientes com diagnóstico de doenças respiratórias, agudas e crônicas, bem como pós COVID-19, atendidos no setor de Fisioterapia Cardiorrespiratória da Clínica Escola Privada.

Foram excluídos da pesquisa os prontuários que não apresentassem preenchimento completo de dados (subnotificação), o que inviabilizou a contagem de muitos pacientes no estudo.

A presente pesquisa foi realizada a partir de etapas que atingiram o objetivo de coleta de dados, elas são: Solicitação, Busca ativa e Recebimento.

Inicialmente a solicitação a ser feita foi para a autorização da coleta de dados dos prontuários, realizando essa ação pelo termo fiel depositário, dando início a pesquisa na instituição.

A segunda etapa vem da liberação da solicitação, dando continuidade à sequência com a busca ativa pelos dados inseridos nos prontuários de pacientes, na clínica escola privada, executando uma análise de prontuários encontrados com o perfil esperado. Foram coletados dados do perfil de pacientes e características de sua condição, analisar o diagnóstico cinesiológico funcional avaliando alterações causadas pela patologia específica, verificando os prognósticos encontrados nos prontuários para realizar uma análise de dados sobre os tratamentos favoráveis e bem direcionados para as condições dos pacientes, observando também se houve mudanças de protocolos em graus de comprometimentos nos pacientes.

A coleta de dados realizou-se, a partir de um questionário que comporta a linha de pesquisa das fichas de avaliações, ofertando uma coleta de informações minuciosas, que passaram por um processo de análise e tradução de dados em gráficos e estatísticas (APÊNDICE 1).

Através desse questionário, este foi associado a partir de uma ferramenta situada como *Google Forms* que é um instrumento de criação de formulários *on-line* gratuito, estando disponível para qualquer pessoa com uma conta do *Google* e podendo ser acessada em várias plataformas (DA SILVA MOTA, 2019)

Os dados dessa pesquisa foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel*, versão 360, e posteriormente realizou-se uma análise dos dados obtidos. Os resultados encontrados estão sob forma de tabelas e gráficos os quais oferecem uma melhor compreensão em relação às variáveis de dados da pesquisa.

As medidas de análise para cálculo dos dados coletados: desvio padrão de uma amostra de dados, sendo do tipo quantitativo, tomando a raiz quadrada da variância amostral para adquirir a medida de dispersão dos dados buscando relativamente a média.

A presente pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO). Todos os participantes foram informados dos procedimentos a serem adotados na pesquisa. A pesquisa está em acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e no momento aguarda parecer consubstanciado do CEP da instituição.

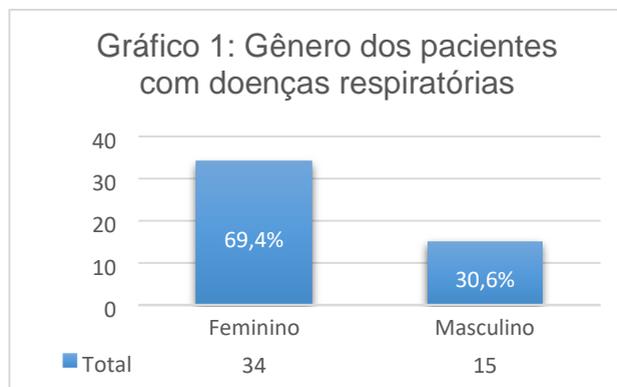
O estudo apresenta risco mínimo de danificação da manipulação prontuários e vazamento de informações. Os mesmos foram minimizados através de esclarecimentos sobre a proteção da coleta de dados, fins apenas para estudo e pesquisa, dados confidenciais sem fornecimento a terceiros e a não exposição dos resultados em mídias ou canais de comunicação, averiguados em uma sala individualizada com a utilização de luvas para diminuir o risco de destruição ou danificação dos prontuários.

Em caso de real dano ao conteúdo, as devidas intervenções e cláusulas dos termos seriam aplicadas. No entanto, toda a coleta, deu-se sem nenhuma intercorrência.

RESULTADOS

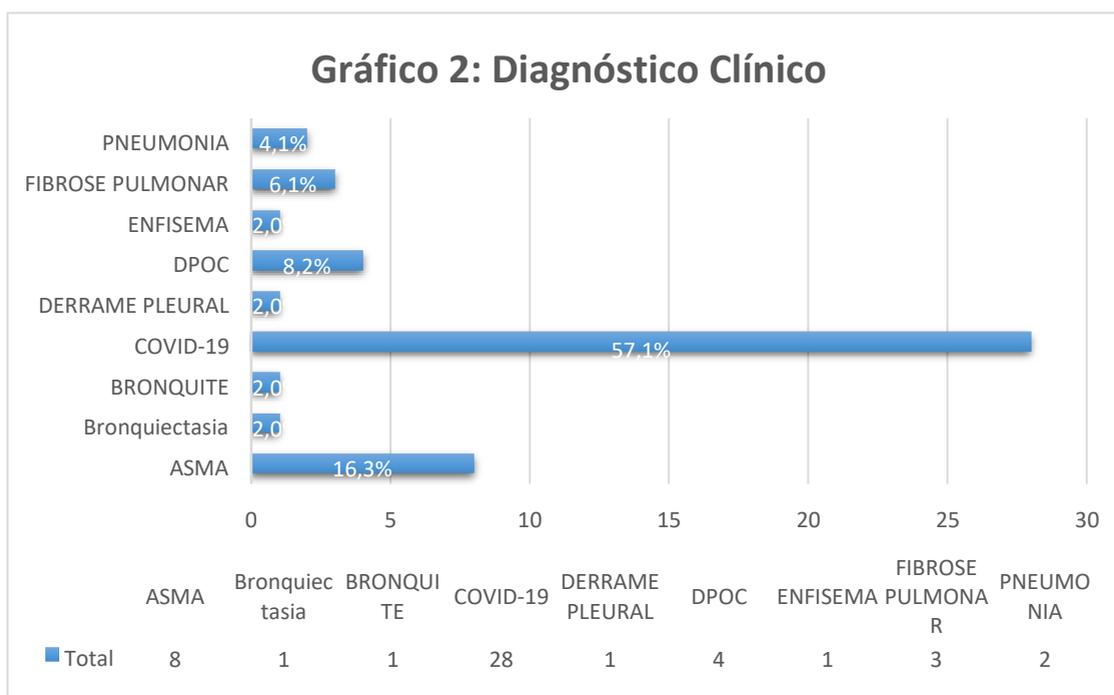
Após serem colhidas 389 fichas de avaliação de pacientes com doenças respiratórias no setor de cardiopulmonar da clínica escola, referente aos anos de 2020.1 a 2022.2, apenas 49 dessas atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, sendo importante ressaltar que as demais fichas foram descartadas ao apresentar-se incompletas, repetidas ou com diagnóstico clínico não compatível com a linha de pesquisa.

A partir dos resultados coletados, pode-se notar uma discrepância entre os gêneros masculino e feminino, com percentuais de 69,4% feminino e 30,6% masculino (gráfico 1).



Fonte: dados da pesquisa (2022).

Considerando as patologias em geral, foi observado que nesse período pandêmico os números de patologias a serem tratadas foram maiores em pacientes com diagnóstico clínico de COVID-19, com 57,1%. A Asma mostrou-se também de grande relevância com 16,3% dos casos tratados, enquanto DPOC e fibrose pulmonar, respectivamente apresentaram 8,2% e 6,1% de casos atendidos (gráfico 2).



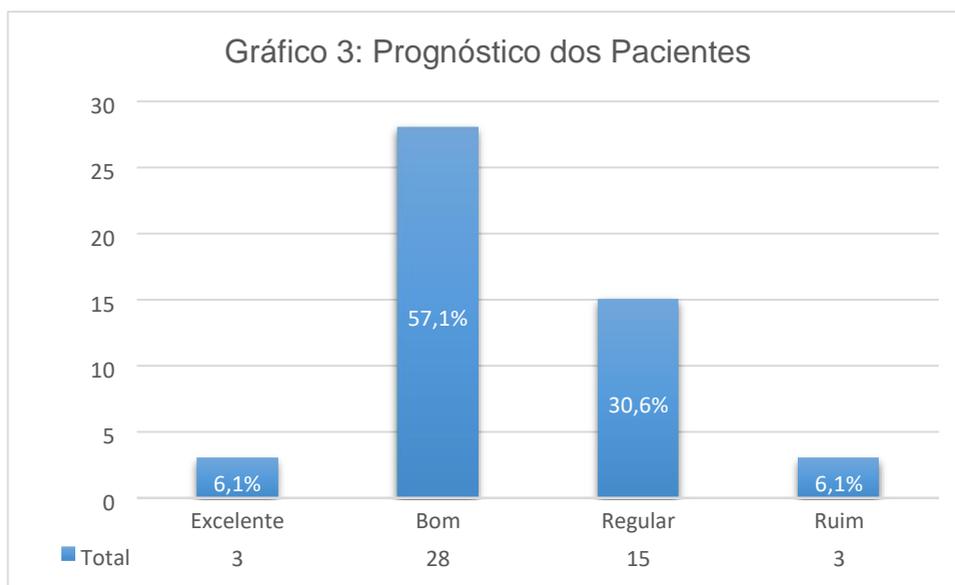
Fonte: dados da pesquisa (2022).

Partindo do princípio das patologias, foi possível detectar que o histórico familiar de doenças respiratórias ou cardíacas, mostrou-se com 81,6% de casos confirmados, sabendo que 18,4% dos casos relataram que na família não apresentava os referidos pontos.

Com relação à evolução dos pacientes, a partir da aplicação dos protocolos traçados, analisados desde o diagnóstico cinético funcional, avaliou-se que o

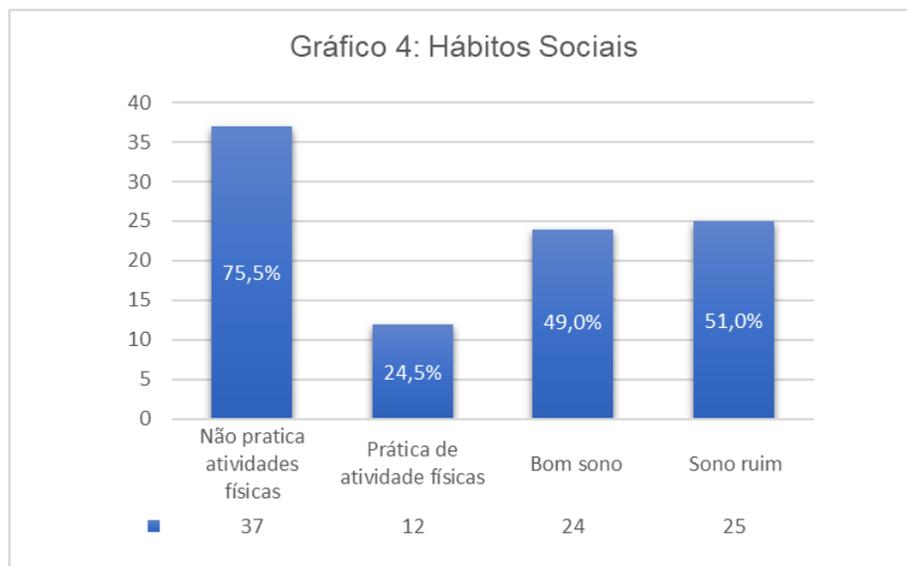
prognóstico do paciente oferece uma probabilidade de evolução significativa, até o traçado das condutas a serem aplicadas a curto e longo prazo, obtendo um percentual de 100% de progresso, segundo a fichas avaliadas.

Os dados colhidos referentes ao prognóstico, foram contabilizados pelos seguintes critérios: ruim; regular; bom; excelente. Ao observar maior diferencial com 57,1% com o prognóstico bom, levando em consideração que o regular teve 30,6% das respostas, é seguro dizer que grande parte desse resultado corresponde ao empenho do paciente juntamente com o fisioterapeuta (gráfico 3).



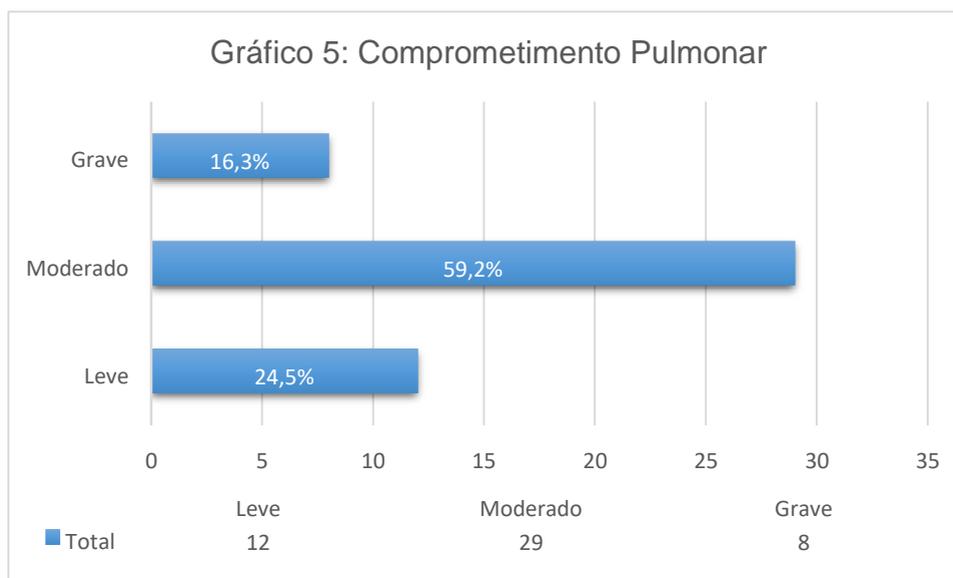
Fonte: dados da pesquisa (2022).

Outrossim, estão relacionados aos hábitos de vida diária que influenciam diretamente nos resultados de uma boa evolução; foi constatado que 75,5% dos pacientes atendidos na clínica-escola não realizam atividades físicas, e apenas 24,5% praticam algum tipo de atividade física durante a semana. A qualidade do sono sendo dividida em 51% dos resultados com qualidade ruim resulta em um impacto significativo na disposição do dia a dia, o que leva a considerar boa parte dos prognósticos atingirem 30,6 da condição regular (gráfico 4).



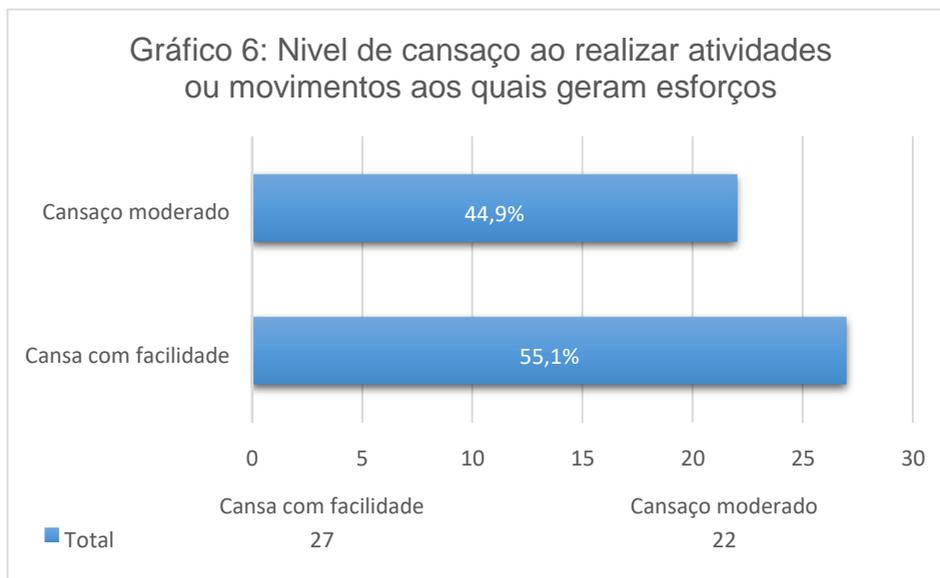
Fonte: dados da pesquisa (2022).

Quanto ao acometimento das doenças respiratórias no comprometimento pulmonar, foi possível observar maiores comprometimentos pulmonares de forma moderada com 59,2%, enquanto foi refletido 24,5% e 16,3% respectivamente em leve e grave acometimento (gráfico 5).



Fonte: dados da pesquisa (2022).

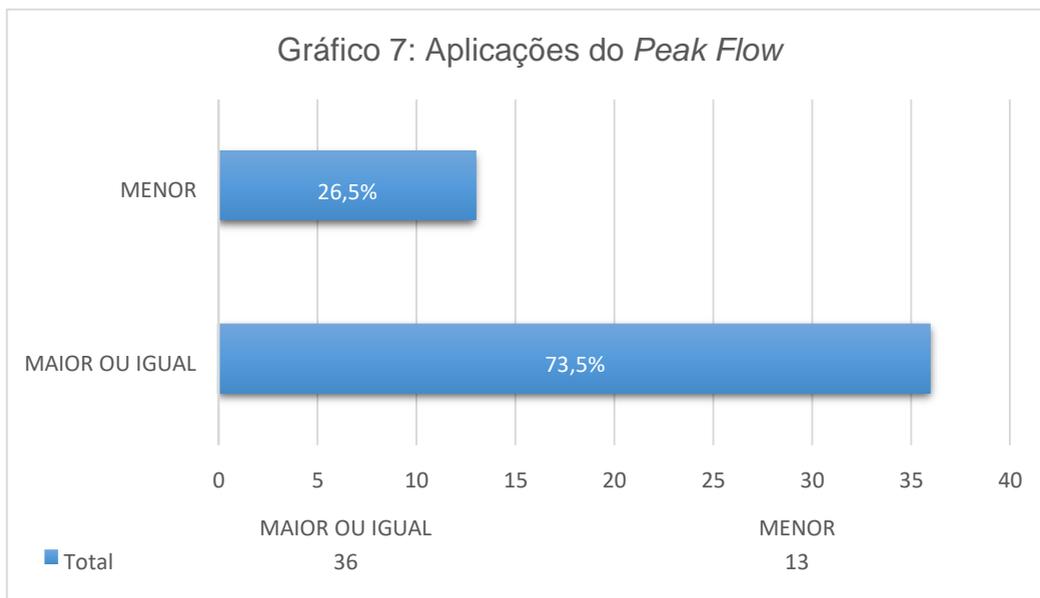
Houve 55,1% das fichas apresentavam relatos de pacientes, que ao realizar atividades ou movimentos aos quais geram esforços, respondiam ao cansaço com facilidade (gráfico 6).



Fonte: dados da pesquisa (2022).

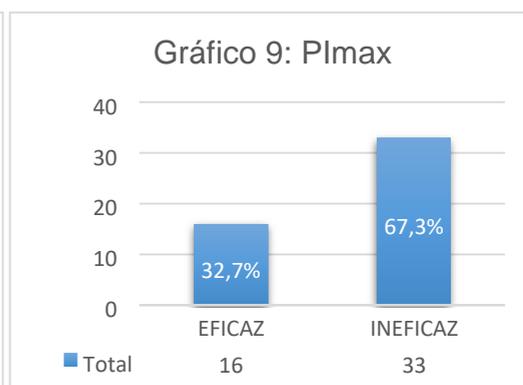
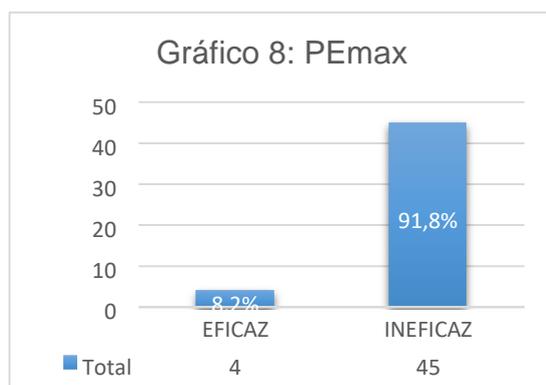
Nota-se que as aplicações dos testes de avaliação pneumofuncional se mostraram eficazes em sua grande maioria com relação a obtenção de dados da capacidade pulmonar dos pacientes, o teste de *peak flow* como um dos testes mais comuns utilizados, sua aplicação resultou em 100% dos testes com falha ao atingir o valor predito.

Diante das informações supracitadas, foi possível avaliar que o campo de aprendizado ao realizar o teste em três tentativas de esforço expiratório pelo paciente tem a capacidade de através do processo, conseguir atingir valores maiores. Os dados transparecem números reais desses testes, em que 73,5% das aplicações que atingiram um valor maior que a primeira tentativa, e 26,5% não conseguiu uma evolução comparado a primeira aplicação (gráfico 7).



Fonte: dados da pesquisa (2022).

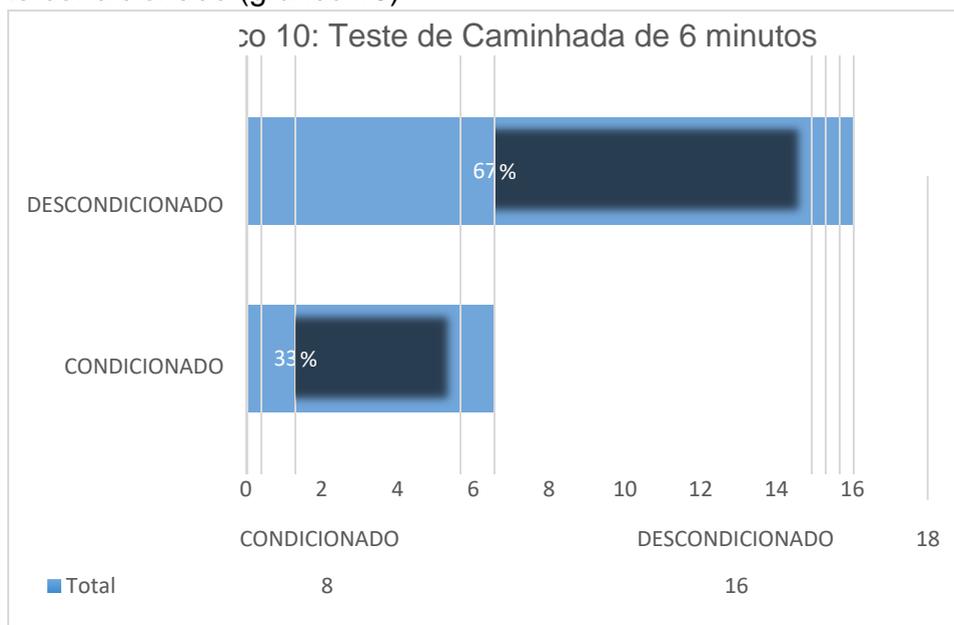
Seguindo a análise dos testes de avaliação pneumofuncional, a manovacuometria apresentou valores de PEmax e PImax significantes, apontando uma PEmax em que os pacientes atingiram 91,8% (gráfico 8) de ineficácia de teste por não atingir o previsto calculado, logo na execução da pressão negativa de PImax, segundo as amostras, observou-se uma maior discrepância em relação a PEmax, com 67,3% de ineficácia e 32,7% (gráfico 9) de eficácia ao ultrapassar ou se igualar ao previsto esperado.



Fonte: dados da pesquisa (2022).

Além dos resultados referenciados, foi possível coletar informações sobre o teste de caminhada de 6 minutos até 2021.1, onde esse dado se tornava de suma importância na percepção da funcionalidade do paciente, conseguindo avaliar mais a fundo suas restrições, o número de amostra no decorrer da coleta se restringiu em um total de 24 teste realizados, tendo em vista que 25 das amostra não continham a informação necessária, expressando um percentual de 67% avaliados com

descondicionamento e 33% que atingiram o predito calculado, obtendo o status de paciente condicionado (gráfico 10).



Fonte: dados da pesquisa (2022).

Faz-se necessário ressaltar que em todas as amostras foi possível realizar uma análise em que 100% das amostras manifestaram desde grandes até pequenas evoluções que foram alcançados pela fisioterapia respiratória introduzida na vida desses pacientes, segundo a identificação das fichas de avaliação do setor de cardiorrespiratória, revisando do ponto do diagnóstico cinético-funcional, prognóstico e as evoluções apresentadas.

DISCUSSÃO

Partindo do princípio do período e local em que foram feitas as coletas, é válido expressar que dentre as doenças respiratórias, a COVID-19 se encontra em alta justamente pelo seu pico de transmissão e período pandêmico. Sabendo que as doenças são observadas sempre com individualismo, independente que seja a mesma patologia, individualizar é um requisito que vem sendo pontuado dentro desse âmbito (MARTINEZ, 2020).

De acordo com Dos Santos (2019), o protocolo aplicado está associado a avaliação do paciente, conhecendo todos os aspectos de alterações e condicionamento deste no planejamento em aplicar a linha de tratamento direcionada às suas individualidades, com o objetivo de adquirir melhor capacidade funcional e manutenção de suas limitações, dispõem de total relação com os resultados

expressados. Com obtenção de absolutamente 100% das amostras avaliadas, indicando uma abordagem de excelência em suas condutas aplicadas. É importante ressaltar que em meio as doenças respiratórias, a faixa etária entre 40 a 59 anos teve 44,9% dos acometidos, e os pacientes de 60 a 79 anos, tiveram 26,5% das doenças respiratórias registradas, observando que a uma maior probabilidade de pessoas com idade \geq 60 anos, com maior dificuldade de recuperação devido a sua fisiologia e metabolismo alterados pela elevada idade, achados esses a partir de estudos da literatura e a análise realizada com as fichas de avaliação (DE CASTRO LIMA, 2021).

Tendo em vista os aspectos observados, o estudo registrou maior porcentagem de doenças respiratórias no gênero feminino quando comparado ao gênero masculino, corroborando com estudos da literatura, com indício que a mulher por obter menor capacidade pulmonar que o homem, apresentando um melhor condicionamento, justamente pela sua fisiologia, é possível observar essa discrepância em seus resultados. (BRANDÃO, 2020)

Ademais, segundo Rocha (2017), a fisioterapia respiratória proporciona uma importante reabilitação de força muscular respiratória, melhora da mobilidade diafragmática, capacidade funcional e qualidade de vida. Dessa forma, encontra-se em grande maioria, pacientes não praticantes de atividade físicas, realizando somente os exercícios propostos nas terapias, o que gera pouca evolução ou até mesmo nenhuma em casos de baixa frequência e pouca colaboração nas terapias, sendo de conhecimento geral a importância da prática de atividade física, que tem como base seguir realizando a manutenção e melhorando a capacidade funcional. Mediante as informações supracitadas, de acordo com Hanon (2021), os testes de avaliação pneumofuncional estão em razão da sua facilitação na interpretação do estado funcional do paciente. No presente estudo, o *peak flow* expressou valores de impactos significantes, proporcionados pela coleta de dados, uma interpretação do aprendizado do paciente por meio das aplicações subsequentes do teste, podendo ser realizado de 3 a 5 repetições, com o objetivo de alcançar maior resultado.

Seguindo essa mesma linha de raciocínio, o teste de manovacuometria se torna uma ferramenta valiosa, em que foi observada pelo estudo que os resultados dos pacientes se mostram em sua maioria com possível fraqueza da musculatura respiratória e com capacidade pulmonar diminuída, devido a ineficácia dos testes efetuados. Pode-se ter como objetivo a avaliação de PEmax e PImax, dessa mesma forma sendo aproveitado até mesmo para definir os parâmetros de alguns equipamentos que serão utilizados posteriormente em pacientes, tendo como exemplo o *powerbreathe*, que define sua carga individualiza para o paciente, através do resultado do manovacuometro (BARETTA *et al*, 2022).

Compreendendo que o teste de espirometria não foi relatado nos resultados devido a não aplicabilidade do teste e descrições incompletas nas fichas de avaliação, é sabido que a espirometria é utilizada para realizar a mensuração da velocidade e quantidade do ar por meio de fluxos e volumes pulmonares, conseguindo valores reais e possibilitando avaliar a função pulmonar, se tornando um teste de grande importância (RODRIGUES *et al*, 2009). Dessa forma, a possibilidade de incrementá-lo com mais frequência acarretaria maior significância a experiência acadêmica em termos de avaliação.

Entretanto, é sabido que a fisioterapia respiratória não se concentra somente na capacidade pulmonar do paciente, a prática de exercício associada ao sistema cardiorrespiratório é de suma importância para evolução do paciente, o estudo aponta que 51% das coletas não realizaram o teste de caminhada de 6 minutos, ou seja, a análise dos prontuários se tornou incompleta nesse quesito por não apresentar tal dado significativo para avaliação do paciente (ROSA *et al*, 2021).

Vale salientar que, a quantidade exacerbante de pacientes que contraíram COVID-19 nesse período pandêmico e que foram tratados, deram uma maior significância aos estudantes em questão de experiências e conhecimentos aprimorados. Em suma, a importância de sempre estar em constante aprendizado possibilita uma melhor evolução aos pacientes com doenças respiratórias.

CONCLUSÃO

O estudo sinaliza, portanto, que a fisioterapia respiratória em meio a suas técnicas fisioterapêuticas e equipamentos que contribuem nas condutas, assiste de forma eficaz em seu suporte e tratamento de primeira linha as necessidades das doenças respiratórias. É notável as evoluções dos pacientes avaliados no estudo, sendo possível interpretar toda a complexidade de suas limitações que estes apresentam.

Todavia, a partir da coleta de dados foi possível identificar uma divisão que das fichas de avaliação, tornando a avaliação mais específica, o que não resultou no estudo um desempenho mais relevante em relação a interpretação das incapacidades dos pacientes, deixando muitas vezes de avaliar na ficha, toda a questão da função cardiorrespiratória.

REFERÊNCIAS

BARETTA ALR, FREITAS ACT, MOCELLIN C, CAMBI MPC, RIBEIRO AR, FERREIRA CGDR, BARETTA GAP. Comparação da força muscular respiratória por meio da manovacuometria no pós-operatório imediato de cirurgia bariátrica por laparotomia e laparoscopia. **Rev Col Bras Cir.** 15 de julho de 2022;49:e20223056. inglês, português. doi: 10.1590/0100-6991e-20223056en. PMID: 35858033.

BRANDÃO, Ana Karolayne Lima; ALTERAÇÕES MORFOFISIOLÓGICAS DECORRENTES DO PROCESSO; DO NORTE, JUAZEIRO. **UNILEÃO-CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO CURSO DE FISIOTERAPIA.** Link: <https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/FISIOTERAPIA/F978.pdf>

CAROD-ARTAL, Francisco J. Síndrome pós-COVID-19: Epidemiologia, critérios diagnósticos e mecanismos patogênicos envolvidos. **Revista de neurologia** , v. 72, n. 11, pág. 384-396, 2021.

DA SILVA MOTA, Janine. Utilização do google forms na pesquisa acadêmica. **Humanidades & Inovação** , v. 6, n. 12, pág. 371-373, 2019.

DE ALMEIDA, JO et al. COVID-19: Fisiopatologia e alvos para intervenção terapêutica. **Rev. Virtual Quim. ISSN** , v. 6835, p. 1464-1497, 1984.

DE CASTRO LIMA, Regina Ribeiro et al. A doença respiratória infecciosa, características e gravidade: revisão integrativa. **Revista Artigos. Com**, v. 31, p. e8756-e8756, 2021.

DOS SANTOS, Dyovana Silva et al. Impedância pulmonar como novo marcador de fisioterapia respiratória em adultos com distúrbios ventilatórios obstrutivos: uma revisão sistemática. **MEDICINA (RIBEIRAO PRETO. ONLINE)**, 2019.

ESTRELA, C. Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa. 3ª. ed. 2018. Link: <https://guiadamonografia.com.br/calculo-amostal/>. Acesso em 10 de junho de 2022

FERREIRA, Juarez Alexandre Oliveira. Força muscular e independência funcional em pacientes hospitalizados por doenças respiratórias agudas e crônicas agudas. 2019. Link: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/12625>

FONTANELLA, Bruno José Barcellos; RICAS, Janete; TURATO, Egberto Ribeiro. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de saúde pública**, v. 24, p. 17-27, 2008.

FRANCO, Jady Moraes et al. SEQUELAS PÓS COVID-19. **ANAIS CONGREGA MICISBN 978-65-86471-05-2**, v. 17, p. 329-335, 2021.

HANON S, VANDERHELST E, VINCKEN W, SCHUERMANS D, VERBANCK S. Peak In e Expiratory Flow Revisited: Confiabilidade e Valores de Referência em Adultos. **Respiração.** 2021;100(1):11-18. doi: 10.1159/000511694. Epub 2021 7 de janeiro. PMID: 33412551. See More

LIMA, Brenda Caroline Marchetti et al. COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 107710-107722, 2021.

LIMA-COSTA, Maria Fernanda; BARRETO, Sandhi Maria. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 12, 2003.

MESQUITA, A. M. O.; DESLANDES, S. F. A Construção dos Prontuários como Expressão da Prática dos Profissionais de Saúde. **Saúde Soc.** São Paulo, v.19, n.3, p.664-673, 2010.

MARTINEZ, Bruno Prata; DE ANDRADE, Flávio Maciel Dias. Estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces para pacientes em ventilação mecânica por insuficiência respiratória aguda secundária à COVID-19. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 11, n. Suplemento 1, p. 121-131, 2020.

OMS, Organização Mundial da Saúde. (2022, 15 de abril). Link: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 16 de abril de 2022.

PAULA, Tainah. **Tipos de estudos epidemiológicos**. Disponível em: <http://www.capcs.uerj.br/tipos-de-estudos-epidemiologicos>. Acessado em 14 junho de 2022.

ROCHA FR, BRÜGGEMANN AK, FRANCISCO DS, MEDEIROS CS, ROSAL D, PAULIN E. Mobilidade diafragmática: relação com função pulmonar, força muscular respiratória, dispnéia e atividade física na vida diária em pacientes com DPOC. **J Bras Pneumol.** 2017 janeiro-fevereiro;43(1):32-37. doi: 10.1590/S180637562016000000097. PMID: 28380186; PMCID: PMC5790674. Link: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/X59F7HnKMgRPCX7qQxTxJFt/?lang=en>

RODRIGUES, Sérgio Leite et al. Influência da função pulmonar e da força muscular na capacidade funcional de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **Revista portuguesa de pneumologia**, v. 15, n. 2, p. 199-214, 2009. Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215915301276>

ROSA RG, DIETRICH C, VALLE ELTD, SOUZA D, TAGLIARI L, MATTIONI M, TONIETTO TF, ROSA RD, BARBOSA MG, LOVATEL GA, LAGO PD, OLIVEIRA ES, SGANZERLA D, ANDRADE JMS, BERTO P, CARDOSO PR, SANCHEZ EC, FALAVIGNA M, MACCARI JG, RECH G, ROBINSON C, SCHNEIDER D, LEON P, BIASON L, TEIXEIRA C. The 6-Minute Walk Test predicts long-term physical improvement among intensive care unit survivors: a prospective cohort study. **Rev Bras Ter Intensiva.** 2021 Oct 25;33(3):374-383. doi: 10.5935/0103-507X.20210056. PMID: 35107548; PMCID: PMC8555392.

SANTANA, André Vinícius; FONTANA, Andrea Daiane; PITTA, Fabio. Reabilitação pulmonar pós-COVID-19. **Jornal brasileiro de Pneumologia**, v. 47, 2021.

SILVEIRA. Estudos Observacionais Delineamento de Estudo Epidemiológico PET DOCS. Disponível

em:http://petdocs.ufc.br/index_artigo_id_410_desc_Bioestat%C3%ADstica_pagina_subtopico_13_busca. Acesso em 13 de junho de 2022.

TOZATO, Cláudia et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-COVID-19: série de casos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 167-171, 2021.

TURATO, Egberto Ribeiro. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Rev. Saúde Pública** 2005; 39(3):507-14

FERNÁNDEZ-SOTO JR, NAVARRETE-RODRÍGUEZ EM, DEL-RÍO-NAVARRO BE, SAUCEDO-RAMÍREZ OJ, DEL-RÍO-CHIVARDI JM, MENESES-SÁNCHEZ NA, GOCHICOA-RANGEL L, SIENRA-MONGE JJ. Asma: uso adecuado de dispositivos para inhalación. **Bol Med Hosp Infant Mex**. 2019;76(1):5-17. English. doi: 10.24875/BMHIM.18000127. PMID: 30657469.

BAZDYREV E, RUSINA P, PANOVA M, NOVIKOV F, GRISHAGIN I, NEBOLSIN V. Fibrose pulmonar após COVID-19: Perspectivas de tratamento. **Farmacêuticos**. 2021; 14(8):807. <https://doi.org/10.3390/ph14080807>

DE OLIVEIRA GARCIA, Michele Daiane; HEBERLE, Sandra Magali. O papel da fisioterapia de fibrose pulmonar. **ANAIS DA MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CESUCA-ISSN 2317-5915**, n. 15, 2021.

LOEVE, EMILY LUIZA DIAS; SANTOS, Jéssica Castro dos. REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES ASMÁTICOS E AS CONTRIBUIÇÕES DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA. 2021.

FRANÇA, Danielle Corrêa et al. Reabilitação pulmonar na unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 17, p. 81-87, 2010.

Adir Y, Saliba W, Beurnier A, Humbert M. Asthma and COVID-19: an update. **Eur Respir Rev**. 2021 Dec 15;30(162):210152. doi: 10.1183/16000617.0152-2021. PMID: 34911694; PMCID: PMC8674937.

DA SILVA, Suelen Pereira Garcia; HEBERLE, Sandra Magali. Fisioterapia no tratamento do derrame pleural e do empiema. **ANAIS DA MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CESUCA-ISSN 2317-5915**, n. 15, 2021.

SILVA, Cende. **O impacto do SARS-CoV-2 em fase aguda nas doenças respiratórias: o papel da fisioterapia**. 2021.