

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO *LATU SENSU* EM HIGIENE OCUPACIONAL

HYRLLA ALVES MARQUES CAVALCANTE

EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UTI: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA

PATOS - PB
2019

HYRLLA ALVES MARQUES CAVALCANTE

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UTI: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Pós Graduação *latu sensu* em Higiene Ocupacional do Instituto Federal da Paraíba, *Campus* de Patos, como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

Orientador (a): Profa. Dra. Hanne Alves Bakke.

**PATOS - PB
2019**

C376e Cavalcante, Hyrlla Alves Marques
Exposição a riscos ocupacionais em UTI: uma revisão integrativa/ Hyrlla Alves Marques Cavalcante. - Patos, 2019.
18f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso(Higiene Ocupacional - Especialização) - Instituto Federal da Paraíba, 2019.
Orientadora: Profa. Dra. Hanne Alves Bakke

1. Riscos ocupacionais 2. Unidades de terapia intensiva
3. Profissionais de saúde 4. Doenças ocupacionais I. Título.

CDU 331.461

HYRLLA ALVES MARQUES CAVALCANTE

**EXPOSIÇÃO A RISCOS OCUPACIONAIS EM UTI: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Pós Graduação *latu
sensu* em Higiene Ocupacional do Instituto Federal
da Paraíba, *Campus* de Patos, como requisito
parcial para obtenção do título de especialista.

Aprovado em: 27, 11, 2019

Banca Examinadora

Hanne Alves Bakke

Profa. Dra. – Hanne Alves Bakke

Lavoisier de Medeiros

Prof. Me. – Lavoisier Morais de Medeiros

Danilo de Medeiros Arcanjo Soares

Prof. Me. – Danilo de Medeiros Arcanjo Soares

Resumo: Objetivo: Analisar na literatura, quais são os riscos ocupacionais a que os profissionais de saúde que atuam na UTI estão expostos. Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa realizada na BVS e nas bases de dados LILACS, BDNF, BINACIS, MEDLINE, IBECIS, INDEX PSIC. e SCIELO, entre 2008 e 2019. Resultados: A busca resultou em 238 arquivos, dos quais apenas 23 preencheram os critérios de inclusão. Percebeu-se que os arquivos por vezes eram indexados por mais de uma base de dados, ocasionando uma redundância nos resultados das buscas e boa parte foi excluída por contemplar outras temáticas e não estar disponível de forma gratuita. Conclusões: Apesar da UTI ser um espaço de atuação multidisciplinar, a maioria dos estudos está voltado para a equipe de enfermagem. Porém, a atuação com pacientes de alta complexidade faz com que exista uma exigência pela efetividade de condutas, expondo assim, toda a equipe as mais diversas situações e riscos. Os riscos ergonômicos se mostraram presentes na maioria dos estudos analisados, sobressaindo a frequente preocupação com os riscos biológicos, bastante evidenciados por décadas, nos estudos com profissionais de saúde. A partir da análise dos estudos, conclui-se que a UTI é um espaço que esconde muitos riscos, dentre eles os físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes e que podem comprometer a saúde dos trabalhadores.

Palavras-chave: Riscos ocupacionais; Unidades de terapia intensiva; Profissionais de saúde; Doenças ocupacionais.

Abstract: *Objective: To analyze in the literature what are the occupational risks to which health professionals working in the ICU are exposed. Methods: This is an integrative review performed in the VHL and in the databases LILACS, BDNF, BINACIS, MEDLINE, IBECIS, INDEX PSIC. and SCIELO, between 2008 and 2019. Results: The search resulted in 238 files, of which only 23 met the inclusion criteria. It was noticed that the files were sometimes indexed by more than one database, causing a redundancy in the search results and most of them were excluded due to other themes and not being available for free. Conclusiones: Although the ICU is a multidisciplinary practice space, most studies are focused on the nursing staff. However, working with patients with high complexity means that there is a requirement for the effectiveness of conducts, thus exposing the entire team to various situations and risks. Ergonomic risks were present in most of the studies analyzed, highlighting the frequent concern with biological risks, which has been very evident for decades in studies with health professionals. From the analysis of the studies, it is concluded that the ICU is a space that hides many risks, among them the physical, chemical, biological, ergonomic and accidents and that can compromise the health of workers.*

Key words: *Occupational risks; Intensive care units; Health professionals; Occupational diseases.*

Sumário

INTRODUÇÃO.....	6
MÉTODOS	7
RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
CONCLUSÕES.....	15
REFERÊNCIAS	16

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores de saúde exercem suas atividades laborais em ambientes envoltos a riscos ocupacionais, os quais podem causar-lhes adoecimento e/ou acidentes de trabalho (SILVA; LIMA; MARZIALE, 2012).

De acordo com dados do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (BRASIL, 2017) ocorreram 585.626 acidentes no ano de 2017, representando uma queda de 6,2% no número de acidentes quando comparados com o ano de 2016. Apesar da redução dos registros de acidentes do trabalho, o ambiente hospitalar ainda lidera o número de acidentes, totalizando 53.524 acidentes no ano de 2017.

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia (BRASIL, 2010).

O trabalho intenso e complexo das UTI envolve alta carga e longas jornadas de trabalho, contato direto com situações limite, elevado nível de tensão e exposição a riscos de diversas naturezas (NEVES, et al., 2018).

O ambiente de trabalho, quando inadequado, pode ser um agravante para as doenças ocupacionais (QUEIROZ; QUEIROZ; QUEIROZ, 2017). A identificação precoce dos riscos ocupacionais exerce caráter prevencionista sobre as doenças e acidentes relacionados ao trabalho, possibilitando, assim, uma diminuição na ocorrência de sinistros (LEITÃO; FERNANDES, RAMOS, 2008).

Diante da complexidade que envolve o trabalho na UTI, o presente estudo teve como objetivo analisar na literatura, quais são os riscos ocupacionais a que os profissionais de saúde que atuam na UTI estão expostos.

De acordo com Preto e Pedrão (2009) é muito importante à compreensão da realidade vivenciada pela equipe multiprofissional que atua em terapia intensiva. Essa compreensão requer, entre outras coisas, a identificação dos fatores que dificultam a sua atuação.

Com isso, o presente estudo justificou-se pela necessidade de fomentar sobre discussões ligadas a condição de trabalho a que os profissionais que atuam na UTI estão expostos, através da identificação dos riscos ocupacionais, exercendo assim, um caráter prevencionista sobre as doenças e acidentes relacionados ao trabalho.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Esse método permite incluir estudos com diferentes abordagens metodológicas, agrupando resultados obtidos de um conjunto de pesquisas idênticas ou similares (SANTOS, et al., 2012).

A coleta de dados foi realizada em novembro de 2019, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e nas bases de dados eletrônicas: LILACS, BDNF, BINACIS, MEDLINE, IBECIS, INDEX PSIC., SCIELO. Na seleção dos descritores, foi utilizada a terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) a partir da combinação das seguintes palavras-chaves: “riscos ocupacionais” AND “Unidades de terapia intensiva” AND “profissionais”; “riscos ocupacionais” AND “Unidades de terapia intensiva” AND “profissionais de saúde”; “risco” AND “Unidades de terapia intensiva” AND “acidente de trabalho”; “doenças ocupacionais” AND “profissionais de saúde” AND “Unidades de terapia intensiva”; “doenças ocupacionais” AND “Unidades de terapia intensiva” AND “profissionais”.

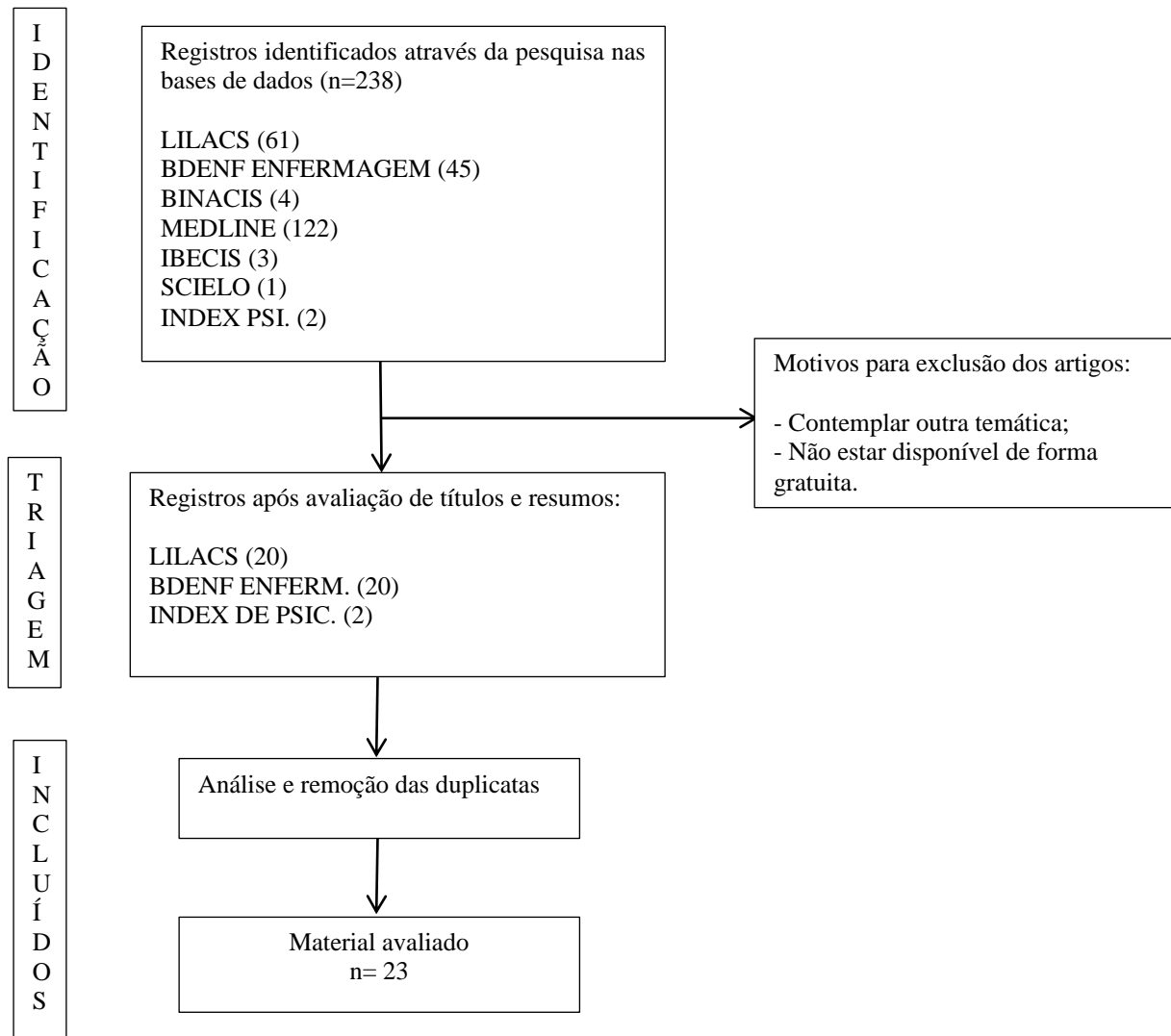
Como critérios de inclusão, utilizaram-se estudos disponíveis na íntegra e gratuitos nas bases de dados e na biblioteca eletrônica selecionada, publicados nos idiomas português e inglês, no período de 2008 a 2019. Foram excluídos os estudos repetidos, que contemplassem outra temática e que não estivessem disponíveis de forma gratuita.

Foi realizada a consulta em cada base, usando as palavras-chaves e avaliando os resultados da busca quanto aos critérios de inclusão. Quando o título e o resumo não eram conclusivos quanto ao preenchimento dos critérios de inclusão dos artigos, buscava-se o artigo na íntegra. Para aqueles artigos que preenchiam os critérios de inclusão, foram coletados, através de formulário próprio, dados referentes à amostra, autor, título, metodologia adotada e categorização do risco.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas bases resultou em 238 arquivos, dos quais apenas 23 preencheram os critérios de inclusão (Figura 1) para continuidade na análise. Percebeu-se, ainda, que os arquivos por vezes eram indexados por mais de uma base de dados, ocasionando uma redundância nos resultados das buscas, cujo processo está sintetizado na figura 1. Observou-se que, apesar do quantitativo de arquivos nas diversas bases apontados nos resultados das buscas (238), boa parte foi excluída por contemplar outras temáticas e não estar disponível de forma gratuita.

Figura 1: Etapas realizadas no processo de busca às bases de dados.



Fonte: própria

A descrição dos 23 estudos encontrados quanto ao autor, título, metodologia adotada e categorização do risco podem ser encontrados no Quadro 1.

Quadro 1: Caracterização dos estudos sobre os riscos ocupacionais na UTI.

nº	Autor	Título	Metodologia adotada	Categorização do risco
1	MOURA et al., (2019)	Níveis de estresse da enfermagem nas Unidades de Terapia Intensiva	Estudo quantitativo, analítico e transversal	Ergonômico
2	NEVES et al., (2018)	Fatores sociodemográficos e organizacionais para o surgimento de sintomas musculoesqueléticos em intensivistas	Estudo descritivo transversal realizado por meio de inquérito epidemiológico entre profissionais de saúde que exercem suas atividades nas UTI	Ergonômico
3	SANTOS; NERI, WANDERLEY, (2018)	Síndrome de Burnout em fisioterapeutas de um hospital público de alta complexidade da cidade do Recife, Pernambuco	Estudo observacional	Ergonômico
4	SILVA et al., (2017)	Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em unidade de terapia intensiva	Revisão integrativa	Riscos físico, químico, biológico, ergonômico
5	LAPA et al., (2017)	Manuseio e descarte de perfurocortantes por profissionais de enfermagem de unidade de terapia intensiva	Estudo quantitativo, descritivo e exploratório com emprego da técnica de análise documental	Acidente/biológico
6	GOUVEIA et al., (2015)	Avaliação do estresse e sintomas apresentados pelos enfermeiros de unidades de terapia intensiva pediátrica	Estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa	Ergonômico
7	KARANIKOLA et al., (2015)	Dysfunctional psychological responses among Intensive Care Unit nurses: a systematic review of the literature	Revisão sistemática	Ergonômico
8	BELLAGAMBA et al., (2015)	Organizational factors impacting Job strain and mental quality of life in emergency and critical care units	Estudo descritivo	Ergonômico
9	MONTEIRO et al., (2013)	Adoecimento psíquico de trabalhadores de unidades de terapia intensiva	Estudo quantitativo	Ergonômico
10	INOUE et al., (2013)	Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico	Estudo analítico, transversal e quantitativo	Ergonômico
11	GALVÁN et al., (2012)	Professional burnout in pediatric intensive care units in Argentina	Estudo transversal e observacional	Ergonômico
12	RODRIGUES (2012)	Fatores estressores para a equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva	Estudo exploratório-descritivo, de revisão da literatura	Ergonômico
13	LAPA; SILVA;	A ocorrência de acidentes por	Estudo quantitativo,	Acidente/biológico

	SPINDOLA, (2012)	material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem intensivista	descritivo e exploratório com emprego da técnica de análise documental	
14	VERSA et al., (2012)	Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno	Estudo descritivo, transversal	Ergonômico
15	CAMPOS, DAVID, (2010)	Custo humano no trabalho: avaliação de enfermeiros em terapia intensiva à luz da psicodinâmica do trabalho	Recorte de um estudo exploratório e transversal	Ergonômico
16	MONTEIRO JÚNIOR (2010)	Riscos ocupacionais e problemas de saúde associados às condições de trabalho de enfermagem em unidades intensivas hospitalares	Estudo quantitativo, de delineamento não experimental e descritivo	Ergonômico, biológico, físico, de acidente e químico
17	BONINI et al., (2009)	Exposição ocupacional dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva a material biológico	Estudo descritivo exploratório de caráter prospectivo	Biológico
18	MARTINS; ROBAZZI (2009)	O trabalho do enfermeiro em unidade de terapia intensiva: Sentimentos de sofrimento	Estudo descritivo, com abordagem qualitativa	Ergonômico
19	PRETO; PEDRÃO (2009)	O estresse entre enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva	Estudo quantitativo	Ergonômico
20	CAVALHEIRO; JÚNIOR; LOPES (2008)	Estresse de enfermeiros com atuação em unidade de terapia intensiva	Estudo transversal	Ergonômico
21	MIRANDA; STANCATO, (2008)	Riscos à Saúde de Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Proposta de Abordagem Integral da Saúde	Revisão bibliográfica	Biológico, de acidente, ergonômico, físico, químico
22	LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, (2008)	Saúde ocupacional: analisando os riscos relacionados à equipe de enfermagem numa unidade de terapia intensiva	Estudo descritivo, exploratório	Físico, químico, biológico e ergonômico
23	CAMPOS (2008)	Trabalho em terapia intensiva: avaliação dos riscos para a saúde do enfermeiro	Estudo exploratório, quantitativo, transversal, descritivo e inferencial	Físico, ergonômico

Fonte: própria

Dos 23 estudos analisados, 21 foram publicações de artigos e 2 dissertações de Programa de Pós-graduação. Em relação ao tipo de estudo, constatou-se que 4 foram revisões da literatura e 19 foram pesquisas exploratórias, descritivas e transversais. Quanto aos participantes dos estudos, 20 foram realizados exclusivamente com a equipe de enfermagem e apenas 3 abordaram outros profissionais/trabalhadores de saúde.

A partir da análise dos dados podemos constatar que estão presentes na UTI, os riscos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidente. Quanto à predominância do tipo de

risco, os ergonômicos foram os mais citados, seguidos dos biológicos/acidentes com perfurocortantes, físicos e químicos.

Sabe-se que os riscos ergonômicos são decorrentes das atividades relacionadas ao profissional/paciente que possam interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador e na realização de suas tarefas no dia-a-dia no trabalho (SOUZA et al., 2017).

A ocorrência dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) vem crescendo nas últimas décadas, risco ao qual os profissionais de saúde estão expostos devido à movimentação e ao transporte de pacientes, que exigem grande esforço físico e estão associados a problemas musculoesqueléticos (MIRANDA; STANCATO, 2008).

Dor, tensão e fadiga musculoesqueléticas em percentuais elevados são queixas relatadas por técnicos em enfermagem, enfermeiros, fisioterapeutas e médicos que atuam na UTI (NEVES et al., 2018). Tais sintomas são provenientes dos riscos ergonômicos presentes nas UTI.

Entre os fatores que podem colaborar para a sobrecarga biomecânica e, conseqüentemente, para o surgimento de dores e demais sintomas musculoesqueléticos estão à sedação do paciente, a apresentação de sobrepeso, a falta de ajuste na altura das macas durante os procedimentos, etc. Destaca-se também as longas jornadas de trabalho e o trabalho noturno fatores desgastantes, que podem resultar em acúmulo de cansaço e fadiga física (NEVES et al., 2018).

A inadequação do mobiliário, que necessitem da adoção de posturas incorretas e a manipulação de equipamentos pesados que exijam esforço físico dos profissionais também foram citados como fatores de sobrecarga profissional (CAMPOS, 2008).

O grau de complexidade das ações desenvolvidas pela equipe dentro da UTI e o sofrimento psíquico causado pelo contato constante com a dor e com o risco iminente de morte são considerados estressores (LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

O gerenciamento na UTI é tido como a principal categoria geradora de estresse para a equipe de enfermagem, onde a sobrecarga de trabalho é identificada como fator altamente estressante. O sofrimento e a morte de pacientes, a insatisfação com o trabalho, a realização de procedimentos complexos e o relacionamento interpessoal também contribuem para o desenvolvimento de problemas físicos e psíquicos nesses profissionais (RODRIGUES, 2012).

Nesse contexto, Moura et al., (2019) constataram níveis moderado e intenso de estresse em técnicos de enfermagem. Além disso, também foi observada uma taxa significativa de absenteísmo, a presença de situações tensiogênicas frequentes e que, devido à má remuneração salarial, esses profissionais assumem múltiplas jornadas de trabalho.

O adoecimento mental relacionado ao trabalho tem sido apontado como um fator de grande preocupação nos últimos anos. Vários estudos têm focalizado o aumento da violência, as péssimas condições de trabalho e os problemas na organização do trabalho como questões que têm contribuído para o aumento do adoecimento dos trabalhadores da saúde no âmbito hospitalar (MONTEIRO, et al., 2013).

Transtornos mentais, estresse e burnout apresentam-se como doenças emergentes e relevantes com importante prevalência para as próximas décadas (CAMPOS; DAVID, 2010). A síndrome de Burnout (SB) ou síndrome do esgotamento profissional é descrita como uma resposta à cronificação do estresse vivenciado no ambiente de trabalho, em decorrência de sentimentos e condutas negativas, que geram prejuízos no contexto profissional, pessoal, familiar e social (GIANASI; OLIVEIRA, 2014; SANTOS; SOUSA; RUEDA, 2015).

Ao ser investigada em fisioterapeutas de um hospital público de alta complexidade, a SB foi verificada em mais da metade dos profissionais. Naqueles que atuavam nas UTI, não gozavam férias regularmente, possuíam vínculos temporários com o hospital e possuíam outros vínculos empregatícios foram observadas maiores frequências da SB (SANTOS; NERI; WANDERLEY, 2018).

No estudo realizado para verificar a prevalência da SB em médicos que atuam na UTI pediátrica na Argentina, observou-se que cerca de 40% deles apresentam SB em alto nível, onde poucos têm expectativa de continuar trabalhando na área e menos de 15% relataram continuar realizando plantões nos anos seguintes (GALVÁN et al., 2012).

Desta forma, fica evidente a complexidade que envolve os riscos ergonômicos na UTI, pois, além de contribuírem para o desenvolvimento de DORT, também estão relacionados ao adoecimento mental e desenvolvimento de patologias como a ansiedade, o estresse e a SB, gerando assim, prejuízos físicos e psíquicos para estes profissionais.

Já o risco de acidentes com material biológico é uma das preocupações mais antigas dos profissionais de saúde, especialmente no âmbito hospitalar (SANTOS et al., 2012). Na análise dos estudos, observou-se que o risco biológico também foi bastante evidenciado, correlacionando-os aos riscos de acidentes com materiais perfurocortantes (LAPA et al., 2017; SILVA et al., 2017; LAPA; SILVA; SPINDOLA, 2012; LEITÃO et al., 2008).

O risco biológico está associado à exposição a agentes patológicos, como vírus, fungos, bactérias, protozoários, dentre outros. Em geral, a transmissão desses agentes ocorre por inalação, penetração por meio da pele, contato com a pele e mucosas ou ingestão (SILVA et al., 2017; LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

O profissional da saúde em sua rotina de trabalho manuseia materiais potencialmente infectantes, contaminados com material biológico. Na UTI, a agulha é o material mais frequentemente envolvido em acidentes por material perfurocortantes contaminados com material biológico, seguido do jelco e da lâmina de bisturi (LAPA; SILVA; SPINDOLA, 2012).

O sangue e todos os fluidos corporais com sangue visível oferecem risco de transmitir diferentes patógenos, sendo os vírus das hepatites B e C e o HIV, os de maior relevância epidemiológica (BONINI et al., 2009).

Longas horas de serviço, trabalho nos turnos noturnos e finais de semana, aumentam expressivamente o risco de acidentes com agulhas, porém, o tempo de atuação profissional na UTI também deve ser considerado. Estudos revelaram que a maioria dos acidentes com perfurocortantes em enfermeiros e técnicos de enfermagem que trabalhavam na UTI ocorreu com os profissionais que atuam há menos de 5 anos, revelando ainda, a baixa adesão ao uso dos EPI (LAPA et al., 2017; BONINI et al., 2009).

No que concerne aos riscos físicos, estes estão associados à exposição aos agentes físicos, que de acordo com a Norma Regulamentadora (NR) nº 9 são as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.

Sabe-se que em terapia intensiva, por se tratar de um setor fechado, tem sua acústica desfavorável, tornando-o mais sensível ao ruído. Além disso, é frequente a emissão de sinal sonoro (alarmes) pelos diversos equipamentos comuns a unidade. Esses alarmes são essenciais na vigilância do paciente crítico, facilitando a identificação de situações que se encontrem fora da normalidade. O volume desses alarmes deve ser programado em um nível que seja facilmente percebido pelos profissionais. Contudo, a quantidade desses aparelhos é grande e não é incomum vários desses alarmando ao mesmo tempo, tornando o ambiente caótico (CAMPOS, 2008).

Somando-se a esse quadro, há uma equipe numerosa nos ambientes de tratamento intensivo, visto a complexidade e a gravidade dos doentes. Além disso, ainda foram relatados distúrbios relacionados ao sono e ao descanso por um número considerável de profissionais, os quais referiram dificuldade em conciliar o sono, acordando durante a noite com a sensação de ouvir os alarmes e/ou apresentando breves episódios de insônia e sonhos relacionados ao ambiente de trabalho (CAMPOS 2008; LEITÃO, FERNANDES; RAMOS, 2008).

A exposição a níveis elevados de ruído por um longo período pode determinar comprometimentos físicos, mentais e sociais no indivíduo. Entre essas consequências, a mais definida e quantificada consiste em danos ao sistema auditivo (LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

Tratando-se de radiações, os trabalhadores da área de saúde são constantemente expostos a radiações ionizantes em seu ambiente de trabalho (SILVA et al., 2017). A realização de radiografias na UTI é algo rotineiro, podendo comprometer a saúde dos profissionais. O recebimento de pequenas doses de radiação de forma cumulativa provocam efeitos indesejados no organismo, principalmente quando não é utilizado nenhum tipo de proteção, já que a UTI é uma ala coletiva e, que na maioria dos hospitais públicos do país impossibilitam os cuidados necessários ao uso da radiação x (NUNES; FRANÇA; AGUIAR, 2018; SILVA et al., 2017; LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

Já o risco químico está relacionado a substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão (BRASIL, 2001).

Diariamente, a equipe de enfermagem expõe-se ao risco de absorção de drogas: através da pele e das mucosas, quando da manipulação sem o uso adequado dos equipamentos de proteção individual (EPI), respingos acidentais na pele e nos olhos, inalação, na administração de drogas em aerossol ou em spray e na maceração e mistura de medicações, ingestão acidental direta ou indireta através das mãos ou de respingos atingindo a boca (LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

Observou-se ainda, que não há controle rigoroso quanto à liberação dos gases durante o procedimento de descarte das secreções e do líquido condensado nos tubos e traqueia dos respiradores, contribuindo para maior contaminação do ambiente (LEITÃO; FERNANDES; RAMOS, 2008).

Portanto, os riscos ocupacionais aos quais os trabalhadores estão expostos na UTI podem ser caracterizados, como: ergonômicos, biológicos, de acidentes, físicos e químicos, onde, os ergonômicos obtiveram destaque dentre os riscos analisados.

CONCLUSÕES

Apesar da UTI ser um espaço de atuação multidisciplinar, a maioria dos estudos está voltado para a equipe de enfermagem. Porém, a atuação com pacientes de alta complexidade faz com que exista uma exigência pela efetividade de condutas, expondo assim, toda a equipe as mais diversas situações e riscos.

Os riscos ergonômicos se mostraram presentes na maioria dos estudos analisados, sobressaindo a frequente preocupação com os riscos biológicos, bastante evidenciados por décadas, nos estudos com profissionais de saúde.

A inadequação do mobiliário, as longas jornadas de trabalho, o trabalho noturno e o grau de complexidade das ações desenvolvidas pela equipe dentro da UTI foram citados como geradores de sobrecarga profissional e de adoecimento mental, como a ansiedade, o estresse, os transtornos mentais e da SB entre os profissionais.

O risco biológico/acidente com perfurocortantes foi bastante evidenciado entre a equipe de enfermagem, relacionando-os principalmente a inexperiência profissional, com técnicos e enfermeiros que atuavam na UTI há menos de 5 anos.

Quanto aos riscos físicos, os que obtiveram destaque foi o ruído proveniente dos equipamentos essenciais na vigilância dos pacientes críticos, da numerosa equipe atuante e a radiação ionizante emitida durante a realização de exames de raios x.

Já os riscos químicos estiveram presentes durante a administração de medicamentos pela equipe de enfermagem e na liberação dos gases durante o procedimento de descarte das secreções e do líquido condensado nos tubos e traqueia dos respiradores, contribuindo para maior contaminação do ambiente.

A partir da análise dos estudos, conclui-se que a UTI é um espaço que esconde muitos riscos, dentre eles os físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes e que podem comprometer a saúde dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

- BONINI, A. M; ZEVIANI, C. P; FACCHIN, L. T et al., Exposição ocupacional dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva a material biológico. **Rev. Eletrônica de Enf.** v. 11, n. 3, p. 658-664, 2009.
- BRASIL. Ministério da Previdência Social. Anuário estatístico da Previdência Social 2017. Brasília, 2017. Disponível em:
http://www.protecao.com.br/noticias/estatisticas/previdencia_divulga_acidentes_de_trabalho_de_2017/Jyy5AAjiAc/12678
- BRASIL. Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Brasília: Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html
- BRASIL. Doenças Relacionadas ao Trabalho. Manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_manual_procedimentos.pdf
- BRASIL. Norma Regulamentadora nº9 -Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), 29 de setembro de 1994. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994.
- BELLAGAMBA, G; GIONTA, G; SENERGUE, J; BÈQUE, C. et al. Organizational factors impacting Job strain and mental quality of life In emergency and critical care units. **International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health.** v. 28, n. 2 p. 357-367, 2015.
- CAMPOS, J.F; DAVID, H. S. L. Avaliação do contexto de trabalho em terapia intensiva sob o olhar da psicodinâmica do trabalho. **Revista Baiana de Enfermagem.** v. 24, n. 1, 2, 3, p. 23-32, jan./dez. 2010.
- CAMPOS, JULIANA FARIA. Trabalho em terapia intensiva: avaliação dos riscos para a saúde do enfermeiro. **Dissertação:** UERJ, 2008.
- CAVALHEIRO, A. M; JÚNIOR, D. F. M; LOPES, A. C. Estresse de enfermeiros com atuação em unidade de terapia intensiva. *Ver. Latino-amerc. Enferm.* v. 16, n. 1, jan.-fev., 2008.
- GALVÁN, E. M; JUAN C. V., RODRÍGUEZ, S. P., et al., Professional burnout in pediatric intensive care units in Argentina. **Arch Argent Pediatr.** v. 110, n. 6, p. 466-473, 2012.
- GIANASI, L. B. S; OLIVEIRA, D. C. A síndrome de Burnout e suas representações entre profissionais de saúde. *Estud. Pesq. Psicol.* v. 14, n. 3, p. 756-772, 2014.
- GOUVEIA, M. T.O; TORRES, C. R. ; COSTA, R. S et al., Avaliação do estresse e sintomas apresentados pelos enfermeiros de unidades de fisioterapia intensivas pediátricas. **Rev. Enferm. UFPE on line.** v. 9, n.1 p. 360-367, jan., 2015.
- INOUE, K. C; VERSA, G. L. G; MURASSAKI, A. C. Y, et al. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. **Rev. Bras. Enferm.** v. 66, n. 5, p. 722-729, set-out, 2013.
- KARANIKOLA, M; MARGARITA, G; MEROPI, M; KAITE; TSIAOUSIS, G. Z; PAPATHANASSOGLU, E. D. E. Dysfunctional psychological responses among Intensive Care Unit nurses: a systematic review of the literature. **Rev. Esc. Enferm. USP** v. 49, n. 5, p. 847-857, 2015.

LAPA, A. D; SILVA, J. M; SPINDOLA, T. A ocorrência de acidentes por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem intensivista. **Rev. enferm. UERJ**. v. 20, n.1, p. 642-647, dez, 2012.

LAPA, A.T; DIAS, P. D. G; SPINDOLA, T., et al. Manuseio e descarte de perfurocortantes por profissionais de enfermagem de unidade de terapia intensiva. **Rev. Fund. Care Online**. v.9, n.2, p. 387-392, abr/jun, 2017.

LEITÃO, I. M.T. A; FERNANDES, A. L; RAMOS, I. C. Saúde ocupacional: analisando os riscos relacionados a equipe de enfermagem numa unidade de terapia intensiva. **Cienc Cuid Saude**. v.7, n. 4, p. 478-484, Out-Dez, 2008.

MARTINS, J. T; ROBAZZI, M. L. C. C. O trabalho do enfermeiro em unidade de terapia intensiva: sentimentos de sofrimento. **Rev. Latino-amer. de Enferm.** v. 17, n. 1, jan-fev., 2009.

MIRANDA, E. J. P; STANCATO, K. Riscos à Saúde de Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Proposta de Abordagem Integral da Saúde. **Rev. Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 20, n. 1, Janeiro/Março, 2008.

MONTEIRO, J. K; OLIVEIRA, A. L. L; RIBEIRO, C. S. et al., Adoecimento psíquico de trabalhadores de terapia intensiva. **Psic. Ciên. e Profissão**. v. 33, n. 2, p. 366-379, 2013.

MOURA, R.S; SARAIVA, F.J.C; SANTOS, R.M et al. Níveis de estresse da enfermagem nas unidades de terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE on line**.v.13, n. 3, p.569-577, mar., 2019.

MONTEIRO JÚNIOR, A. T. Riscos ocupacionais e problemas de saúde associados às condições de trabalho de enfermagem em unidades intensivas hospitalares. **Dissertação**: UERJ, 2010.

NEVES, A. I. A; VIEIRA, E. M. A; CARDIA, M. C. G et al. Fatores sociodemográficos e organizacionais para o surgimento de sintomas musculoesqueléticos em intensivistas. **Rev. Bras. Med. Trab.** v. 16, n. 3, p. 263-269, 2018.

NUNES, R. S; FRANÇA, L. B; AGUIAR, R. B. Procedimentos Radiológicos em Ambiente de Terapia Intensiva (UTI). **REFACER**. v. 7, n. 1, p. 43-55, 2018.

PRETO, V. A; PEDRÃO, L. J. O estresse entre enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**. v. 43, n. 4, p.841-848, 2009.

QUEIROZ, M. T. A; QUEIROZ, C. A; QUEIROZ, F. A. Análise da percepção dos riscos ocupacionais entre trabalhadores de uma indústria do segmento têxtil, Minas Gerais, Brasil. **Sistemas e Gestão Rev. Eletrônica**. v. 12, n. 2, 2017.

RODRIGUES, T. D. F. Fatores estressores para a equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. **Rev. Min. Enferm.** v. 16, n. 3, p. 454-462, jul./set., 2012.

SANTOS, E. R, NARI, L.V; WANDERLEY, E.S. Síndrome de Burnout em fisioterapeutas de um Hospital público de alta complexidade da cidade do Recife, Pernambuco. **Acta Fisiatr.** v. 25, n. 1, p. 31-35, 2018.

SANTOS, S. M. P; SOUSA, V; RUEDA, F.J.M. Burnout e sua relação com o clima organizacional em funcionários de um hospital. **ABCS Health Sci**. v. 40, n. 1, p. 11-15, 2015.

SANTOS, J. L.G; VIEIRA, M; ASSUITI, L.F. C, et al. Risco e Vulnerabilidade nas práticas dos profissionais de saúde. **Rev. Gaúcha de Enferm.** v.33, n. 2, p. 205-212, Porto Alegre, jun., 2012.

SILVA, R. S. S; MADEIRA, M. Z. A. et al. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Rev. Bras. Med. Trab.** v.15, n. 3, p. 267-275, 2017.

SILVA, E. J; LIMA, M. G; MARZIALE, M. H. P.O conceito de risco e os seus efeitos simbólicos nos acidentes com instrumentos perfurocortantes. **Rev. Bras. Enferm.** v. 65, n. 5, p. 809-814, Brasília, set-out, 2012.

SOUZA, V; CORTEZ, E. A; CARMO, T.G. Medidas Educativas Para Minimizar os Riscos Ocupacionais na Equipe de Enfermagem da UTI. **Rev. Fund. Care Online.** v. 9, n. 2, p. 583-591, abr-jun. 2017.

VERSA, G. L. G; MURASSAKI, A. C. Y; INOUE, K. C et al. Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 33, n.2, p. 78-85, Porto Alegre, 2012.