

O TRABALHO NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE OCUPACIONAL

Isadora Pinheiro Motta¹;

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/9191551444580381>

Valkleudson Santos de Araújo²;

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/4705216799281476>

Karylane Rayssa de Oliveira Pessoa Araújo³;

Secretaria de Estado da Saúde Pública (SESAP), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/7241177291195297>

Fernanda de Medeiros Fernandes Dantas⁴;

Secretaria de Estado da Saúde Pública (SESAP), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/4684755098407739>

Karla Maria Falcão Lima⁵;

Secretaria de Estado da Saúde Pública (SESAP), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/6764901814538822>

Andreza Araujo de Souza⁶.

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Natal, RN.

<https://lattes.cnpq.br/2687312368283702>

RESUMO: No setor saúde, os trabalhadores estão expostos a riscos diversos, sejam eles psicossociais, de acidente, físicos, químicos, biológicos ou ergonômicos. O adoecimento de um trabalhador acarreta prejuízos não só ao profissional adoecido, mas também às instituições de saúde empregadoras. O objetivo deste estudo é identificar os riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais atuantes nos serviços de urgência e emergência, bem como as medidas de proteção individual e coletiva utilizadas em suas rotinas de trabalho. Trata-se de um estudo bibliográfico, qualitativo, do tipo revisão de literatura. O risco biológico é o que se apresenta com maior intensidade entre os profissionais de saúde. A equipe de enfermagem é bem acometida pelos agravos, diante de riscos ocupacionais. Alguns fatores podem contribuir para a falta de cuidado integral com a saúde do trabalhador,

tais como condições de trabalho deficitária, falta de recursos humanos e materiais, falta de capacitação/atualização, que torna o trabalho desumano e fonte de adoecimento. Em relação aos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), visam à interrupção da cadeia de transmissão dos micro-organismos. Entretanto, muitos profissionais não utilizam esses equipamentos, aumentando a exposição/risco. É necessário que todos os envolvidos neste cenário, seja gestão e/ou profissionais, adotem medidas que visem mudanças de comportamento e a ampliação de estratégias para uma prática segura de trabalho nesses ambientes.

PALAVRAS-CHAVES: Serviços Médicos de Emergência. Política de Saúde do Trabalhador. Serviços de Saúde do Trabalhador.

WORK IN URGENCY AND EMERGENCY SERVICES AND ITS RELATIONSHIP WITH OCCUPATIONAL HEALTH

ABSTRACT: In the health sector, workers are exposed to various risks, whether psychosocial, accident, physical, chemical, biological or ergonomic. The illness of a worker causes losses not only to the sick professional, but also to the employing health institutions. The objective of this study is to identify the occupational risks to which professionals working in urgent and emergency services are exposed, as well as the individual and collective protection measures used in their work routines. This is a bibliographic, qualitative study, of the literature review type. Biological risk is the one that presents itself with greater intensity among health professionals. The nursing team is well affected by injuries, given occupational risks. Some factors may contribute to the lack of comprehensive care for workers' health, such as poor working conditions, lack of human and material resources, lack of training/updating, which makes work inhumane and a source of illness. In relation to Personal Protective Equipment (PPE), they aim to interrupt the chain of transmission of microorganisms. However, many professionals do not use this equipment, increasing exposure/risk. It is necessary for everyone involved in this scenario, whether management and/or professionals, to adopt measures aimed at changing behavior and expanding strategies for safe work practices in these environments.

KEY-WORDS: Emergency Medical Services. Occupational Health Policy. Occupational Health Services.

INTRODUÇÃO

Os riscos ocupacionais são todo e qualquer perigo que os trabalhadores estão expostos em seu dia a dia de trabalho, ou seja, qualquer situação que coloque o trabalhador em situação vulnerável e possa afetar sua integridade e seu bem-estar físico e psíquico. Para tanto, é essencial que o trabalhador tenha conhecimento acerca dos

riscos, objetivando minimizar sua exposição, uma vez que, presentes no ambiente laboral, podem determinar a elevação das estimativas de acidente de trabalho e adoecimento do trabalhador (LEITE,2016).

No setor saúde, devido às peculiaridades das atividades desenvolvidas, os trabalhadores estão expostos a riscos diversos, sejam eles psicossociais, de acidente, físicos, químicos, biológicos e ergonômicos. Mediante uma exposição contínua e múltipla, o trabalhador pode adoecer. O adoecimento de um trabalhador acarreta prejuízos não só ao profissional adoecido, mas também às instituições de saúde empregadoras, as governamentais, podendo interferir na qualidade da assistência prestada aos usuários, uma vez que, o estado de saúde do trabalhador interfere diretamente no desenvolvimento das suas atividades laborais (PEREIRA, 2019).

O trabalhador do setor saúde, mediante sua atuação em setor específico, como no caso do de urgência e emergência, pode está exposto a riscos ocupacionais em maior intensidade, pois caracteriza-se pelo atendimento imediato e provisório às vítimas de trauma ou doenças imprevistas (LORO, 2016).

Os serviços de urgência e emergência têm a característica de um atendimento imediato, requerendo resposta profissional rápida e trabalhadores com habilidade e qualificação para a função desempenhada. A pressão psicológica a que estão submetidos é algo notório, especialmente por estarem lidando com o risco iminente de morte (ANGELIM; ROCHA, 2016).

Assim, esses profissionais estão constantemente submetidos a riscos ocupacionais, devido às condições e circunstâncias diversas, além dos riscos advindos de mudanças tecnológicas e sociais resultantes da globalização. A dinâmica imprevisível dos serviços expõe os trabalhadores a situações em que há adoecimento relacionado ao trabalho, até casos de agressão por parte dos usuários com os profissionais (POWEEL et al. 2023; LEITE, 2016).

Diante disso, verifica-se que o risco ao qual um profissional de saúde está exposto é inerente à sua atividade e à complexidade da assistência. É provável que alguns ambientes de trabalho apresentam mais riscos que outros, variando de acordo com as atividades exercidas pelos trabalhadores e com a gravidade dos pacientes e das patologias neles tratadas (PEREIRA, 2019).

A implementação de processos de trabalho mais seguros, associado a melhor regulamentação e maiores recursos técnicos empregados contribuem para redução de riscos ocupacionais. Recomenda-se a realização de ações para minimizar os riscos de exposição ocupacional inerentes à prática profissional, sendo a principal, a adoção das medidas de proteção para com todos os pacientes, não importando seu *status* sorológico. Para adotar uma postura segura em relação a si, o trabalhador precisa estimular medidas de proteção e conscientização dos riscos aos quais está exposto, o que só pode ser alcançado por meio de ações educativas (LEITE, 2016; LORO, 2016).

A partir das considerações acerca da complexidade do mundo do trabalho e seu impacto sobre a saúde dos trabalhadores, tem-se como problematização deste estudo a identificação dos riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais atuantes nos serviços de urgência e emergência, as medidas de proteção e a sua relação com o trabalho.

OBJETIVO

Identificar os riscos ocupacionais a que estão expostos os profissionais atuantes nos serviços de urgência e emergência, bem como as medidas de proteção individual e coletiva utilizadas em suas rotinas de trabalho.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico, qualitativo, do tipo revisão de literatura, com o objetivo de sintetizar as evidências existentes na literatura e sistematizá-las.

A busca dos artigos ocorreu no mês de outubro/2024. Utilizou-se os seguintes descritores: “Serviços Médicos de Emergência”, “Política de Saúde do Trabalhador” e “Serviços de Saúde do Trabalhador”, intercalados pelo operador booleano “AND”. Foram encontrados 230 artigos na base de dados PubMed/Medline.

A questão de pesquisa orientativa para escolha/seleção dos artigos encontrados foi: Como está a saúde dos trabalhadores da saúde dos serviços de urgência e emergência?

Para seleção, adotou-se os seguintes critérios de inclusão: texto disponibilizado online na íntegra, gratuitamente, publicado nos últimos 10 anos (2015-2024) e que abordasse a temática proposta.

Foram excluídos trabalhos publicados em eventos e artigos que estivessem repetidos na busca da mesma base, além daquelas publicações que não abordassem o recorte temático desejado.

Dessa forma, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 13 artigos. Além disso, foram utilizados artigos citados por outros autores nos trabalhos selecionados para fins de enriquecimento do conteúdo discutido. Além de teses e dissertações que abordassem a temática

A partir do material selecionado, foi realizada a análise das informações por meio da leitura exploratória e construído os resultados, que serão apresentados a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Riscos ocupacionais a que estão expostos os trabalhadores dos serviços de urgência e emergência

McDowall e Laher (2016), ressalta a importância da conscientização sobre os acidentes de trabalho nos serviços de emergência. Nesse contexto, o ferimento por agulhas se faz presente em mais de $\frac{1}{4}$ dos participantes do estudo. Esse número considerável releva a necessidade de enfatizar os riscos do processo de trabalho com o adoecimento dos trabalhadores, já que acidentes com materiais perfurocortantes podem ser veículos de transmissão de doenças infecciosas para esses profissionais.

Os clínicos dos serviços médicos de emergência (SME) frequentemente trabalham em ambientes imprevisíveis e inseguros. A segurança do local e dos profissionais é essencial, sendo priorizada por meio de estratégias de mitigação, como treinamento em técnicas de elevação e a retirada do local em caso de suspeita de perigo. Essa abordagem é fundamental tanto no atendimento inicial quanto na educação contínua (POWEEL et al. 2023).

Ainda segundo Poweel et al (2023), apesar do treinamento e preparação extensivos, a dinâmica de segurança de uma cena de emergency medical service (EMS) pode mudar com pouco ou nenhum aviso. Conseqüentemente, o potencial de lesões ocupacionais, exposição biológica e violência no local de trabalho são considerações diárias para os clínicos pré-hospitalares

É conhecido que as atividades exercidas pelos funcionários paramédicos exigem demasiadamente de suas estruturas corporais. Sob essa perspectiva, o estudo conduzido por Maguire et al. (2023) relata que mais da metade de todos os casos de doenças e lesões entre essa classe de trabalhadores foram classificados como “distúrbios musculoesqueléticos”. Em comparação à média nacional de todos os outros trabalhadores dos Estados Unidos (26,9), os paramédicos representam um índice seis vezes mais expressivo (154,9). Tal dado demonstra a necessidade de conscientizar os trabalhadores acerca dessa problemática e incentivar medidas de prevenção a essas lesões.

Os trabalhadores dos serviços de urgência e emergência lidam constantemente com pacientes e/ou acompanhantes em situação de estresse e exaltação, o que pode culminar em episódios de agressão física e/ou verbal contra a equipe médica. Um exemplo desse fenômeno é a taxa de risco relativo 5,6 vezes maior para clínicos paramédicos, quando comparado ao restante dos trabalhadores dos EUA (MAGUIRE et al. 2023).

O modelo de trabalho dos trabalhadores dos SME, com longas jornadas de trabalho e estresse, finda por prejudicar a saúde mental desse grupo. O estudo de Honno et al. (2019) demonstrou que quanto mais deprimidos os técnicos de emergência estavam, maiores foram os episódios de acidentes. Tal relação constata a importância de implementar políticas que busquem melhorar o bem-estar desses trabalhadores, principalmente por lidar

cotidianamente com grandes responsabilidades. Aspectos relacionados ao trabalho, como duração de cochilo, irregularidade nos horários das refeições e duração dos processos burocráticos inerentes ao serviço, foram fortemente associados à quadros depressivos.

No caso específico dos trabalhadores de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), existem condições que diferenciam esse trabalho daquele do ambiente hospitalar em decorrência de suas peculiaridades, esses profissionais enfrentam situações que os deixam mais vulneráveis. Tais profissionais atuam nos mais variados locais de atendimento, com baixa luminosidade, acesso difícil às vítimas, insegurança na cena do acidente, realização de procedimentos com o veículo estático ou em movimento, mediante chuva, calor, frio, fluxo de veículos, falta de higiene, presença de animais, pessoas agressivas, tumultos sociais. Sendo assim, torna-se evidente que os mesmos encontram-se constantemente vulneráveis a todo tipo de risco ocupacional, entre eles: físicos, químicos, acidente, biológicos, ergonômicos e psicossociais (LEITE, 2016).

Nessa perspectiva, quando há exposição desse trabalhador a agentes explosivos, radiações, altas temperaturas e ruídos, o risco físico acontece; o risco químico se configura quando tem contato com produtos tóxicos, seja manipulando medicamentos ou desinfetando a ambulância; risco biológico quando entra em contato com microrganismos patogênicos e risco de acidente, devido ao espaço limitado e acomodação física da ambulância, iluminação inadequada, assistência à vítima com a ambulância em movimento (LORO, 2016).

Segundo o estudo de Leite (2016) os profissionais que atuam nos serviços de urgência e emergência são expostos aos riscos biológicos, químicos e psicossociais. Dentre os riscos biológicos, predominou com 89,9% a contaminação por sangue; entre os riscos químicos, a poeira prevaleceu com 63,8%. O estresse vivenciado no momento do atendimento destacou-se com 82,6% quanto aos riscos psicossociais, seguido do trabalho em período noturno 62,3% ; a elevada tensão ambiental e prejuízo na relação com colegas de trabalho, correspondem respectivamente ao mesmo percentual 40,6% (28); jornada de trabalho prolongada 27,5% (19), imposição de rotina intensa 15,9% (11), todos discriminados 1,4% (1) e não declarado 1,4% (1).

Cabe destacar que a equipe de enfermagem, é a mais acometida pelos agravos diante de riscos ocupacionais, com predomínio para exposição ao risco biológico. Evidências apontam que são frequentes esse risco no processo de trabalho da enfermagem, o que torna obrigatório o uso de medidas protetivas com o intuito de reforçar lacunas do conhecimento e/ou carências de ações educativas permanentes (LORO, 2016).

O risco biológico é o que se apresenta com maior intensidade entre os profissionais que prestam assistência à saúde, estando relacionado ao acidente com exposição ao material biológico. Apesar de as instituições de saúde se constituírem como entidades que cuidam dos enfermos, elas também podem ser responsáveis pelo adoecimento dos profissionais de saúde, devendo o empregador se importar em orientar e capacitar todos os

profissionais quando estão prestando assistência (PEREIRA, 2019).

O acidente com material perfuro-cortante e com material biológico relaciona-se ao manuseio para intervenção terapêutica e descarte, incluindo ocorrências com agulhas e peças cirúrgicas. Esse tipo de acidente entre os profissionais em saúde gera uma grande preocupação para os serviços em saúde, uma vez que nestes locais são feitos vários procedimentos que podem comprometer a saúde dos trabalhadores (PERREIRA, 2019).

Goulart et al (2020) em seu estudo encontrou uma correlação interessante entre os acidentes de trabalho com a categoria profissional dos trabalhadores do SAMU. O acidente com perfurocortante destacou-se como aquele que obteve maior frequência entre os trabalhadores, a categoria profissional que mais sofreu acidentes de trabalho com exposição a material biológico foi os enfermeiros, seguidos pelos médicos, técnicos em enfermagem e condutores de ambulâncias. Essa característica pode estar relacionada à frequente presença do enfermeiro na realização dos atendimentos.

O estudo de Martins e Gonçalves(2019) que analisou o estresse ocupacional em Profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgências identificou sintomas físicos como boca seca, insônia, cansaço constante, tensão muscular, mudança de apetite, aumento da sudorese, aperto da mandíbula (bruxismo), taquicardia, problemas dermatológicos, tontura e tiques nesses trabalhadores. Entre os sintomas psicológicos, destacaram-se a mudança de motivação, problemas com a memória, emotividade excessiva, irritabilidade, diminuição da libido e ansiedade diária (MARTINS E GONÇALVES, 2019).

Atuar nas unidades de atendimento de urgência e emergência faz com que profissionais sejam submetidos a características peculiares, frente a pacientes em risco de morrer e a presença de familiares inseguros e aflitos com a situação em busca de respostas imediatas que, quando não atendidas, podem extravasar sua ansiedade e angústia por meio de agressão física, psicológica e verbal, muitas das vezes, contra a equipe de enfermagem (LORO, 2016).

O serviço de urgência e emergência funciona 24 horas, dessa forma possui trabalhadores que exercem suas atividades laborais à noite. O trabalho noturno desordena o ritmo circadiano, uma vez que o labor é realizado no momento em que o organismo se prepara para o descanso. Esse desordenamento pode acarretar prejuízos à saúde na medida em que faz com que sejam necessárias alterações da rotina para adequá-la às exigências laborais noturnas (LORO, 2016).

Alguns fatores podem contribuir para a falta de um cuidado integral com a saúde do trabalhador, tais como condições de trabalho deficitária e a falta de recursos humanos e materiais, falta de capacitação/atualização, que faz com que o trabalho se torne desumano e fonte de adoecimento. Nesta perspectiva, é importante ressaltar a importância da implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSST) com ênfase na vigilância, visando a promoção e proteção da saúde dos trabalhadores e minimização dos índices de morbimortalidade decorrente dos processos produtivos

(ANGELIM; ROCHA, 2016).

Medidas de proteção utilizadas pelos trabalhadores das urgências e emergências

O estudo de Leite (2016) aponta que todos os profissionais participantes da pesquisa afirmam fazer uso de equipamentos de proteção individual (EPI), sendo 100% deles (69) fazendo uso do macacão, 85,5% (59) usam luvas, 84,1% (58) máscara, 69,6% (48) botas, 40,6% (28) óculos, 23,2% (16) gorros e somente 10,1% (7) utilizam todos os tipos de EPI.

Em relação aos dispositivos de segurança, o estudo de LORO (2016), que avaliou a equipe de enfermagem, concluiu que os trabalhadores os conheciam, os tinham e compreendiam sua necessidade, mas que não havia garantia de uso de todos os EPIs indicados, sendo a luva o dispositivo mais utilizado, uma vez que já era incorporada na rotina.

Os achados do estudo de LORO (2016) reforçam a afirmação de que muitas vezes o conhecimento dos profissionais sobre os EPIs não se transformam numa ação segura de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, o que assinala a necessidade de ações mais efetivas para mudar essa realidade (FROTA, 2015).

As normas regulamentadoras 6 e 32 são importantes para conhecimentos dos serviços de saúde e de seus trabalhadores. A NR 6 estabelece os requisitos para aprovação, comercialização, fornecimento e utilização de Equipamentos de Proteção Individual - EPI e define como EPI's luva, óculos, jaleco, máscaras, calçados e gorro, e a obrigatoriedade legal do seu uso está pautada nos riscos que são gerados pelo processo de trabalho (BRASIL, 1978).

A NR-32, tem por objetivo resguardar servidores da saúde das inseguranças laborais apresentadas no ambiente clínico hospitalar. Os cuidados de biossegurança devem ser observados e seguidos com todos os pacientes, independente do conhecimento do *status* sorológico do paciente(BRASIL, 2005).

O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) está previsto por lei. Deve ser utilizado sempre que houver possibilidade de exposição ao material biológico ou contato com agentes infecciosos. Dessa forma, os equipamentos de proteção se aplicam ao cuidado de todos os pacientes, independentemente do seu diagnóstico e visam à interrupção da cadeia de transmissão dos micro-organismos (FROTA et, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou a caracterização da produção científica acerca dos riscos ocupacionais a que os trabalhadores dos serviços de urgência e emergência estão expostos, bem como sobre uso de medidas de proteção por esses profissionais enquanto atuam no atendimento dos serviços de urgência e emergência, em periódicos online, nos

últimos 10 anos.

Destaca-se que, os registros de ocorrência e notificação dos acidentes, despertam a necessidade de políticas de segurança e de saúde ocupacional, desde a formação profissional, para que assim seja ensinado práticas que ajudarão a exercer de forma segura o trabalho no decorrer da vida laboral.

Para a realização de um cuidado integral ao trabalhador, é importante estar atento a situações como condições de trabalho deficitárias, falta de recursos humanos/materiais e a falta de capacitação/atualização. Por isso, é fundamental a implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, visando a promoção e proteção à saúde dos trabalhadores.

Diante do exposto é necessário que todos os envolvidos neste cenário, seja gestão e/ou profissionais, adotem medidas que visem mudanças de comportamento e a ampliação de estratégias para uma prática segura de trabalho nesses ambientes laborais, levando-os a refletir sobre a necessidade da adesão dos equipamentos de proteção individual.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflito de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANGELIM, R.C.M.; ROCHA, G.S.A. Produção científica acerca das condições de trabalho da enfermagem em serviços de urgência e emergência. *Jornal de Pesquisa: Fundamentos e Cuidados Online*, v. 8, n. 1, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005**. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília, 2005. Disponível em: <www.mtb.gov.br>. Acesso em: 09 out. 2024.

FROTA, O. P. et al. O uso de equipamentos de proteção individual por profissionais de enfermagem na aspiração endotraqueal. *Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 625-630, dez. 2012. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20nesp1/v20e1a13.pdf>. Acesso em: 08 out. 2015.

GOULART, Leonardo Salomão et al. Acidentes de trabalho e os riscos ocupacionais identificados no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Rev. esc. enferm. USP* **54** • **2020** . Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018056903603>. Acesso em: 14/10/2024

HONNO, K. et al. Relationship between the depressive state of emergency life-saving technicians and near-misses. *Acute Medicine & Surgery*, v. 7, n. 1, e463, 27 out. 2019.

doi:10.1002/ams2.463.

LEITE, H. D. C. S. et al. Risco ocupacional entre profissionais de saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Enfermagem em Foco**, v. 7, n. 3/4, p. 31-35, 2016. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/912/342>. Acesso em: 09 out. 2024.

LORO, M. M. Desvelando situações de risco no contexto de trabalho da enfermagem em serviços de urgência e emergência. **Pesquisa: Escola Anna Nery**, v. 20, n. 4, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160086>. Acesso em: 09 out. 2024.

MAGUIRE, B. J. et al. Occupational injuries and illnesses among paramedicine clinicians: analyses of US Department of Labor data (2010 - 2020). **Prehospital and Disaster Medicine**, v. 38, n. 5, p. 581-588, 2023.

MARTINS, D. G.; GONÇALVES, J. Estresse ocupacional em profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). **Revista Psicologia e Saúde**, v. 11, n. 3, p. 1-9, set./dez. 2019. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2019000300001. Acesso em: 10 out. 2024.

MCDOWALL, J.; LAHER, A. E. Cross-sectional survey on occupational needle stick injuries amongst prehospital emergency medical service personnel in Johannesburg. **African Journal of Emergency Medicine**, v. 9, n. 4, p. 197-201, 2019. doi:10.1016/j.afjem.2019.08.001.

POWELL, J. R. et al. National examination of occupational hazards in emergency medical services. **Occupational and Environmental Medicine**, v. 80, n. 11, p. 644-649, 2023. doi:10.1136/oemed-2023-109053.

PEREIRA, G. N. Os riscos ocupacionais no setor saúde pública. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1978. **Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978**. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/31738/1/Os%20riscos%20ocupacionais%20no%20setor%20de%20saude%20publica-%20Gilmar%20Nunes%20Pereira.pdf>. Acesso em: 09 out. 2024.

RÊGO, I. C. Q. et al. Trauma oral e crânio-maxilofacial em crianças e adolescentes em ambiente de emergência em um hospital brasileiro. **Traumatologia Dentária**, v. 36, n. 2, p. 167-173, 2020. doi:10.1111/edt.12515.

ROPPONEN, A. et al. Working hours, on-call shifts, and risk of occupational injuries among hospital physicians: a case-crossover study. **Journal of Occupational Health**, v. 64, n. 1, e12322, 2022. doi:10.1002/1348-9585.12322.