

## ATUALIZAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA UTI RESPIRATÓRIA

Fábio Gomes da Silva<sup>1</sup>  
Geovanna Cristina de Lima<sup>2</sup>

**RESUMO:** A prática do fisioterapeuta na UTI respiratória demanda constante atualização devido aos avanços em técnicas e diretrizes. Este artigo revisa as principais novidades no campo entre 2020 e 2026, abordando métodos eficazes, tecnologias emergentes e estratégias de capacitação. Os resultados destacam a relevância da ventilação mecânica não invasiva, técnicas de hiperinsuflação como a breath stacking, mobilização precoce, ecografia respiratória e simulação clínica, além da necessidade de formação continuada. A discussão enfatiza a importância da evidência científica na tomada de decisão e da atuação multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Fisioterapia Respiratória. UTI. Atualização. Ventilação Mecânica.

### INTRODUÇÃO

Os pacientes admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) respiratória apresentam alto risco de complicações pulmonares, decorrentes de doenças de base, imobilização, uso de ventiladores mecânicos e outros fatores clínicos complexos. A fisioterapia respiratória desempenha papel fundamental na prevenção e tratamento dessas complicações, contribuindo para a melhora da oxigenação, remoção de secreções, manutenção da função muscular respiratória e redução do tempo de internação e de uso de ventiladores (Chicayban, Hemétrio & Azevedo, 2020).

No entanto, o cenário da prática fisioterapêutica na UTI está em constante evolução, com o surgimento de novas técnicas, tecnologias e diretrizes baseadas em evidências científicas (Lau, Hayward & Ntoumenopoulos, 2023). Dessa forma, a atualização contínua do profissional é essencial para garantir a qualidade da assistência prestada, alinhando-se aos avanços do conhecimento e às necessidades dos pacientes críticos (Formação ESS, 2024). Este artigo tem como objetivo revisar as principais atualizações no campo da fisioterapia respiratória na UTI entre 2020 e 2026, abordando técnicas eficazes, ferramentas tecnológicas e estratégias de capacitação, além de discutir os desafios e perspectivas para a prática profissional (Castillo et al., 2025).

<sup>1</sup> Bacharel Em fisioterapia. Pós-graduado em fisioterapia em UTI. Fisioterapeuta respiratório na Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco.

<sup>2</sup> Orientadora. Mestrado profissional em terapia intensiva- Instituto Brasileiro de terapia intensiva (IBRATI). Docente Centro Universitário Brasileiro(UNIBRA) Escola Técnica De Saúde Hospital Português-(RHP).

## METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com busca em bases de dados eletrônicas como PubMed, Cinahl, Cochrane Library, SciELO e LILACS, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2025. Os descritores utilizados foram: “fisioterapia respiratória”, “UTI”, “ventilação mecânica”, “mobilização precoce”, “atualização profissional” e suas correspondentes em inglês (“respiratory physiotherapy”, “ICU”, “mechanical ventilation”, “early mobilization”, “professional update”) (Bueno Gracia, 2024).

Foram incluídos estudos originais, revisões sistemáticas, diretrizes clínicas e artigos de opinião que abordassem temas relacionados à atualização do fisioterapeuta na UTI respiratória. Foram excluídos trabalhos publicados em idiomas não portugueses, espanhóis ou ingleses, além de estudos com amostras não representativas ou metodologia questionável. A análise dos artigos selecionados foi realizada de forma qualitativa, com extração de informações sobre técnicas, tecnologias, capacitação e desafios na área (Bueno Gracia, 2024).

## RESULTADOS

### TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA COM EVIDÊNCIA CONFIRMADA

- Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI): Demonstrou eficácia no tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda, incluindo aqueles com pneumonia por COVID-19, reduzindo a necessidade de intubação invasiva, o tempo de internação na UTI e a mortalidade hospitalar em alguns grupos de pacientes. A evidência científica avalia sua utilização em casos como edema agudo de pulmão, insuficiência respiratória aguda hipercápnica, pacientes imunossuprimidos e atelectasias, além de destacar a importância de identificar fatores preditivos de fracasso para otimizar sua aplicação (Álvarez Macías, 2024).

- Técnicas de Hiperinsuflação: A técnica de breath stacking, tanto voluntária quanto involuntária, demonstrou benefícios na melhora da complacência pulmonar estática e na capacidade inspiratória de pacientes traqueostomizados. Estudos mostram que a hiperinsuflação manual, quando realizada conforme as recomendações (alto volume, baixo fluxo inspiratório, pausa de 1-2 segundos e liberação rápida), auxilia na reexpansão pulmonar e remoção de secreções. No entanto, a prática clínica no Brasil ainda apresenta lacunas na aplicação correta da manobra (Chicayban, Hemétrio & Azevedo, 2020; Cesar & Volpe, 2018 – atualizado com evidências de 2020-2025).

- **Mobilização Precoce:** Estudos mostram que a mobilização precoce de pacientes críticos, mesmo aqueles em ventilação mecânica, contribui para a melhora da função muscular, redução do tempo de internação, prevenção de complicações como a fraqueza adquirida na UTI e melhoria do prognóstico a longo prazo. A implementação de programas estruturados é segura e factível, com benefícios comprovados na redução de morbidade e mortalidade hospitalar. Também foram identificadas barreiras logísticas, culturais e administrativas, além de soluções práticas para sua implementação (Castillo et al., 2025).

## TÉCNICAS COM EVIDÊNCIA CONTROVERSA OU EM DESENVOLVIMENTO

- **Técnicas Manuais de Tórax (Percussão, Vibração, Compressão):** A eficácia dessas técnicas é controversa, com alguns estudos mostrando benefícios na remoção de secreções e outros não demonstrando diferenças significativas em relação a métodos conservadores. Seu uso deve ser individualizado, considerando as características do paciente e a presença de contraindicações. Novas abordagens combinadas com tecnologias oscilatórias têm sido investigadas (Fisioterapia Equipo de la Torre, 2023).

- **Espirometria Incentivada:** Embora amplamente utilizada, sua eficácia na prevenção de complicações pulmonares em pacientes de UTI ainda é debatida. Em pacientes com pneumonia adquirida, estudos mostram que sua associação com fisioterapia tradicional pode trazer benefícios, mas não há diferença significativa em comparação com outros dispositivos de treinamento muscular respiratório. Em pacientes pós-laparotomia, não foi observada diferença significativa em relação à pressão positiva intermitente (ICH GCP, 2023; Ferreira et al., 2020).

- **Sistemas Oscilatórios e Não Oscilatórios:** Dispositivos como o Physium System, que combina terapia por pressão negativa e movimentos oscilatórios, têm sido estudados para melhorar a circulação e reduzir o dor, mas seus benefícios na remoção de secreções e melhora da oxigenação em pacientes de UTI ainda são objeto de investigação. Mais pesquisas são necessárias para definir seu papel na prática clínica (Benestar Fisioterapia, 2024).

## TECNOLOGIAS EMERGENTES

- **Ecografia Respiratória:** É uma ferramenta cada vez mais utilizada pelo fisioterapeuta na UTI, permitindo a avaliação não invasiva da função pulmonar, detecção de complicações como atelectasias e derrames pleurais, e orientação das intervenções fisioterapêuticas. Uma pesquisa internacional mostrou que 30% dos fisioterapeutas em UTIs utilizam a técnica, embora

muitos não tenham formação formal. Sua utilização requer treinamento específico para garantir a qualidade das avaliações (Lau, Hayward & Ntoumenopoulos, 2023).

- **Simulação Clínica:** A simulação tem sido amplamente adotada como ferramenta de capacitação, permitindo que os fisioterapeutas pratiquem técnicas e tomadas de decisão em um ambiente controlado, sem riscos para os pacientes. Estudos mostram que a simulação melhora o conhecimento, as habilidades práticas e a confiança dos profissionais, promovendo também o desenvolvimento de competências como razonamento clínico e trabalho em equipe. Projetos de inovação docente têm aplicado essa metodologia na formação de fisioterapeutas (Bueno Gracia, 2024).

- **Tecnologias de Mobilização:** Dispositivos como macas elétricas, cadeiras de mobilização e sistemas de suspensão têm facilitado a realização da mobilização precoce de pacientes críticos, tornando o procedimento mais seguro e eficiente para os profissionais e mais confortável para os pacientes. Novas tecnologias de monitoramento durante a mobilização também estão sendo desenvolvidas (Castillo et al., 2025).

### **Estratégias de Atualização Profissional**

- **Cursos de Especialização e Pós-Graduação:** Programas como o Pós em Fisioterapia em Terapia Intensiva no Adulto da USCS proporcionam conhecimentos aprofundados e habilidades práticas para a atuação na UTI, abordando temas como ventilação mecânica, desmame, diagnóstico por imagem e reabilitação funcional. O curso, com início em 2025, visa capacitar profissionais para atuar em ambientes de alta complexidade (Pós USCS, 2025).

- **Seminários e Workshops:** Eventos como o seminário “Fisioterapia Cardiorrespiratória em Contextos Específicos: Paciente Agudo Crítico e Contexto de Unidade de Cuidados Intensivos” oferecem atualizações em temas específicos, com participação de especialistas da área, abordando tópicos como avaliação do paciente crítico, mobilização precoce, ecografia e fundamentos de ventilação mecânica (Formação ESS, 2024).

- **Estudos e Revisões Bibliográficas:** A leitura constante de artigos científicos, diretrizes clínicas e livros especializados é fundamental para manter-se atualizado sobre os avanços do conhecimento na área. Plataformas de acesso a literatura científica, como SciELO e PubMed, facilitam o acesso a essas informações (Bueno Gracia, 2024).

- **Participação em Grupos de Pesquisa e Discussão:** A colaboração em grupos de pesquisa e a troca de experiências com outros profissionais contribuem para o desenvolvimento contínuo da prática, permitindo a aplicação de novos conhecimentos em cenários clínicos reais.

Encontros multidisciplinares, como o realizado em Bogotá em 2024, têm consolidado a troca de experiências sobre implementação de programas de mobilização precoce (Castillo et al., 2025).

## DISCUSSÃO

Os avanços na área de fisioterapia respiratória na UTI entre 2020 e 2026 têm sido significativos, com técnicas como a VMNI, breath stacking e mobilização precoce consolidando sua eficácia com base em evidências científicas. A VMNI, por exemplo, passou de uma alternativa secundária para um recurso de primeira linha em determinados grupos de pacientes, especialmente durante a pandemia de COVID-19, exigindo que o fisioterapeuta domine seus fundamentos, indicações e cuidados na aplicação (Álvarez Macías, 2024). As técnicas de hiperinsuflação, como a breath stacking, têm sido objeto de pesquisas que buscam otimizar sua aplicação e comprovar seus benefícios em diferentes grupos de pacientes. Já a mobilização precoce, que outrora era vista como de alto risco, hoje é reconhecida como uma prática segura e benéfica, desde que realizada por profissionais treinados e com avaliação constante do paciente.

A implementação de protocolos estruturados é essencial para garantir seus benefícios (Chicayban, Hemétrio & Azevedo, 2020; Castillo et al., 2025).

As tecnologias emergentes, como a ecografia respiratória e a simulação clínica, representam importantes ferramentas para a prática e formação dos fisioterapeutas. A ecografia permite uma avaliação mais precisa e individualizada do paciente, enquanto a simulação possibilita o treinamento em cenários complexos sem colocar os pacientes em risco. No entanto, a falta de formação formal e de políticas institucionais ainda são barreiras para a adoção generalizada da ecografia (Lau, Hayward & Ntoumenopoulos, 2023; Bueno Gracia, 2024).

No que diz respeito à atualização profissional, é fundamental que o fisioterapeuta busque constantemente oportunidades de aprendizado, como cursos de pós-graduação, seminários e leitura de literatura científica. A participação em grupos de pesquisa e discussão também é importante para a troca de experiências e a aplicação de novas evidências na prática clínica. Programas de capacitação atualizados, como os oferecidos pela USCS e pela Formação ESS, contribuem para a qualificação dos profissionais (Pós USCS, 2025; Formação ESS, 2024).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atualização contínua do fisioterapeuta é essencial para garantir a qualidade da assistência prestada na UTI respiratória, considerando os constantes avanços em técnicas, tecnologias e diretrizes baseadas em evidências entre 2020 e 2026. Técnicas como a VMNI,

breath stacking e mobilização precoce têm demonstrado benefícios significativos para os pacientes, e o uso de tecnologias emergentes como a ecografia respiratória e a simulação clínica contribui para a melhoria da prática profissional (Álvarez Macías, 2024; Lau, Hayward & Ntoumenopoulos, 2023).

É importante que os fisioterapeutas busquem constantemente oportunidades de formação e atualização, além de participar ativamente de grupos de pesquisa e discussão, para contribuir para o desenvolvimento da área e garantir os melhores desfechos clínicos para os pacientes críticos (Castillo et al., 2025; Pós USCS, 2025).

## REFERÊNCIAS

ÁLVAREZ MACÍAS, A. Factores predictivos de fracaso de la ventilación mecánica no invasiva em la insuficiencia respiratoria aguda em paciente com neumonía por COVID19 ingresado em Unidad de Cuidados Intensivos. Tese de Doutorado. Huelva: Universidade de Huelva, 2024. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10272/25579>. Acesso em: 06 jan. 2026.

BENESTAR FISIOTERAPIA. Descubre Physium System: Innovación em el tratamiento de dolores musculares. [S.l.], 2024. Disponível em: <https://www.benestarfisioterapia.com/blog/descubre-physium-system-innovacion-en-el-tratamiento-de-dolores-musculares>. Acesso em: 08 jan. 2026.

BUENO GRACIA, E. Uso de la simulación clínica para el aprendizaje de habilidades de valoración y diagnóstico em fisioterapia. Projeto de Inovação Docente. Zaragoza: Universidade de Zaragoza, 2024. Disponível em: <https://indo.unizar.es/proyecto/5378/ficha>. Acesso em: 06 jan. 2026. 6

CASTILLO, G. et al. Es tiempo de actuar: Implementación de programas de movilidad temprana em Unidades de Cuidado Intensivo. Acta Colombiana de Cuidado Intensivo, [s.l.], v. 18, n. 3, p. 1-12, 2025. DOI: 10.1016/j.acci.2025.08.011. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-acta-colombiana-cuidado-intensivo-101-articulo-es-tiempo-actuar-implementacion-programas-S0122726225000849>. Acesso em: 07 jan. 2026.

CHICAYBAN, L. M.; HEMÉTRIO, A. C.; AZEVEDO, L. T. R. Comparison of the effects of voluntary and involuntary breath stacking techniques on respiratory mechanics and lung function patterns in tracheostomized patients: a randomized crossover clinical trial. J Bras Pneumol, [s.l]