

## ARTIGO ORIGINAL

### Avaliação dos efeitos dos sons emitidos por aparelhos da unidade de terapia intensiva nos profissionais da saúde

Emilly Manuelli Teixeira de Sá<sup>1</sup>, Karinne Vitória Gomes da Silva<sup>1</sup>, Milena Maria Andrade de Oliveira<sup>1</sup>, Alexandre Pedro Agra da Silva<sup>1</sup>, Lillian Silva do Nascimento<sup>1</sup>, Alex José Moreira da Silva<sup>1</sup>, Ana Beatriz Miranda dos Santos<sup>1</sup>, Paula Gabriella de Albuquerque Bezerra<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA), Recife, PE, Brasil

Recebido em: 3 de março de 2024; Aceito em: 12 de junho de 2024.

**Correspondência:** Emilly Manuelli Teixeira de Sá, [emillymanuelli030401@gmail.com](mailto:emillymanuelli030401@gmail.com)

#### Como citar

Sá EMT, Silva KVG, Oliveira MMA, Silva APA, Nascimento LS, Silva AJM, Santos ABM, Bezerra PGA. Avaliação dos efeitos dos sons emitidos por aparelhos da unidade de terapia intensiva nos profissionais da saúde. Enferm Bras. 2024;23(2):1559-1569. doi:[10.62827/eb.v23i2.4007](https://doi.org/10.62827/eb.v23i2.4007)

## Resumo

**Objetivo:** Avaliar os danos causados nos profissionais da saúde através dos ruídos gerados no ambiente de Unidade de Terapia Intensiva. **Métodos:** A estratégia metodológica adotada para o alcance do objetivo proposto foi a revisão bibliográfica integrativa. **Resultados:** Houve uma prevalência do acometimento da síndrome de burnout nos profissionais de saúde que trabalham ou já trabalharam e adquiriram nas UTI'S. **Conclusão:** Com base em tudo que foi relatado, conclui-se que, os profissionais que atuam nas UTI's são afetados significativamente com os ruídos produzidos pelos aparelhos. Portanto, cabe a Educação Continuada formular medidas duradouras e eficazes para a melhoria no ambiente de trabalho. **Palavras-chaves:** Unidades de terapia intensiva; saúde ocupacional; ruído; saúde.

## Abstract

### ***Evaluation of the effects of sounds emitted by Intensive care unit devices on health professionals***

**Objective:** To evaluate the damage caused to healthcare professionals by the noises generated in the Intensive Care Unit environment. **Methods:** The methodological strategy adopted to achieve the proposed objective was integrative literature review. **Results:** There was a prevalence of burnout syndrome in

healthcare professionals who work or have worked in ICUs. *Conclusion:* Based on everything that has been reported, it is concluded that professionals working in ICUs are significantly affected by the noises produced by equipment. Therefore, it is incumbent upon Continuing Education to formulate lasting and effective measures for improving the work environment.

**Keywords:** Intensive care units; occupational health; noise; health.

## Resumen

### *Evaluación de los efectos de los sonidos emitidos por los dispositivos de la unidad de cuidados intensivos sobre los profesionales sanitarios*

*Objetivo:* Evaluar los daños causados a los profesionales de la salud por los ruidos generados en el ambiente de la Unidad de Cuidados Intensivos. *Métodos:* La estrategia metodológica adoptada para alcanzar el objetivo propuesto fue la revisión bibliográfica integrativa. *Resultados:* Hubo una prevalencia del síndrome de burnout en profesionales de la salud que trabajan o han trabajado en UCIs. *Conclusión:* Basándose en todo lo reportado, se concluye que los profesionales que trabajan en UCIs se ven significativamente afectados por los ruidos producidos por los equipos. Por lo tanto, corresponde a la Educación Continua formular medidas duraderas y efectivas para mejorar el ambiente laboral.

**Palabras-clave:** Unidades de cuidados intensivos; salud laboral; ruido; salud.

## Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI), é uma estrutura hospitalar que atendem pacientes que necessitam de uma atenção mais complexa e especializada, onde os enfermos mais graves necessitam de supervisão 24h por dia da equipe multidisciplinar. Dentro desse ambiente, existem aparelhos que a distinguem de um leito comum, como monitor de sinais vitais multiparamétricos, ventilador pulmonar, desfibrilador e eletrocardiógrafo [5].

Toda a tecnologia dos aparelhos de UTI's vem avançando cada vez mais para que mais vidas sejam salvas e que a qualidade de atendimento seja cada vez mais aperfeiçoada, entretanto uma situação muito preocupante são os dos ruídos intermitentes de monitores e aparelhos que fazem a funcionalidade na UTI. Com as rotinas frenéticas e intensas das UTI's. Se faz necessário uma atenção maior quanto

a acidentes de trabalho e exposição do profissional ao risco contínuo, já que o nível máximo de ruído para o ambiente hospitalar é na faixa de 55 dB [2].

Conforme a resolução N° 7 da ANVISA, dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências, onde no artigo 17 deixa claro que os profissionais de saúde ao serem admitidos à UTI, os mesmos devem receber capacitação para atuar nessa modalidade (Anvisa, 2010). Desse modo, existe uma escassez de interesse no fator psicológico desses profissionais, dando ênfase apenas na parte do conhecimento dos procedimentos que a eles devem realizar [6].

Os ruídos causados pelos aparelhos podem afetar diretamente e indiretamente o profissional

da saúde causando efeitos que devem ser pesquisados e discutidos, com isso objetiva-se este estudo compreender e avaliar quais são os efeitos

que os sons emitidos por aparelhos da unidade de terapia intensiva causam nos profissionais da saúde [6].

## Métodos

A metodologia adotada para o alcance do objetivo proposto foi a revisão integrativa, onde é desenvolvida em cinco etapas: elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura, extração dos dados, avaliação dos estudos incluídos, e por último, interpretação dos resultados.

Para condução do estudo, foi formulada a seguinte questão de pesquisa: Quais são os efeitos que os sons emitidos por aparelhos das unidades de terapia intensiva causam nos profissionais de saúde?

As buscas foram realizadas entre os meses de junho a julho de 2023 nas bases de dados Scielo, BVMS, PEPSIC e PUBMED. Utilizou-se os descritores indexados: unidades de terapia intensiva; saúde ocupacional; ruído e saúde ambos disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH) nos idiomas português, espanhol e inglês; separados pelo operador booleano "AND". Foram selecionados artigos produzidos entre os anos de 2018 e 2023, baseados nos critérios de inclusão e exclusão.

Além da pesquisa dos descritores, também houve os cruzamentos, unidade de terapia intensiva and saúde ocupacional, unidade de terapia intensiva and ruídos, unidade de terapia intensiva and saúde. Pela condução da pesquisa, analisou-se que o descritor unidade de terapia intensiva seria o principal para cruzar com os demais descritores.

Para selecionar as pesquisas, foi necessário

seguir os critérios de inclusão, pois eles permitem filtrar as pesquisas que não são adequadas ou pertinentes para a revisão. Assim, será possível obter uma amostra representativa e confiável dos estudos disponíveis sobre o tema, e realizar uma análise e uma síntese mais rigorosas e abrangentes, são esses: os artigos devem estar escritos em português, inglês ou espanhol, devem ter sido publicados entre 2018 e 2023.

Os artigos devem ser de pesquisa primária ou secundária, qualitativa ou quantitativa, experimental ou não experimental, abordar o tema considerando aspectos sociais, culturais e devem envolver os profissionais da saúde que já trabalharam ou trabalham em unidades de terapia intensiva, devem avaliar a incidência, a prevalência, a gravidade, o prognóstico do quanto o nível de sons de aparelhos na unidade de terapia intensiva afeta o profissional de saúde.

Na eliminação das pesquisas que não se enquadram, será necessário seguir os critérios de exclusão, que são: produções científicas em formato de tese, dissertação, livro ou capítulo de livro, editorial, matéria de jornal, revisão integrativa ou sistemática da literatura, estudos de caso e relatos de experiência, estudos que não se relacionam com o tema, que não auxiliam os objetivos da pesquisa.

Esta pesquisa obedecerá aos cinco critérios sequenciais para obter uma revisão integrativa, com isso foi dividido o modo sequencial pré-seleção dos artigos, eles são: incluir os descritores e seus cruzamentos na barra de pesquisa das bases de

dados, ler o título e resumo dos artigos resgatados, de inclusão e exclusão, selecionar para leitura rigorosa e, por fim, obter a amostra final.

**Figura 1** - Fluxograma explicativo de estratégia de busca e seleção dos estudos nas bibliotecas virtuais, 2023

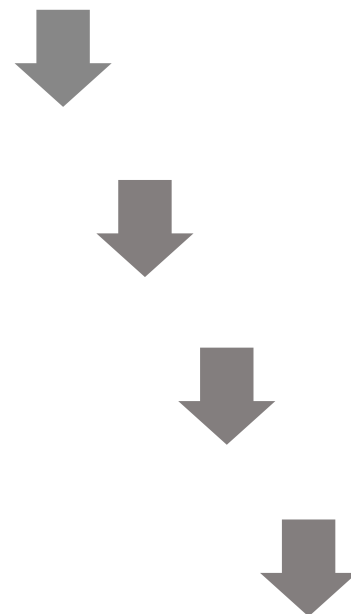
PESQUISAR OS DESCRITORES E SEUS  
CRUZAMENTOS NAS BASES DE DADOS

LEITURA DO TITULO E RESUMO

ANÁLISE CONFORME OS CRITÉRIOS DE  
INCLUSÃO E EXCLUSÃO

LEITURA RIGOROSA

SELECIONADOS

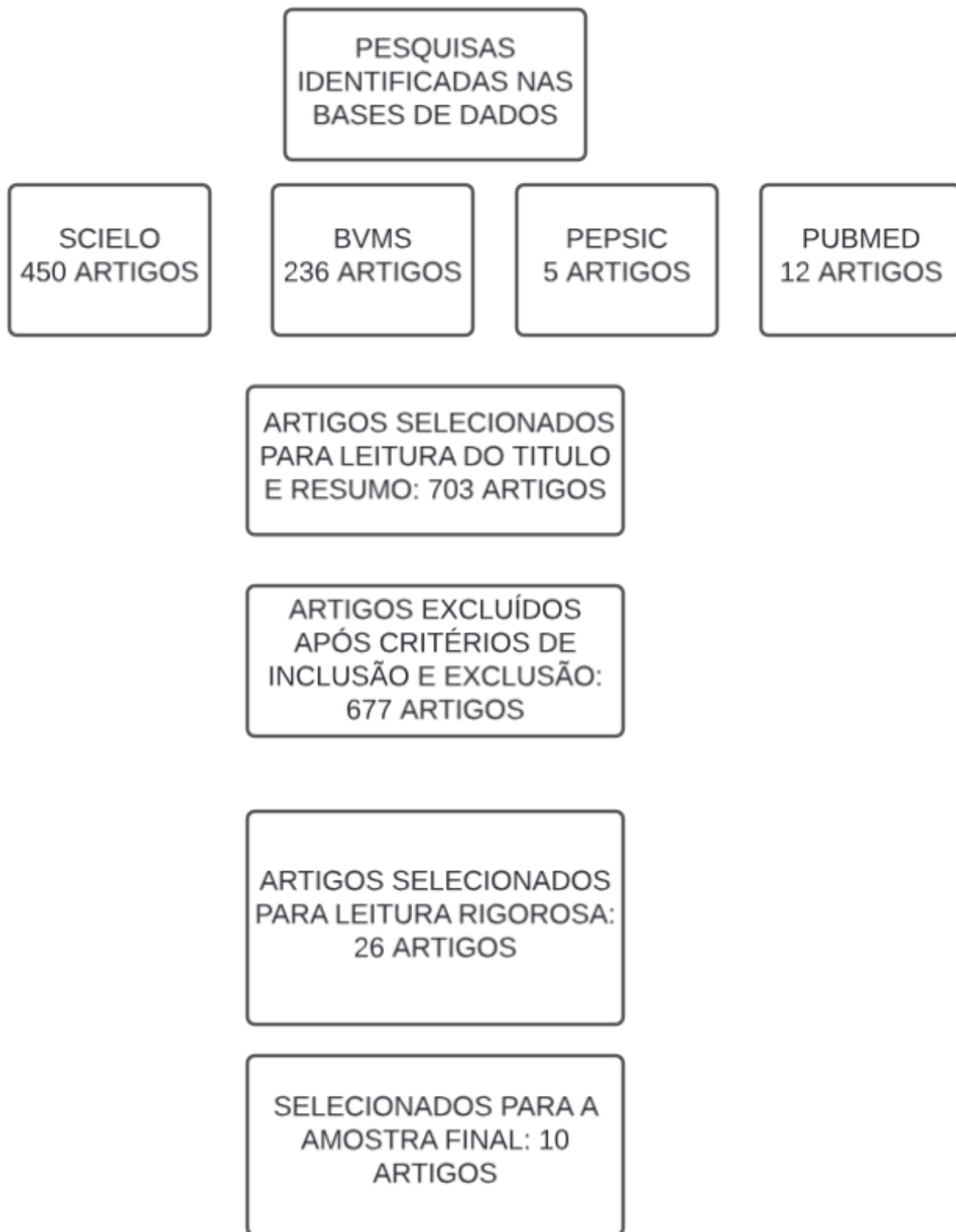


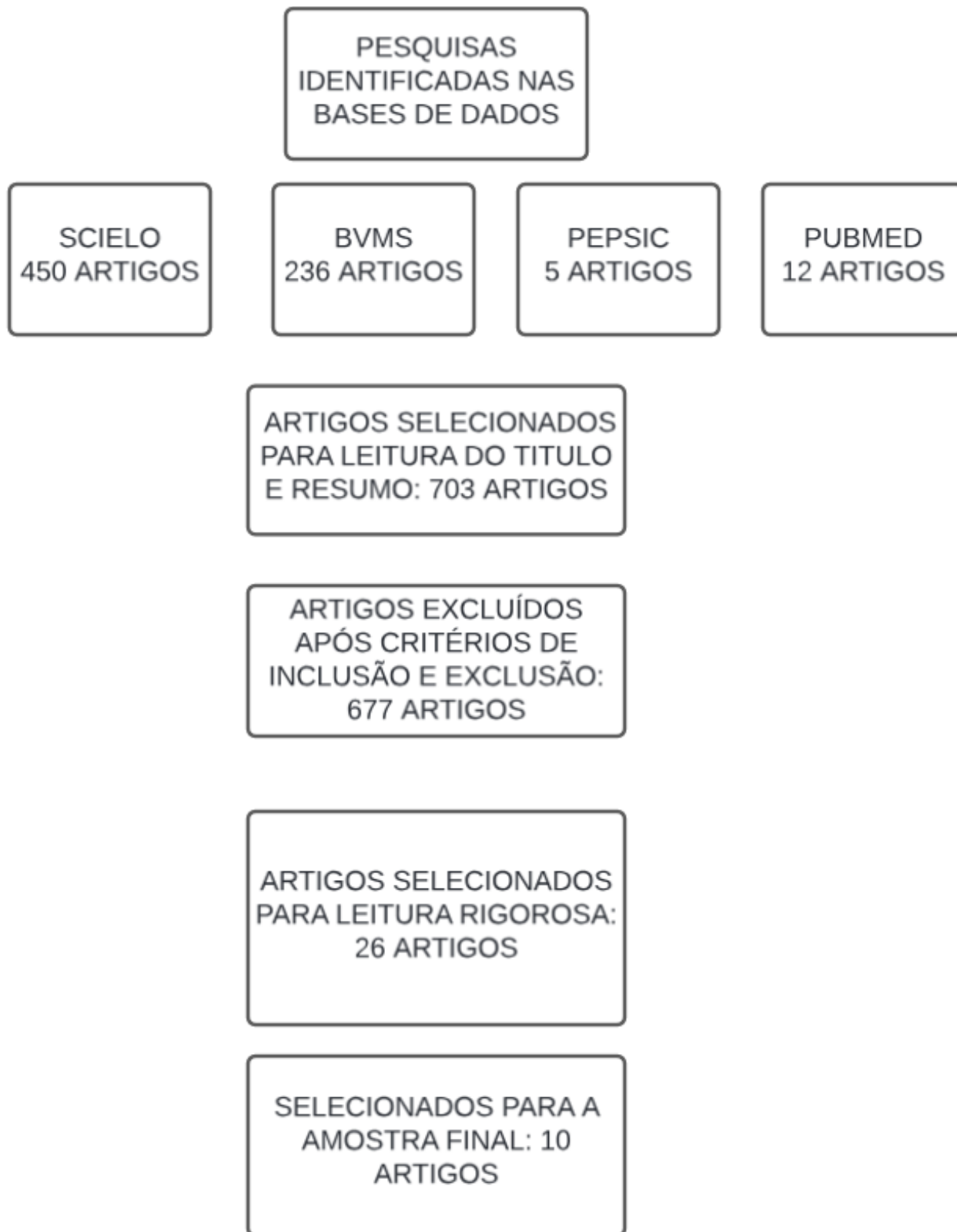
Fonte: autores.

## Resultados

A amostra final foi composta por 10 artigos, com isso, elaborou-se um fluxograma PRISMA para compreender melhor as etapas até o resultado final.

Figura 2- Fluxograma PRISMA, 2023





Fonte: autores.

A fim de apresentar os resultados desta revisão em um formato sinóptico, elaborou-se um quadro síntese (Quadro 1) que enfatiza informações

relevantes dos estudos selecionados. O quadro é organizado pelo artigo mais recente ao mais antigo.

**Quadro 1 – Apresentação dos artigos selecionados segundo título, base de dados, país, objetivo, tipo de estudo e resultados. Recife-PE, Brasil, 2023**

TÍTULO/BASE DE DADOS/ PAÍS/ ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS
<p>SÍNDROME DE BURNOUT NA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE SAÚDE DA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO (UTI). BVMS/BR/ 2023</p>	<p>Fundamentar na literatura artigos sobre a síndrome de Burnout na equipe multidisciplinar da unidade de tratamento intensivo.</p>	<p>Revisão integrativa da literatura, quantitativa, descritiva.</p>	<p>Mostraram que a grande maioria dos profissionais de saúde tem predisposição para desenvolver a síndrome de burnout, mostrando também que os profissionais de enfermagem se encontram numa situação de maior fragilidade seguidos dos profissionais de nutrição.</p>
<p>Saúde ambiental e níveis de ruído nas unidades de terapia intensiva neonatal: uma revisão integrativa. SCIELO/BR /2022</p>	<p>Identificar os níveis de ruído ambiental encontrados nas unidades de terapia intensiva neonatais e verificar sua conformidade com as recomendações.</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>Todas as medições do ruído apresentaram níveis de pressão sonora acima do recomendado pela Academia Americana de Pediatria. A educação continuada foi citada como melhor estratégia para a redução do ruído, devendo incluir a equipe assistencial e os pais, permitindo a implantação de mudanças mais duradouras.</p>
<p>Percepção efeitos do ruído em funcionários de um hospital universitário. SCIELO/BR/ 2022</p>	<p>Investigar a percepção e os efeitos do ruído em funcionários de um hospital universitário no município de Lagarto-SE.</p>	<p>observacional de corte transversal</p>	<p>A maioria dos profissionais era do sexo feminino (69,4%), com idade média de 38 anos. A maioria (54,1%) considerou o local repetidamente ou sempre ruidoso e 85,9% classificaram a intensidade moderada ou intensa. O período da manhã foi considerado o mais ruidoso. A fonte de ruído mais citada foram os profissionais. A maioria (97,1%) acredita que o ruído no hospital pode prejudicar o paciente e 79,4% acredita que estratégias podem minimizar esta exposição, sendo a mais sugerida a realização de ações de conscientização aos profissionais (63%).</p>
<p>Efeito dos ruídos da unidade de terapia intensiva na equipe de enfermagem: uma revisão. SCIELO/BR/ 2021</p>	<p>Pretende-se investigar os níveis de ruído, as fontes de ruído e os efeitos no desempenho e na saúde de enfermeiros que trabalham em UTI.</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>Os níveis de ruído nas UTI foram elevados e as principais fontes de ruído foram os equipamentos (monitores, bombas, ventiladores e respetivos alarmes) e a comunicações da equipe. Os ruídos foram relatados como responsáveis por maiores níveis de stress, exaustão emocional, alterações nas funções cognitivas, induz a ansiedade e queixas de neuroses.</p>



<p>Avaliação dos níveis de ruído na unidade de terapia intensiva com o Apple Watch. PUBMED/BR / 2020</p>	<p>Investigamos a viabilidade de analisar os dados de um Apple Watch para medir os níveis de ruído na UTI.</p>	<p>Observacional.</p>	<p>A análise dos níveis de ruído na UTI com o Apple Watch é viável e de fácil execução. No geral, os níveis de ruído estiveram quase sempre acima dos valores recomendados, consistente com estudos publicados anteriormente.</p>
<p>Síndrome de burnout entre profissionais de saúde nas unidades de terapia intensiva: um estudo transversal com base populacional. BVMS/BR/2020</p>	<p>Avaliar a prevalência e os fatores associados com a síndrome de burnout em profissionais que atuam em unidade de terapia intensiva.</p>	<p>Transversal com base populacional.</p>	<p>Este estudo demonstrou baixa prevalência da síndrome de burnout. Para cada dimensão de burnout, a maioria dos profissionais demonstrou baixos níveis de exaustão emocional, despersonalização e sentimento de falta de realização pessoal. Enfermeiros e médicos apresentaram diferentes características associadas com a síndrome de burnout.</p>
<p>Nível de ruído ambiente em 2 unidades de atendimento críticos de um centro de atendimento terciário. SCIELO/BR/ 2018</p>	<p>Comparar a intensidade do nível de ruído ambiental em 2 unidades de terapia intensiva de um hospital em terceiro nível de cuidado.</p>	<p>Observacional, descritivo e transversal</p>	<p>Observou-se que o ruído na unidade de terapia intensiva teve média de <math>64,77 \pm 3,33</math> dB (<math>p = 0,08</math>); algo semelhante aconteceu na unidade de terapia intensiva metabólica coronariana com média de <math>60,20 \pm 1,58</math> dB (<math>p = 0,129</math>). 25% ou mais das medições superou em até 20 pontos o recomendado pela Organização Mundial da Saúde</p>
<p>Ruído na unidade de terapia intensiva e sua influência na qualidade do sono: um estudo observacional multicêntrico em unidades de terapia intensiva holandesas. PUBMED/BR/ 2018</p>	<p>Determinar o efeito do ruído na qualidade subjetiva do sono.</p>	<p>Observacional multicêntrico</p>	<p>Os níveis de ruído estão associados negativamente e os períodos restauradores e o sexo feminino estão associados positivamente com a qualidade subjetiva do sono em pacientes internados em UTI.</p>
<p>Os fatores estressores em pacientes adultos internados em uma unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa BVMS/BR/ 2018</p>	<p>Analisar as evidências disponíveis na literatura acerca dos fatores estressores em pacientes adultos internados em uma unidade de terapia intensiva adulto.</p>	<p>Revisão integrativa</p>	<p>foram identificados 40 fatores estressores, categorizados em ambiental, fisiológico, emocional/psicológico e social, divididas em 16 subcategorias: situações desfavoráveis, ruídos, termorregulação ineficaz, padrão de sono perturbado, mobilidade no leito prejudicada, comunicação verbal prejudicada, dor, falta de atenção/individualidade, ansiedade, medo, perda de autonomia, processo familiar interrompido, interação social prejudicada, impotência, sentimento de impotência e enfrentamento familiar comprometido.</p>
<p>Preditores da síndrome de burnout em enfermeiros de unidade de terapia intensiva SCIELO/BR/ 2018</p>	<p>Identificar a prevalência e analisar a existência de fatores preditores da síndrome de burnout em enfermeiros de unidade de terapia intensiva.</p>	<p>Quantitativo, descritivo, transversal.</p>	<p>Apresentaram burnout 14,3% da amostra. Das variáveis estudadas, a duração das férias foi a única que apresentou associação significativa com a ocorrência do burnout (<math>p=0,034</math> / <math>OR=3,92</math>).</p>

Fonte: autores.



## Discussão

A unidade de tratamento intensiva é um ambiente de suporte a pacientes de alto risco, cuja finalidade necessita de profissionais habilidosos, ágeis e que realizem suas atividades com cuidado e atenção. Os profissionais na UTI diariamente estão à mercê dos ruídos que são emitidos pelos aparelhos desse ambiente hospitalar, visando isso, para que exista essa competência que se é exigida dentro da UTI, se faz necessárias condições favoráveis dentro do ambiente de trabalho [3].

O conforto acústico é favorável não só para os profissionais, mas como também para os pacientes internados, já que ele proporciona menores níveis de estresse e incômodo. Segundo estudos, para os colaboradores, o estresse é diretamente ligado aos altos níveis de ruídos [1].

Através das pesquisas feitas nos artigos selecionados, existe uma grande prevalência do acometimento da síndrome de burnout nos profissionais da saúde que trabalham nas unidades de terapia intensiva, como também a síndrome já acometeu profissionais que trabalharam em UTI'S.

Igualmente, há queixas de ansiedade, stress, alterações nas funções cognitivas e neurose nos profissionais de saúde. Os estudos também

evidenciaram diferença nos efeitos dos ruídos entre os profissionais de saúde, grande maioria tem predisposição para desenvolver a síndrome de burnout, porém a maior parte que é acometida ou tem grande fragilidade é os profissionais de enfermagem e em seguida os de nutrição.

Nos estudos que evidenciaram a síndrome de burnout, também foi analisado os fatores determinantes para a síndrome, grande parte dos profissionais de saúde obtém mais de um vínculo empregatício e com isso aumenta a falta de uma noite de sono produtiva, o consumo excessivo de cafeína, insatisfação salarial e principalmente os ruídos nas unidades de terapia intensiva. Além dos ruídos causar efeitos negativos nos profissionais, o mesmo também dificulta a recuperação dos pacientes.

Notou-se através das medições com Apple watch e outros dispositivos medidores sonoros, níveis de pressão sonora acima do recomendado, desse modo as mesmas pesquisas também identificaram que as profissionais do sexo feminino são as mais afetadas pelos ruídos, como também pela síndrome de burnout, sendo em uma equipe 64% são mulheres.

## Conclusão

Com base em tudo que foi relatado, conclui-se que, os profissionais de saúde, principalmente a equipe de Enfermagem, que atuam nas UTI's são afetados significativamente com os ruídos produzidos pelos aparelhos, como também a síndrome de burnout é o efeito negativo dos ruídos mais prevalentes nos profissionais da saúde.

A Educação Continuada foi escolhida como a

melhor forma de ofertar medidas para minimizar o impacto causado na rotina da equipe, já que ela é responsável pela política de educação dentro da realidade da unidade, portanto, cabe a esta formular medidas duradouras e eficazes para o aprimoramento do ambiente de trabalho, assim refletindo diretamente na melhoria do cuidado ao paciente, pois evitará o desgaste do profissional e

aperfeiçoará seu desempenho na assistência ao enfermo.

Uma das medidas cabíveis seriam palestras ministradas por psicólogos, com o intuito de esclarecer ainda mais sobre a síndrome de burnout, para que se pudesse identificá-la nos primeiros sintomas, antes mesmo que atingisse o profissional de forma irreversível.

Vale ressaltar que os estudos voltados para essa realidade ainda são escassos, gerando maiores impasses para solucionar a situação desgastante na qual os profissionais são expostos constantemente.

#### **Conflitos de interesse**

Não há conflitos de interesse.

#### **Fontes de financiamento**

Os autores declaram que não houve recebimento de fonte de financiamento na presente pesquisa.

#### **Contribuição dos autores**

*Concepção e desenho da pesquisa: Teixeira de Sá EM, Gomes da Silva KV; Obtenção de dados: Teixeira de Sá EM, Andrade de Oliveira MM; Análise e interpretação dos dados: Andrade de Oliveira MM, Agra da Silva AJ; Análise estatística: Silva do Nascimento L, Moreira da Silva AJ; Redação do manuscrito: Teixeira de Sá EM, Miranda dos Santos AB, Albuquerque Bezerra PG; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual: Teixeira de Sá EM, Andrade de Oliveira MM, Gomes da Silva KV.*

## **Referências**

1. Alvares MEM, Thomaz EBAF, Lamy ZC, Nina RV de AH, Pereira MUL, Garcia JBS. Síndrome de burnout entre profissionais de saúde nas unidades de terapia intensiva: um estudo transversal com base populacional. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2020 Apr;32(2):251–60. Available from: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20200036>
2. Bringel JM de A, Abreu IMC de, Muniz MCMC, Silva M-RG. Saúde ambiental e níveis de ruído em unidades de terapia intensiva neonatal: uma revisão integrativa. *RSD* [Internet]. 2022 Nov 1 [citado em 2024 Jan 24];11(14). Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36263>
3. Lana LL, Mittmann PS, Moszkowicz CI, Pereira CC. Os fatores estressores em pacientes adultos internados em uma unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa. *Enferm Glob* [Internet]. 2018 [citado 2024 Ene 24];17(52):580-611. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412018000400580&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000400580&lng=es). Epub 2018 Oct 01. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.4.307301>
4. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto contexto - enferm* [Internet]. 2008 Dec;17(4):758-764. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf>
5. Ornelas-Aguirre JM, Zárate-Coronado O, Gaxiola-González F, Neyoy-Sombra V. Nivel de ruido ambiental en 2 unidades de cuidados críticos de un centro de tercer nivel de atención. *Arch Cardiol Méx* [Internet]. 2018 Dec [citado 2024 Ene 24];88(4):253-260. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-99402018000400253&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402018000400253&lng=es). Epub 2020 Aug 22. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2017.02.007>
6. Passos PS, Fiorini AC. Perception and effects of noise in employees of a university hospital. *RSD* [Internet]. 2022 Feb 4 [cited 2024 Jan 24];11(2). Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/>

7. Scquizzato T, Gazzato A, Landoni G, et al. Assessment of noise levels in the intensive care unit using Apple Watch. *Crit Care*. 2020;24:130. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02852-3>
8. Simons KS, Verweij E, Lemmens PMC, et al. Ruído na unidade de terapia intensiva e sua influência na qualidade do sono: um estudo observacional multicêntrico em unidades de terapia intensiva holandesas. *Cuidado Crítico*. 2018;22:250. <https://doi.org/10.1186/s13054-018-2182-y>
9. Souza KFF de, Melo CAV de, Lima DB de, Costa HK da S, Vitorino MG da SC, Silva MNN da. Síndrome de burnout na equipe multiprofissional de saúde da unidade de tratamento intensivo (UTI). *Revista Recien* [Internet]. 2023 Jan 16 [citado 2024 Jan 24];13(41):36-44. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/560>
10. Souza VC, Melo RB. Efeito dos ruídos da unidade de terapia intensiva na equipe de enfermagem: uma revisão / Efeitos do ruído na equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva: uma revisão. *Braz J Hea Rev* [Internet]. 2021 Jul 5 [citado em 2024 Jan 24];4(4):14571-80. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/32381>
11. Vasconcelos EM de, Martino MMFD. Preditores da síndrome de burnout em enfermeiros de unidade de terapia intensiva. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2017;38(4). Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.65354>



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.