



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA

MARIA SABRINA CORDEIRO VIEIRA

**CONDUTAS FISIOTERAPÉUTICAS NA TERAPIA INTENSIVA DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

JUAZEIRO DO NORTE
2023

MARIA SABRINA CORDEIRO VIEIRA

CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS NA TERAPIA INTENSIVA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Anny Karolliny Pinheiro de Sousa Luz.

JUAZEIRO DO NORTE
2023

MARIA SABRINA CORDEIRO VIEIRA

**CONDUTAS FISIOTERAPÉUTICAS NA TERAPIA INTENSIVA DURANTE A
PANDEMIA DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

DATA DA APROVAÇÃO: ____ / ____ / _____

BANCA EXAMINADORA:

Professor (a) Esp. Anny Karolliny Pinheiro de Sousa Luz
Orientador

Professor (a) Esp. Ivo Saturno Bonfim
Examinador 1

Professor (a) Esp. João Paulo Duarte Sabiá
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE
2023

ARTIGO ORIGINAL

CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS NA TERAPIA INTENSIVA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Autores: Maria Sabrina Cordeiro Vieira¹, Anny Karolliny Pinheiro de Sousa Luz².

Formação dos autores

- 1- Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.
- 2- Professora do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

Correspondência: sabrina.vieira23042001@gmail.com¹; anny@leaosampaio.edu.br²

Palavras-chave: Pandemia da COVID-19; Unidade de Terapia Intensiva; Serviço Hospitalar de Fisioterapia.

.

RESUMO

Introdução: A COVID-19 é uma doença causada pelo SARS-CoV-2, que leva o paciente a uma síndrome respiratória aguda grave. Durante esse período pandêmico a atuação da fisioterapia foi de extrema importância, visto que, houve superlotações em unidades hospitalares e unidades de terapia intensiva, havendo um maior recrutamento de profissionais da saúde e impactos nas rotinas e condutas dessas unidades. **Objetivo:** Compreender as condutas fisioterapêuticas na terapia intensiva durante a pandemia COVID-19. **Metodologia:** O presente trabalho se trata de uma revisão de literatura integrativa com abordagem descritiva, com os seguintes descritores estabelecidos: unidades de terapia intensiva, serviço hospitalar de fisioterapia e pandemia; realizados nas bases de dados: PUBMED, SciELO, PEDro e BVS. **Resultados:** Foram selecionados 8 artigos nos resultados que trazem uma abordagem sobre as técnicas utilizadas durante a pandemia da COVID-19, nas quais se destacam: ajustes e implementação da oxigenoterapia e VNI; ajustes da VMI; terapia de higiene brônquica; auxílio na intubação orotraqueal; extubação; posicionamento no leito; posição prona e mobilização precoce. **Conclusão:** Os estudos analisados concluíram que as técnicas utilizadas durante o cenário pandêmico da COVID-19 foram diversas e eficazes em grande parte dos pacientes, assim parecendo não ter havido mudanças profundas nas condutas realizadas nas UTI's, durante a COVID-19, visto que não houve modificações e sim, adaptações das técnicas realizadas nas unidades de terapia intensiva.

Palavras-chave: Pandemia da COVID-19; Unidade de Terapia Intensiva; Serviço Hospitalar de Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: COVID-19 is a disease caused by SARS-CoV-2, which leads the patient to severe acute respiratory syndrome. During this pandemic period, the role of physiotherapy was extremely important, since there was overcrowding in hospital units and intensive care units, with a greater recruitment of health professionals and impacts on the routines and conducts of these units. **Objective:** To understand physical therapy procedures in intensive care during the COVID-19 pandemic. **Methodology:** The present study is an integrative literature review with a descriptive approach, with the following descriptors established: intensive care units, hospital physiotherapy service and pandemic; carried out in the following databases: PUBMED, SciELO, PEDro and VHL. **Results:** 8 articles were selected in the results that bring an approach to the techniques used during the COVID-19 pandemic, in which the following stand out: adjustments and implementation of oxygen therapy and NIV; IMV adjustments; bronchial hygiene therapy; assistance in orotracheal intubation; extubation; bed positioning; Prone position and early mobilization. **Conclusion:** The analyzed studies concluded that the techniques used during the COVID-19 pandemic scenario were diverse and effective in most patients, thus it seems that there were no profound changes in the conducts performed in ICUs during COVID-19, since there were no modifications, but adaptations of the techniques performed in intensive care units.

Keywords: COVID-19 pandemic; Intensive Care Unit; Hospital Physiotherapy Service.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo SARS-CoV-2, que leva a uma infecção respiratória aguda e que foi considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma pandemia. O primeiro caso relatado foi no dia 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China. De acordo com dados da OMS e em 26 de fevereiro de 2020, foi detectado o primeiro caso no Brasil, conforme dados do Ministério da Saúde.

O aumento da demanda de pacientes e locais de oferta de serviços despreparados, sendo público ou privado, resultou no aumento da mortalidade. Então, se fez necessário a construção imediata de hospitais de campanha, que se fez necessário, alocação de profissionais de saúde e insumos adequados (Noronha et al., 2020). O recrutamento dos profissionais da fisioterapia trouxe muita visibilidade para eles no contexto pandêmico da COVID-19, “a maioria dos profissionais do nosso país não haviam experimentado um período com tamanhos desafios e possibilidades de projeção e valorização” (Pereira et al., 2021), visto que estavam na linha de frente do combate ao coronavírus, e sua participação nas unidades de terapia intensiva foi “imprecindível para monitorização clínica e funcional, bem como manejo do suporte ventilatório e demandas relacionadas às dimensões da funcionalidade” (Sales et al., 2020).

Devido as demandas e atualizações necessárias, por conta da COVID-19, foi necessários alguns ajustes, que fossem instalados e protocolos até então consagrados e essas mudanças vieram para acrescentar não só no tratamento da COVID-19 como em outras doenças respiratórias. O que se faz importante, visto que podem reduzir a mortalidade nos ambientes hospitalares e unidades de terapia intensiva (UTI), tempo de internação, reinternações não planejadas na UTI e complicações adquiridas na UTI (Zampieri; Soares; Salluh, 2020). O objetivo desse estudo é compreender as condutas fisioterapêuticas na terapia intensiva durante a pandemia COVID-19, assim como analisar os impactos que esta doença causou nas UTI.

MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, com abordagem descritiva, sobre as condutas fisioterapêuticas durante a pandemia da COVID-19 na terapia intensiva. A revisão integrativa é um instrumento da prática baseado em evidências (PBE) na qual retrata uma síntese de conhecimentos extraídos de literaturas, havendo a aplicabilidade de resultados de estudos relevantes na prática fundamentados em conhecimento científico (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A pesquisa para seleção dos artigos surgiu a partir da pergunta norteadora: Quais as condutas fisioterapêuticas realizadas durante a pandemia da COVID-19? E que apresentasse os seguintes descritores estabelecidos: unidades de terapia intensiva, serviço hospitalar de fisioterapia e pandemia, realizadas nas bases de dados: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro) e biblioteca virtual em saúde (BVS), no período de Fevereiro de 2023 a Dezembro de 2023. Por tratar-se de uma revisão integrativa a população e amostra do estudo foram os artigos publicados com a temática da pandemia COVID-19, unidades de terapia intensiva (UTI) e serviço hospitalar de fisioterapia.

Na presente revisão integrativa, apresentam-se como critérios de inclusão: artigos publicados entre 2019 à 2023; artigos com os seguintes descritores: unidades de terapia intensiva, serviço hospitalar de fisioterapia e pandemia, pesquisados nas bases de dados PEDro, SciELO, PubMed e BVS na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

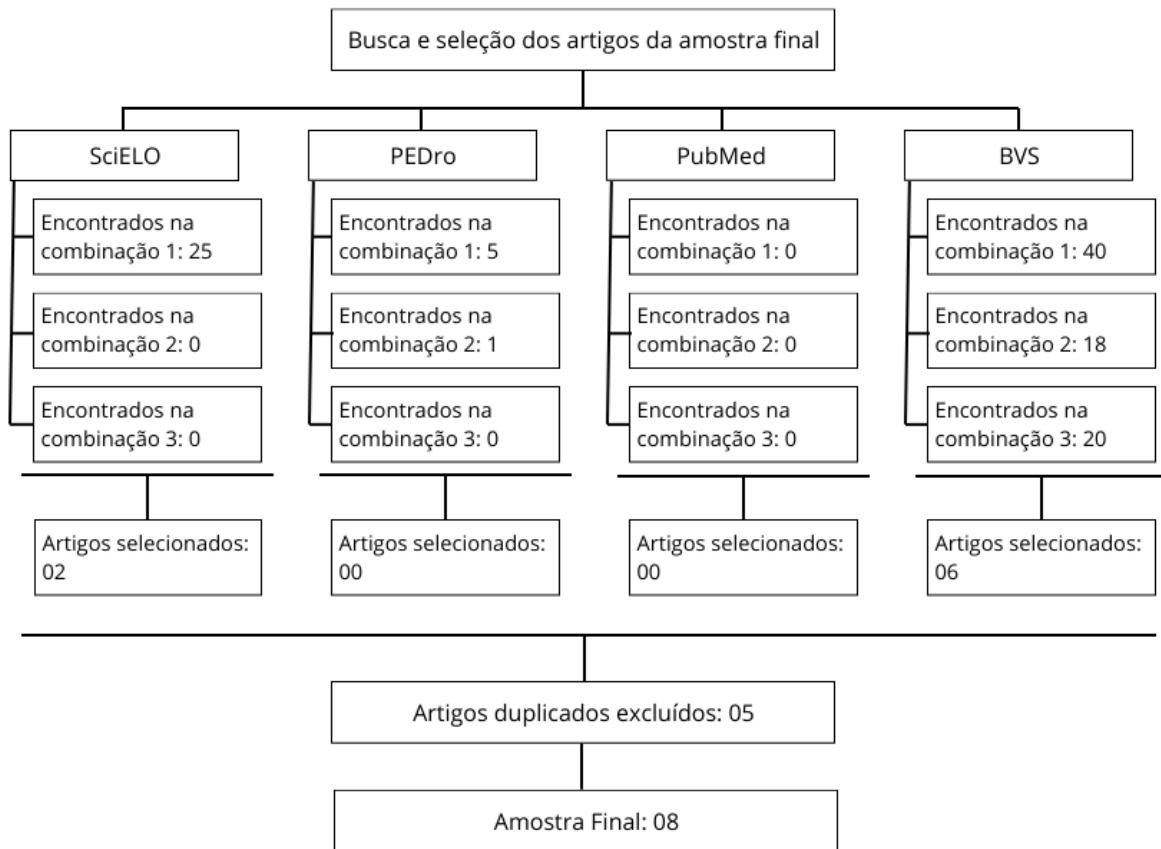
Foram excluídos aqueles artigos que necessitavam de pagamento, artigos incompletos, artigos duplicados, anais de eventos, teses, dissertações, inconclusivos, artigos de opinião e carta ao editor.

Para a análise dos dados, foi realizado um levantamento dos artigos nas bases de dados: SciELO, PubMed, PEDro e BVS; sendo efetuado a estratificação de acordo com as temáticas e objetivos da pesquisa, das quais são: a pandemia da COVID-19, a fisioterapia nos serviços hospitalares e técnicas fisioterapêuticas nas unidades de terapia intensiva (UTI). Foi realizada uma leitura sucinta dos resumos para posterior, ser realizado uma leitura aprofundada do trabalho na íntegra, buscando compreender a principal fonte de informação e objetivos da pesquisa, sendo então considerado os trabalhos que foram utilizados como resultado.

Os estudos foram selecionados a partir da combinação dos descritores: 1- COVID-19 *and* unidades de terapia intensiva; 2- COVID-19 *and* serviço hospitalar de fisioterapia e 3- Unidades de terapia intensiva *and* serviço hospitalar de fisioterapia, dessa busca foram selecionados os artigos que passaram nos critérios de inclusão para esta revisão.

A figura 1 apresenta a busca das seleções dos artigos nas bases de dados, para se obter os artigos selecionados para amostragem final.

Figura 1- Fluxograma da busca e amostragem final.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após pesquisa nas bases de dados descritas, obteve-se uma amostra inicial de 104 artigos, aos quais, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostragem final contou com 08 artigos, sendo excluídos 96 artigos.

A tabela 1 mostra os seguintes dados (Título do artigo; autores/ano; tipo de metodologia; objetivo do estudo e principais resultados) que foram retirados dos artigos selecionados através da amostra final da busca nas bases de dados.

Tabela 1- Características demográficas e Clínicas do Perfil da Amostra.

	AUTORES / ANO	TÍTULO DO ARTIGO	TIPO DE METODOL	OBJETIVO DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A1	(Costa, Menezes,	Atuação profissional no serviço	Estudo transversal misto, com	Analizar o conhecimento do fisioterapeuta	No estudo foi possível observar que durante a

	Azevedo, 2022).	hospitalar de fisioterapia diante das infecções por coronavírus.	método quantitativo descritivo e qualitativo exploratório.	sobre a doença da COVID-19 e sobre sua atuação diante dela em um hospital público.	COVID-19 os profissionais de fisioterapia atuavam na implementação da oxigenoterapia e ventilação não-invasiva; na intubação orotraqueal junto à equipe; no ajuste da ventilação mecânica; aspiração de vias aéreas; extubação; verificar pressão do balonete; ser responsável pela troca do filtro da VM e mobilização dos pacientes.
A2	(Barbosa et al., 2021)	Características clínica e mortalidade de pacientes com infecção por SARS-COV-2 na unidade de terapia intensiva do hospital e maternidade José	Estudo analítico, observacional e retrospectivo.	Relatar a mortalidade de uma unidade de terapia intensiva criada para combate à pacientes com COVID-19 e descrever os fatores associados à mortalidade.	O estudo mostra que a ventilação não invasiva com a interface tipo elmo contribui para diminuição da necessidade de ventilação invasiva e óbitos.

	Martiniano de Alencar.			
A3	(Chicayban et al., 2022).	Avaliação da resposta à posição prona em pacientes acordados com COVID-19.	Estudo prospectivo e unicêntrico.	Avaliar os efeitos agudos dos diferentes tipos de resposta à posição prona em pacientes acordados com COVID-19.
A4	(Martinez, Andrade, 2020).	Estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces para pacientes em ventilação mecânica por insuficiência respiratória aguda secundária à COVID-19	O objetivo do presente posicionamento é fornecer sugestões de estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces para pacientes em ventilação mecânica por insuficiência respiratória aguda (IRpA) secundária à COVID-19.	Os pacientes que responderam a posição prona, apresentaram aumento da SpO2 e índice ROX, redução da frequência cardíaca e frequência respiratória. Para o protocolo de mobilizações precoce na UTI, considerando as contraindicações absolutas e relativas podem ser usado as seguintes intervenções: cinesioterapia, estimulação elétrica neuromuscular, treino de sedestação e controle de tronco, treino de mobilidade para transferência no leito, ortostatismo, marcha e cicloergometria em MMSS e MMII.

A5	(Carvalho, Kundsi, 2021)	Atuação do fisioterapeuta mediante a pandemia da covid-19 em um hospital de referência no interior da Amazônia Legal.	Pesquisa transversal de caráter descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa.	Observar a atuação do fisioterapeuta no âmbito hospitalar, de pacientes com COVID-19, em um hospital de referência no interior da Amazônia Legal.	Nesse estudo foi perceptível que durante a COVID-19, o fisioterapeuta atua nos ajustes ventilatórios da ventilação mecânica e ventilação não invasiva; oxigenoterapia; posição prona e mobilizações. E auxiliando em procedimentos como intubação orotraqueal, extubação e reanimação cardiopulmonar.
A6	(Schaan et al., 2021).	Manejo da fisioterapia no âmbito hospitalar no paciente pediátrico com covid-19.	Relato de casos	Relatar as condutas fisioterapêuticas dos dois casos de pacientes pediátricos com COVID-19 internados em hospital de Porto Alegre.	O fisioterapeuta em UTI pediátrica, com pacientes com COVID-19 atua no manejo do suporte ventilatório; desobstrução brônquica e mobilização precoce.
A7	(Rocha et al., 2020).	O uso da posição prona em pacientes	Revisão sistemática	Identificar a utilização da posição prona para pacientes	Deve-se ser utilizada a PP quando $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 150$ mmHg; o artigo

	com diagnóstico de COVID-19.		em ventilação mecânica com COVID-19	mostra que o uso da posição prona otimiza a oxigenação e demonstraram diminuição da mortalidade, assim sendo recomendada por especialistas a utilização no período pandêmico da COVID-19.	
A8	(Dias et al., 2022).	Prática fisioterapêutica para pacientes hospitalizados com COVID-19.	Pesquisa transversal.	Identificar as indicações de fisioterapia e avaliar as práticas fisioterapêuticas em pacientes com COVID-19 internados na UTI ou em enfermaria.	A pesquisa mostra que a indicação menos frequente foi prevenção do descondicionamento e mais frequente melhora da oxigenação. O estudo também mostra que houve variabilidade de técnicas respiratórias, comparadas com as técnicas de mobilização.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os resultados extraídos dos artigos examinados nesta revisão apresentaram que as condutas fisioterapêuticas realizadas nas UTI's durante a pandemia da COVID-19 foram essenciais, assim, mostrando que o fisioterapeuta possui um papel muito importante acerca dos pacientes portadores do SARS-CoV-2 nas unidades de terapia intensiva (UTI) tanto adulto quanto pediátrico, ao longo das suas internações.

Pereira et al. (2021), mostra que o profissional da fisioterapia no cenário pandêmico atua em muitos procedimentos, como as técnicas de higienização brônquica, intubação orotraqueal, transferência dos pacientes em transportes que estejam em ventilação mecânica e reanimação cardiopulmonar, entre outros procedimentos.

A COVID-19 se tornou um problema de saúde pública, devido ao grande número de pacientes acometidos pelo SARS-CoV-2. No Brasil, o primeiro caso detectado foi no dia 26 de fevereiro de 2020, no estado de São Paulo, e o primeiro óbito em 17 de março de 2020, no mesmo estado. Até 14/06/2023 às 03:20 foram confirmados 767.984.989 casos mundialmente e 6.493.390 mortes, no Brasil, o total de casos confirmados, corresponde a 37.625.916 e 703.291 óbitos confirmados, conforme dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2023).

A transmissão, por se tratar de uma infecção respiratória aguda, o SARS-CoV-2 se dissemina principalmente por gotículas, secreções respiratórias, contato com superfícies ou objeto contaminado e contato direto com o paciente infectado (Braga, 2020). Assim, há uma transmissão direta, especialmente com parentes de maior convívio. “A infecção pelo novo coronavírus tem uma evolução leve na maioria das pessoas, mas, em uma parcela significativa da população, o agravo progride para doença respiratória grave” (Pereira et al., 2021). De acordo com Lai et al. (2020), as manifestações clínicas mais presentes, que os pacientes portadores do SARS-CoV-2 apresentam são tosse, febre, dispneia, produção de escarro, fadiga e dor de garganta. Também foram encontrados outros sintomas como: diarreia, náuseas e vômitos.

Costa, Menezes e Azevedo (2022), em A1 mostra que o fisioterapeuta atua na implementação da oxigenoterapia, implementação da ventilação mecânica não invasiva, intubação orotraqueal junto à equipe, ajuste de parâmetros da ventilação mecânica invasiva, aspiração de vias aéreas, extubação, cuidados com vias aéreas artificiais, ser responsável pela troca do filtro da ventilação mecânica e mobilização dos pacientes.

Carvalho e Kundsi (2021), também relata que durante a COVID-19, o fisioterapeuta tinha como atuação os ajustes ventilatórios da ventilação mecânica invasiva (VM) e ventilação mecânica não invasiva (VNI) , oxigenoterapia, posição prona (PP), mobilizações e auxiliando em procedimentos como intubação orotraqueal, extubação e reanimação cardiopulmonar.

Todas essas condutas cabem em Resolução-COFFITO nº 400, ”onde fica definido como atuação do profissional: aplicar métodos, técnicas e recursos de expansão pulmonar, remoção de secreção, fortalecimento muscular, recondicionamento cardiorrespiratório e suporte ventilatório”. Os objetivos desse profissional são a redução da ocorrência de intubação orotraqueal, redução do tempo de VM e da estadia na UTI, redução da incidência de infecções

respiratórias e redução da mortalidade hospitalar e após a alta. Os recursos avaliativos usados por estes profissionais são: exames de imagem, gasometria arterial, capnografia, monitorização da mecânica respiratória e análise gráfica da ventilação mecânica (ASSOBRAFIR, 2020).

Um benefício das condutas já realizadas antes da COVID-19 como a posição prona, é que os pacientes que responderam bem a posição prona durante a pandemia do SARS-CoV-2, apresentaram aumento da SpO₂, índice ROX, e redução da frequência cardíaca e frequência respiratória (Chicayban et al., 2022). A posição prona deve ser utilizada quando a PaO₂/FiO₂ ≤ 150 mmHg, e tem como benefícios a otimização da oxigenação e mitigação da mortalidade, sendo recomendada durante o período pandêmico da COVID-19 (Rocha et al., 2020).

Segundo Righi et al. (2022), a manobra de posição prona se mostrou uma forte evidência para os pacientes acometidos pela COVID_19 que estivessem em ventilação mecânica invasiva, sendo assim, segundo profissionais da saúde, a posição prona teve bons resultados para melhora da hipoxemia e mortalidade em pacientes com COVID-19 internados em unidades de terapia intensiva em uso de ventilação mecânica invasiva.

Tomaz et al. (2022), mostra no seu estudo, que devido superlotações nos sistemas de saúde, foram utilizadas estratégias de ventilação não invasiva, como é o caso da nova interface do tipo capacete que oferece *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP), por meio de fluxo contínuo de oxigênio, denominada ELMO. Visto que a aplicação de CPAP, por meio do capacete é segura, devido diminuir a quantidade de contaminação ao ambiente. A aplicação do ELMO, trouxe melhora significativa da oxigenação, eliminando a reinalação de CO₂ e reduzindo os níveis de FiO₂. Os pacientes consideraram que o uso da interface ELMO é confortável.

O estudo de Barbosa et al. (2021), corrobora com o artigo descrito acima, visto que o estudo mostra que as estratégias de ventilação não invasiva, como a nova interface tipo elmo tem contribuído para diminuir a necessidade de ventilação mecânica invasiva e a quantidade de óbitos pela contaminação do SARS-CoV-2.

De acordo com Liu et al. (2022), os pacientes que apresentavam infecção por COVID-19 não foi uma barreira para a mobilização, entretanto, os pacientes que estavam em uso de ventilação mecânica, ECMO, terapia de remoção de secreção (TRS) ou manobra de posição prona, dificultou as técnicas de mobilização. Alguns pontos também foram elencados como progressos negativos nas unidades de terapia intensiva que dificultaram a mobilização precoce, nas quais foram: estratégias intensas de ventilação protetora, bloqueio neuromuscular contínuo e sedação intensa.

Diante disso as técnicas de mobilizações precoce nas UTI's no período pandêmico, considerando as contraindicações absolutas e relativas para ser aplicado foram: cinesioterapia, eletroestimulação neuromuscular, treino de sedestação e controle de tronco, treino de mobilidade para transferência no leito, ortostatismo, marcha e cicloergometria em MMSS e MMII. (Martinez; Andrade, 2020).

Aquim et al. (2019), corrobora com o estudo citado acima, visto que o mesmo, traz como técnicas de mobilização precoce, a mobilização passiva, exercícios ativos, mudanças de decúbitos, posicionamento e progressões e ciclo ergômetro.

Os recursos fisioterapêuticos usados em pacientes em unidade de terapia intensiva são: ventilação não invasiva (VNI), cânula nasal de alto fluxo (CNAF), dispositivos de insuflação/exsuflação mecânica, terapia de higiene brônquica, ventilação mecânica (VM), posicionamento terapêutico e mobilização precoce (ASSOBRAFIR, 2020).

Assim, o fisioterapeuta tem grande importância no ambiente hospitalar, e efetividade nas condutas realizadas por esses profissionais em cuidados intensivos, visto que auxiliam na mitigação dos efeitos deletérios que os pacientes adquirem por passarem longos períodos nessas unidades em uso de ventilação mecânica ou estadia hospitalar. Se mostra indispensável as condutas de limpeza brônquica para precaução ou minimização de doenças associadas a ventilação mecânica que temos como exemplo a atelectasia e PAV (Pneumonia associada a Ventilação Mecânica), bem como a mobilização precoce que é de suma importância e que pode reduzir o tempo de internação hospitalar, a aplicação de VNI e a extubação quando realizada por fisioterapeutas puderam ter desfechos significativos (Furtado et al., 2020).

Portanto, parece não ter provocado mudanças profundas, nas condutas fisioterapêuticas na unidade de terapia intensiva, durante a pandemia da COVID-19, visto que as técnicas utilizadas durante o período já eram utilizadas antes mesmo do cenário pandêmico do coronavírus. Algumas medidas foram tomadas, como a opção por técnicas de ventilação mecânica não invasiva (VNI), devido a superlotações dos sistemas de saúde, para minimizar a necessidade de ventilação mecânica invasiva e óbitos.

Em alguns momentos, a atuação dos profissionais de fisioterapia se tornou limitada, pois a segurança dos profissionais da saúde e redução da disseminação do vírus SARS-Cov-2 foi priorizada. A escolha por circuitos fechados também foi de suma importância nesse período, como é o caso do capacete ELMO para diminuir a contaminação viral do ambiente.

É importante ressaltar que o papel da fisioterapia não se limita somente aos cuidados respiratórios, pois se não houver contraindicações a mobilização, os exercícios terapêuticos são

de extrema importância para evitar problemas cardiovasculares, metabólicos e osteomioarticular.

As técnicas utilizadas como ajustes ventilatórios, terapia de higiene brônquica, posição prona e mobilização precoce foram essenciais para a diminuição do tempo de internamento desses pacientes nas UTI's, óbitos e melhora da capacidade funcional desses pacientes, para que tenha uma melhor qualidade de vida, após alta hospitalar.

CONCLUSÃO

Esse estudo descreve de forma breve e significativa as condutas fisioterapêuticas nas UTI's durante a pandemia, e mostra a importância desses profissionais durante esse período, onde eles ganharam projeção e valorização.

Os estudos analisados nesta revisão concluíram que as técnicas fisioterapêuticas utilizadas durante o cenário pandêmico da COVID-19 foram diversas e eficazes em grande parte dos pacientes e parece não ter provocado mudanças profundas nas condutas realizadas nas unidades de terapia intensiva, durante esse período, visto que os profissionais da fisioterapia não modificaram as condutas terapêuticas já existente nas UTI's, e sim, houve algumas adaptações para evitar um maior risco de disseminação viral no ambiente e contágio tanto dos outros pacientes, quanto dos profissionais atuantes na UTI.

Assim, ao enfrentar desafios na condução deste estudo, devido limitação de artigos na literatura disponíveis sobre o tema, destaco a necessidade de futuras investigações e pesquisas mais evidentes sobre as condutas fisioterapêuticas e os impactos manifestados durante o período pandêmico da COVID-19, para maiores informações aos profissionais atuantes nessa área.

REFERÊNCIAS

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.

NORONHA, Kenya Valeria Micaela de Souza et al. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00115320, 2020.,hn,g

SALES, Emanuela Marques Pereira et al. Fisioterapia, funcionalidade e Covid-19: revisão integrativa: physiotherapy, functioning and Covid-19: integrative review. **Cadernos ESP**, v. 14, n. 1, p. 68-73, 2020.

ZAMPIERI, Fernando Godinho; SOARES, Marcio; SALLUH, Jorge Ibrain Figueira. Avaliação do desempenho de unidades de terapia intensiva durante a pandemia da COVID-19. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 32, p. 203-206, 2020.

BRAGA, Isaque Oliveira et al. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 8, n. 2, p. 54-63, 2020.

PEREIRA, Érica Rezende et al. Importância da fisioterapia frente a pandemia provocada pelo novo Coronavírus. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 9020-9030, 2021.

LAI, Chih-Cheng et al. & Hsueh, PR (2020). Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARSCoV-2): facts and myths. **Journal of Microbiology, Immunology and Infection**, v. 53, n. 3, p. 404-412.

DA CONCEIÇÃO FURTADO, Marcos Vinícius et al. Atuação da fisioterapia na UTI. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 16335-16349, 2020.

World Health Organization – WHO. Painel da OMS sobre o coronavírus (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2023 [acesso 19 jun 2023]. Disponível em: [WHO Coronavirus \(COVID-19\) Dashboard | WHO Coronavirus \(COVID-19\) Dashboard With Vaccination Data](https://covid19.who.int/WHO_Coronavirus_COVID-19_Dashboard_With_Vaccination_Data.html).

Coronavírus Brasil. Painel Coronavírus. Brasil: Ministério da Saúde; 2023 [acesso 19 jun 2023]. Disponível em [Coronavírus Brasil \(saude.gov.br\)](https://covid.saude.gov.br/).

Righi NC, Plentz RDM, De Marchi PTR, Brambatti KR, Garlet AB, Mesquita J, et al.. Perception of health professionals on the prone position as a therapeutic strategy for patients

with COVID-19. *Fisioter Pesqui* [Internet]. 2022May;29(2):176–80. Available from: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/21021229022022EN>

Liu K, Nakamura K, Kudchadkar SR, Katsukawa H, Nydahl P, Ely EW, Takahashi K, Inoue S, Nishida O. Mobilization and Rehabilitation Practice in ICUs During the COVID-19 Pandemic. *J Intensive Care Med.* 2022 Sep;37(9):1256-1264. doi: 10.1177/08850666221097644. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35473451; PMCID: PMC9047602.

Aquim EE, Bernardo WM, Buzzini RF, Azeredo NSG de, Cunha LS da, Damasceno MCP, et al.. Diretrizes Brasileiras de Mobilização Precoce em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2019Oct;31(4):434–43. Available from: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190084>

COSTA, Sávylla Sklabryinne Silva; MENEZES, Georgia Silva; AZEVEDO, Gustavo Silva de. Atuação profissional no serviço hospitalar de fisioterapia diante das infecções por coronavírus. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, p. 239-244, 2022.

BARBOSA, Orivaldo Alves et al. Características clínica e mortalidade de pacientes com infecção por SARS-COV-2 na unidade de terapia intensiva do Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar. **Revista Científica do Hospital e Maternidade José Martiniano Alencar**, v. 3, n. 1, p. 15-20, 2022.

CHICAYBAN, Luciano Matos et al. Avaliação da resposta à posição prona em pacientes acordados com COVID-19. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, p. 81-87, 2022.

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.

DE CARVALHO, Elenir Silva; KUNDSIN, Alana. Atuação do fisioterapeuta mediante a pandemia da covid-19 em um hospital de referência no interior da Amazônia Legal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6435-e6435, 2021.

SCHAAN, Camila Wohlgemuth et al. Manejo da fisioterapia no âmbito hospitalar no paciente pediátrico com covid-19: relato de casos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2020.

ROCHA, Fernanda Emanuelle Viomar et al. O uso da posição prona em pacientes com diagnóstico de COVID-19: uma revisão sistemática. **Revista FisiSenectus**, v. 8, n. 1, p. 133-142, 2020.rocha

DIAS, Letícia Marcelino Sotelo et al. Prática fisioterapêutica para pacientes hospitalizados com COVID-19. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 48, 2022.

TOMAZ, Betina Santos et al. ELMO, uma nova interface do tipo capacete para CPAP no tratamento da insuficiência respiratória aguda hipoxêmica por COVID-19 fora da UTI: estudo de viabilidade. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 48, 2022.

DA CONCEIÇÃO FURTADO, Marcos Vinícius et al. Atuação da fisioterapia na UTI. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 16335-16349, 2020.