



A PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE GESTÃO DE RISCOS EM HOSPITAIS E LABORATÓRIOS CLÍNICOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DOS ARTIGOS PUBLICADOS NO ENEGEP ENTRE 2005 E 2020

Jonathan Ferreira de Moraes (UFRN)

jonathan.morais@ufrn.br

Aleson Belo da Silva (UFRN)

aleson-belo@live.com

Augusto Andre Santos de Souza (UFRN)

augustocruzdemalta@gmail.com

Thiago Allan Marques de Macedo (UFRN)

thiagoergo@gmail.com

Ricardo Pires de Souza (UFRN)

ripiso@gmail.com

Hospitais Universitários e laboratórios clínicos públicos pecam em suas estruturas físicas e tem atrasos estruturais e organizacionais, portanto são considerados locais de alto risco para seus ocupantes em termos de acidentes. Para tanto a Engenharia de Segurança do Trabalho visa trabalhar esses temas através da Gestão de riscos. Assim, o presente estudo tem o objetivo de analisar a produção dos artigos sobre a gestão de riscos em hospitais e laboratórios públicos na área da Engenharia do Trabalho nos anais do ENEGEP, entre os anos de 2005 a 2020. Ao final, será constatada que os dados apresentam as tendências das pesquisas e publicações nas subáreas, bem como as palavras chaves mais utilizadas nas publicações.

Palavras-chave: Bibliometria, ENEGEP, Análise de Riscos, Hospitais Públicos.

1. Introdução

Atualmente quando abordamos assuntos que envolvam a segurança do trabalho, vem em mente palavras como acidentes, postura, segurança no ambiente laborativo, normas regulamentadoras, dentre outras, porém, sabemos que o assunto envolve uma infinidade de termos e conceitos com os quais o brasileiro ainda não está habituado, sobretudo por acreditar que investimentos na área de segurança representam custos desnecessários.

Sendo assim, o primeiro passo para habituar o brasileiro com o termo da segurança do trabalho é apresentá-lo de forma didática, e mostrar que o mesmo encontra-se inserido no ambiente do trabalho, desde procedimentos padrões realizados até em termos de postura e forma de realizar determinada tarefa.

Segundo Oliveira, Oliveira e Almeida (2010) com a implantação de sistemas de gestão específicos (qualidade, meio ambiente, segurança e saúde do trabalho, dentre outros), as organizações passaram a objetivar um aumento da qualidade de produtos e serviços, o desenvolvimento sustentável, melhor relacionamento com a sociedade e, conseqüentemente, o aumento da lucratividade, podendo, assim, transformar as pressões de mercado em vantagens competitivas. Neste contexto, o bom desempenho em Segurança e Saúde no Trabalho (SST) é de grande importância tanto para o colaborador quanto para a empresa, tendo em vista que possibilita uma prevenção de possíveis acidentes que podem trazer prejuízos para ambas as partes, assim, manter a segurança no ambiente de trabalho proporciona uma melhor relação entre o empregador e o empregado, pois demonstra o quanto a organização se preocupa com a saúde, o bem-estar e a integridade de seu colaborador.

Para a academia, o tema envolvente da segurança do trabalho em hospitais tem sua relevância devido a problemática ser pouco encontrada em artigos acadêmicos. A maioria dos trabalhos apresentam temas específicos, não abordando fatores estruturais, tal como na comparação entre os serviços públicos de saúde na China e o sistema de saúde pública na Inglaterra (XU; ZHANG; HUDSON, 2021), uma abordagem relatando os efeitos do comportamento dos líderes no comportamento de segurança dos funcionários (LEE et al., 2019), bem como apresentando o futuro da pesquisa sobre segurança, saúde e bem estar no trabalho, de modo teórico (SORENSEN et al., 2021).

Diante disso, este trabalho tem o objetivo de analisar a produção dos artigos sobre a gestão de riscos em hospitais e laboratórios públicos na área da Engenharia do Trabalho nos anais do ENEGEP, entre os anos de 2005 a 2020. Por meio do levantamento desses dados, este artigo espera contribuir para uma melhor compreensão sobre as pesquisas na área e apresentar um diagnóstico claro de como as publicações se estruturaram e os avanços observados em relação ao tema.

2. Referencial Teórico

A Engenharia do Trabalho relaciona-se com o aperfeiçoamento, implantação e avaliação de tarefas, sistemas de trabalho, para adequá-los às necessidades, habilidades e capacidades dos indivíduos, buscando aumentar a qualidade e produtividade, resguardando a saúde e integridade física. Esta área divide-se em: Projeto e Organização do Trabalho, Ergonomia, Sistemas de Gestão de Higiene e Segurança do Trabalho, Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho (ABEPRO, 2020).

A modernização nas organizações vem trazendo mudanças constantes nas atividades exercidas pelos colaboradores. Se antes essas funções eram maçantes e exigiam muito esforço físico por parte de quem as realizava, hoje isso mudou, as exigências estão mais centradas nas cobranças sejam por metas inexecutáveis, busca cessante por bons resultados sempre, o que acaba causando estresse em função das más condições de trabalho, da exposição a agentes nocivos, do não reconhecimento, entre outros fatores. Nesse sentido, os programas de saúde e segurança no trabalho vieram para buscar a promoção, a preservação da saúde, a integridade física e mental dos colaboradores.

Segundo Santos e Martins (2016), nos tempos atuais os estudos e pesquisas na área de SST têm evidenciado a importância da questão dos riscos ocupacionais aos trabalhadores, que provém das inovações tecnológicas e organizacionais que têm mudado os ambientes laborais.

2.1. Análise de riscos

Nessa ferramenta é possível desenvolver um estudo dos riscos passíveis de ocorrer no ambiente de trabalho, sendo dessa maneira, identificados e analisados e com base nos resultados obtidos, é possível implementar estratégias pertinentes que visem à segurança e à prevenção de possíveis acidentes. (SILVA, 2011).

Nesse contexto tem se ainda a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA, bem como as palestras sobre segurança, inspeções específicas de segurança, investigação de acidentes, verificação de ciclo de trabalho, controle de produtos perigosos, auditoria sistêmica, etc. vale ressaltar que cabe a empresa decidir com relação às ferramentas de segurança do trabalho, que irão compor o rol de ferramentas a serem implementadas observando fatores individuais e práticos do seu negócio. (TAVARES, 2019).

2.2. Gerenciamento de riscos

É importante conceituar risco, como sendo um evento ou condição incerta que, ao ocorrer, gerará efeitos positivos (oportunidades) ou efeitos negativos (ameaças) aos objetivos de um projeto organizacional. Por isso, o valor de se gerenciar riscos nas empresas, na medida em que todo e qualquer trabalho a ser executado está sujeito a perigos ou adversidades que ao ocorrerem podem gerar seqüelas desastrosas ou efeitos que são de difícil conserto (MORAES, 2015).

O gerenciamento de riscos nos processos de trabalho tornou-se relevante para as empresas na medida em que permite alterar fatores que impactam os resultados empresariais. Assim, o mapeamento dos riscos passou a contribuir com a elaboração de estratégias que visam à consecução dos objetivos empresariais (DUARTE, 2014).

Baseando-se nos aspectos descritos, uma análise sobre o gerenciamento de riscos nos processos de trabalho, abordando as ferramentas de gerenciamento de riscos na Engenharia de Segurança do Trabalho, verificando como as ferramentas Análise Preliminar de Riscos (APR), *Hazard and Operability Studies* (HAZOP) e a *Fail Mode & Effect Analysis* (FMEA) ou em português a Análise de Modos de Falha e Efeitos (AMFE) podem minimizar os riscos de acidentes no ambiente laboral. Essas ferramentas são utilizadas como mecanismos potenciais no gerenciamento de riscos e perigos nos postos de trabalho, sendo suas

principais funções prevenir, identificar e analisar os riscos que poderão ocorrer em um projeto ou processos de trabalho, visando extingui-los, diminuí-los ou controlá-los, contribuindo dessa forma, para minimizar os riscos de acidentes no ambiente laboral.

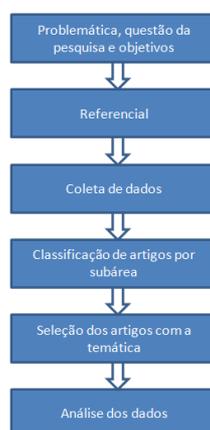
3. Método de pesquisa

A metodologia desenvolvida no presente trabalho é baseada na pesquisa realizada por Delfino, Silva e Rohde (2010), “A Produção Acadêmica sobre Liderança no Brasil: Uma Análise Bibliométrica dos Artigos Publicados em Eventos e Periódicos Entre 1995 e 2009”. Para a construção do artigo foi utilizada uma metodologia baseada na análise bibliométrica, que se baseia na evidenciação quantitativa dos parâmetros de um conjunto definido de artigos para a gestão da informação e do conhecimento científico de um dado assunto. Os parâmetros observáveis são: os artigos selecionados, suas referências, autores, número de citações e periódicos mais relevantes (ENSSLIN; DUTRA; ENSSLIN, 2000).

O levantamento foi realizado de forma a abordar a pesquisa científica sobre a produção acadêmica da Gestão de Riscos em hospitais e laboratórios clínicos públicos no Brasil nos últimos 16 anos, relativa aos artigos da área da Engenharia do Trabalho disponíveis e publicados nos anais do ENEGEP. Ao realizarmos a coleta, os artigos foram segregados por ano, subárea e se abordavam a temática em questão, para posteriormente coletar as palavras chaves, e por fim utilizar-se o Microsoft Excel para a apuração e análise desses dados.

A Figura 1 apresenta os procedimentos realizados para atingir os objetivos do presente trabalho.

Figura 1 - Procedimentos metodológicos da pesquisa



Fonte: Autores (2021)

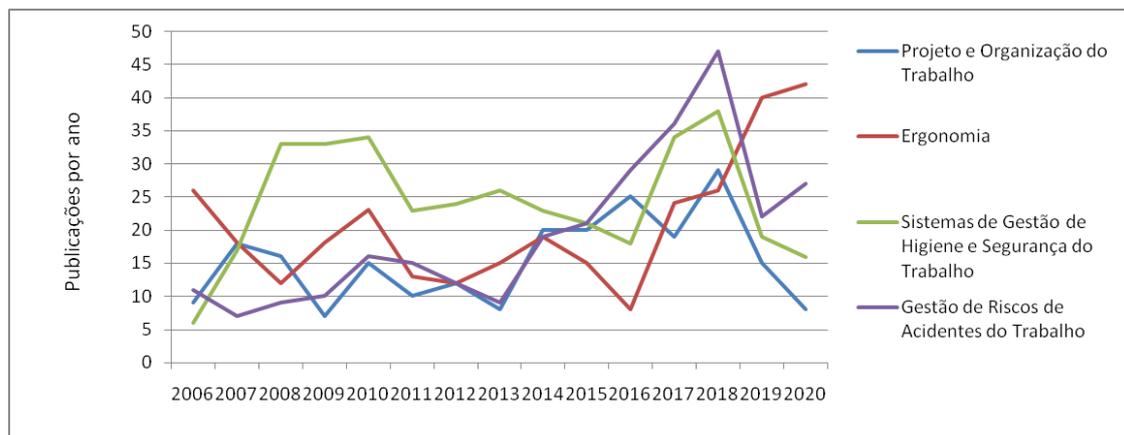
4. Resultados

Segundo a própria ABEPRO, a Engenharia de Produção é um segmento que abrange atualmente onze áreas de conhecimentos e que conforme os próprios anais do ENEGEP podem ser divididos em: Gestão da Produção; Gestão da Qualidade; Gestão Econômica; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Gestão do Produto; Pesquisa Operacional; Gestão Estratégica e Organizacional; Gestão do Conhecimento Organizacional; Gestão Ambiental dos Processos Produtivos; Educação em Engenharia de Produção e por fim a Engenharia de Produção, Sustentabilidade e Responsabilidade Social.

Para esse estudo, abordaremos justamente a área da Ergonomia e Segurança do trabalho, com o foco na subárea da Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho.

O Gráfico 1 apresenta as publicações da área de Engenharia do Trabalho por meio das subáreas, porém, pelo fato dos anais do ENEGEP não separar as publicações do ano de 2005 em áreas, não foi possível incluí-las no gráfico.

Gráfico 1 - Publicações da subárea de Engenharia do Trabalho – ENEGEP 2006 a 2020



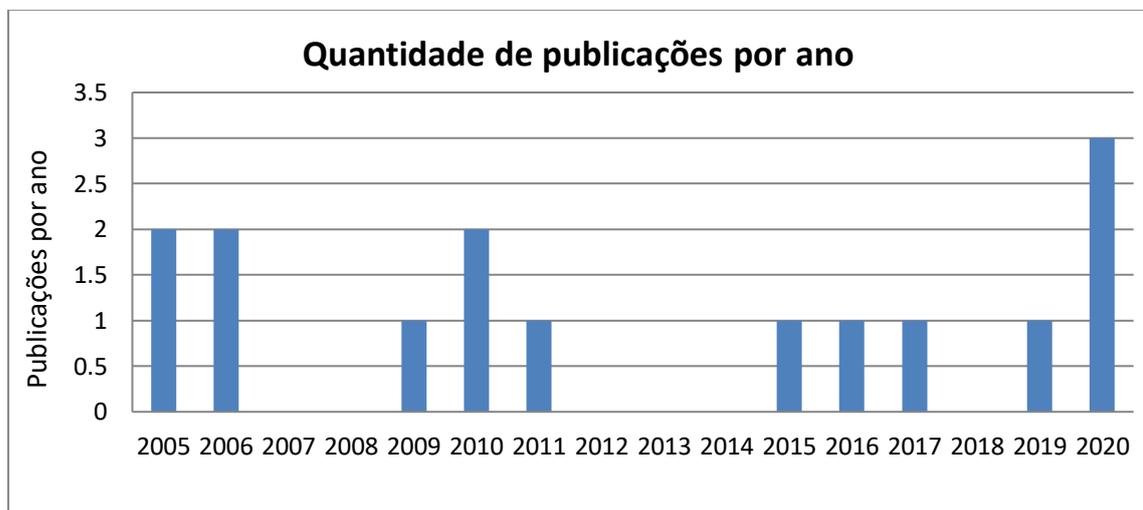
Fonte: Autores (2021)

De acordo com o Gráfico 1, nos anos iniciais houve um destaque para a subárea da Ergonomia, enquanto que durante os anos de 2008 a 2014 se destacou a subárea de Sistemas de Gestão de Higiene e Segurança do Trabalho, de 2015 a 2018 o destaque ficou para a subárea da Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho.

Os anos de 2017 e 2018 foram de enorme destaque para a área da Engenharia do Trabalho, diante do elevado número de publicações na mesma, com 113 e 140 publicações respectivamente. Também podemos notar que mesmo com o decréscimo nos anos de 2019 e 2020, a quantidade de publicações continua acima das 90, retratando uma maior atenção a área. Além disso, podemos perceber um retorno ao momento inicial, visto que as publicações acerca de Ergonomia voltaram a ganhar destaque diante das demais.

No Gráfico 2, apresentamos a quantidade de publicações sobre gestão de riscos em hospitais e laboratórios públicos por ano.

Gráfico 2 - Quantidade de publicações sobre gestão de riscos em hospitais e laboratórios públicos por ano

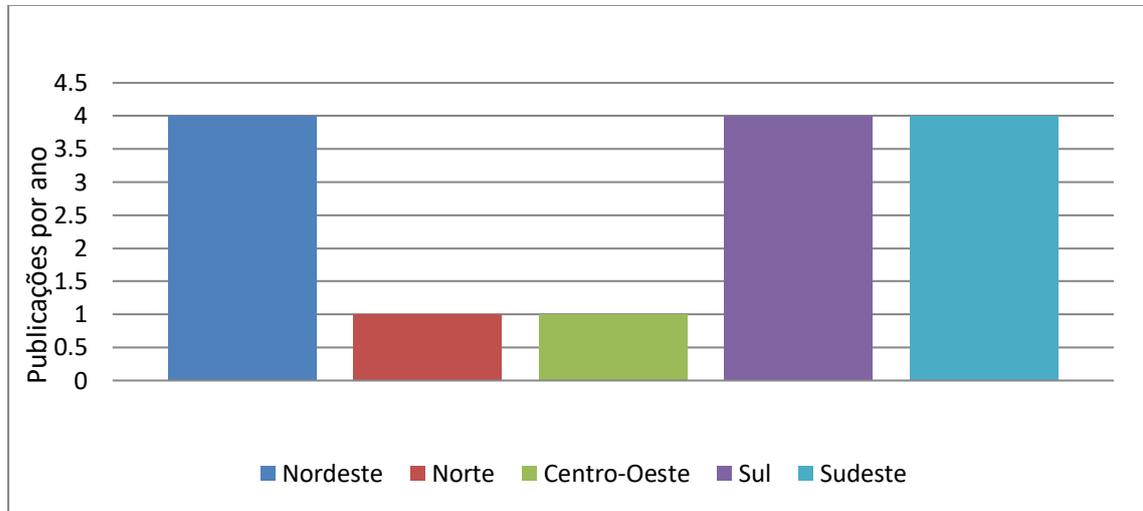


Fonte: Autores (2021)

Pelo Gráfico 2, podemos perceber que a quantidade de artigos que estão incluídos na subárea da Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho a qual aborda a problemática em hospitais e laboratórios públicos representa apenas 15 publicações de um total de 290 artigos, representando algo em torno de 5,17%. Mesmo assim, o ano que mais se destacou foi o de 2020 com um total de 3 publicações.

O Gráfico 3 apresenta a distribuição das instituições com relação à região brasileira em que elas estão localizadas.

Gráfico 3 - Quantidade de instituições brasileiras por região



Fonte: Autores (2021)

Pelo Gráfico 3, podemos perceber que há uma concentração de publicações em três regiões brasileiras, as regiões Sul, Sudeste e Nordeste juntas concentraram 85,71% das publicações no Brasil. O estudo também contou com uma das publicações feita em uma universidade no exterior. Os estudos vão ao encontro do que propôs Sousa et al. (2020) para a QVT e vai de encontro ao produzido por Mandú, Correia Neto e Souza Júnior (2018), o qual teve basicamente pesquisadores filiados a instituições localizadas no Sul e Sudeste do país, com uma concentração de aproximadamente 78%.

O Quadro 1 apresenta todas as palavras chaves presentes nos artigos, onde cada linha apresenta os autores dos artigos, as palavras chaves e a instituição dos autores dos artigos.

Quadro 1 - Palavras Chaves por artigos

Autores	Palavras Chave	Instituição
Martins, Morais e Souza (2020)	Combate a Incêndio, Rotas de Fuga, Instruções Técnicas, CBMRN, HUOL	UFRN
Oliveira et al. (2020)	Acidente. Laboratório universitário. Mapa de Risco	UEPA
Catto e Righi (2020)	Acidente de Trabalho, Hospitais, Gerenciamento de Riscos.	UFMS
Medani, Filho e Silva (2019)	Segurança do Trabalho; Biossegurança; Riscos Ambientais; Prevenção de acidentes; Laboratórios	UFRJ
Fernandes (2017)	Proteção Radiológica, Radiodiagnóstico Médico, Raio	UMinho

Nantes (2016)	Riscos à saúde; Ergonomia; Área da saúde	UFSCAR
Silva, Amaral e Sousa (2015)	Doenças e riscos ocupacionais. Saúde do trabalhador. Ambiente hospitalar	UFERSA
Medeiros, Bezerra e Sousa (2011)	CME, riscos ocupacionais, acidentes de trabalho	UEPB
Souza (2010)	Gestão Hospitalar, Central de Materiais Esterilizados, Saúde do Trabalhador	Unemat
Lopez e Lessa (2010)	Dentistry; Occupational risks among dentists; Physical risks; Ergonomic risks	UFPB / UFCG
Bolis, Sznelwar e Marx (2009)	Comitê de Melhoria, Produtividade, Inovação organizacional, Ergonomia	USP
Maschio et al. (2006)	Segurança do Trabalho, Análise de Acidentes, Manutenção Hospitalar	UFRGS
Acosta e Echernacht (2006)	Riscos; Instrumentos perfuro-cortantes; Análise Ergonômica do Trabalho	UFMG
Oliveira e Rosa (2005)	Qualidade; Gerenciamento de falhas; Laboratórios clínicos	UFMS
Raposo e Moraes (2005)	Análise Ergonômica, Carga psíquica, Carga Cognitiva	-

Fonte: Autores (2021)

Pelo Quadro 1, o termo "Riscos" nas suas mais variadas formas é apresentado em cinco artigos, sendo o que mais aparece, seguido por "Acidente" que é citado como palavra chave em quatro artigos, por "Riscos Ocupacionais" presentes em três, e "Segurança do Trabalho", "Ergonomia" e "Análise Ergonômica do Trabalho" que são apresentados em dois artigos cada. O que chama a atenção é que o termo hospital(ar) é citado em apenas cinco artigos e laboratório em apenas três, mesmo os quinze artigos retratando situações em laboratórios ou hospitais públicos, sete não apresentaram os termos como palavras chaves. O mesmo caso se dá para termos como "prevenção de riscos" ou "gerenciamento de falhas" que são apresentados em apenas três artigos.

5. Conclusão

Os resultados encontrados com a análise bibliométrica revelaram informações importantes sobre a produção científica da sobre a Gestão de Riscos em hospitais e laboratórios clínicos públicos publicados no Enegep.

O estudo aponta um crescimento no número de publicações na área da Engenharia do Trabalho, com destaque principalmente nos anos de 2017 e 2018 foram de enorme destaque para a área, diante do elevado número de publicações na mesma, com 113 e 140 publicações respectivamente. Também podemos concluir que a quantidade de artigos que estão incluídos na subárea da Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho a qual aborda a problemática em hospitais e laboratórios públicos representa apenas 15 publicações de um total de 290 artigos, representando algo em torno de 5,17%, e que há uma concentração de publicações em três regiões brasileiras, as regiões Sul, Sudeste e Nordeste concentrando 85,71% das publicações no Brasil. E por fim, que as publicações apresentam em suas palavras chaves mais termos ligados a acidentes e riscos ocupacionais do que a prevenção de riscos e gerenciamento de falhas.

Como sugestão para trabalhos futuros, pode-se elaborar estudos que visem determinar as variáveis que mais colaboram para acidentes em hospitais universitários e/ou em laboratórios clínicos públicos, bem como identificar as principais causas de acidentes e a implementação de estudos voltados para a antecipação de possíveis acidentes.

REFERÊNCIAS

DELFINO, Islania A.L.; SILVA, A.B.; ROHDE, L.R. **A Produção Acadêmica sobre Liderança no Brasil: Uma Análise Bibliométrica dos Artigos Publicados em Eventos e Periódicos Entre 1995 e 2009**. In: ENANPAD, 34., Rio de Janeiro, 2010.

Associação Brasileira de Engenharia de Produção, ABEPRO. **A profissão**. Rio de Janeiro 2020. Disponível em: <<http://portal.abepro.org.br/a-profissao/#1521896840849-62af700c-d547>> Acesso em: 3 maio. 2021

ACOSTA, J. M. DE A.; ECHTERNACHT, E. H. O. Avaliação de riscos de acidentes com instrumentos perfuro-cortantes na atividade de limpeza de hospitais públicos através da análise ergonômica do trabalho. **ENEGETP**, 2006.

BOLIS, I.; SZNELWAR, L. I.; MARX, R. O comitê de melhoria como solução organizacional em presença de problemas nas condições de trabalho e de produtividade na empresa: O caso do HU-USP. **ENEGETP**, 2009.

CATTO, A. F.; RIGHI, A. W. Análise das recomendações descritas em relatórios de investigação de acidentes: o caso de uma instituição de saúde. **ENEGETP**, 2020.

DA SILVA MANDÚ, M. J.; CORREIA NETO, J. D. S.; DE SOUZA JÚNIOR, M. F. Qualidade de Vida no Trabalho: um Estudo Bibliométrico da Pesquisa em Português. **Id on Line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 12, n. 40, p. 1114–1128, 30 maio 2018.

DUARTE, A. et al. **Os acidentes do trabalho**: do sacrifício do trabalho à prevenção e à reparação. São Paulo: LTR; 2014.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. **International Transactions in Operational Research**, v. 7, n. 1, p. 79–100, jan. 2000.

FERNANDES, C. C. Radioproteção em ambiente hospitalar: Um estudo sobre a proteção radiológica de radiodiagnósticos médicos em hospital no Rio de Janeiro. **ENEGEPE**, 2017.

LOPEZ, T. C. V.; LESSA, L. V. L. Physical and ergonomic occupational risks for dentists at dentistry clinics in hospitals: A case study in a hospital in Brasília - DF. **ENEGEPE**, 2010.

MARTINS, C. B. V.; MORAIS, J. F. DE; SOUZA, R. P. DE. Segurança contra incêndio no ambiente hospitalar: Análise das rotas de fuga do Hospital Universitário Onofre Lopes – HUOL. **ENEGEPE**, 2020.

MASCHIO, A. et al. Análise das interfaces entre modelos causais de acidentes: estudo de caso no setor de manutenção de um hospital. **ENEGEPE**, 2006.

MEDANI, L. V.; FILHO, V. J. M. F.; SILVA, B. O. DA. A segurança do trabalho e biossegurança para análise de riscos ambientais em laboratórios didáticos. **ENEGEPE**, 2019.

MEDEIROS, K. P. DE; BEZERRA, A. L. D.; SOUSA, M. N. A. DE. Riscos ocupacionais e acidentes de trabalho na central de materiais esterilizados de um hospital de Cajazeiras - PB. **ENEGEPE**, 2011.

MORAES, M. V. G. **Doenças ocupacionais**: agentes: físico, químico, biológico, ergonômico. São Paulo: Láttria, 2015.

NANTES, J. F. D. Riscos ergonômicos em profissionais da área da saúde: Estudo de caso em uma unidade pública de saúde. **ENEGEPE**, 2016.

OLIVEIRA, L. C. DE et al. Elaboração de Mapa de Risco Ambiental dos Laboratórios da UEPA Campus Marabá - PA. **ENEGEPE**, 2020.

OLIVEIRA, L. Z. DE; ROSA, L. C. DA. Gerenciamento de falhas em laboratórios clínicos. **ENEGEPE**, 2005.

RAPOSO, M.; MORAES, A. DE. CME- "O Coração Do Hospital"-Uma investigação ergonômica em centrais de materiais esterilizados nas Unidades Públicas de Saúde de Juiz de Fora-MG. **ENEGEPE**, 2005.

SANTOS, Patrícia Vieira dos; MARTINS, Paulo Eduardo Silva. QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: CONTRIBUIÇÕES DOS PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO. Ideias e Inovação- Lato Sensu, v. 3, n. 1, p. 35-44, 2016.

SILVA, Inaldo Amorim. Universidade Federal do Pernambuco. A inclusão da conscientização nas ferramentas de EHS (meio ambiente, higiene ocupacional e segurança do trabalho) para a redução de acidentes de trabalho. Recife, 2011. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/5000/1/arquivo5604_1.pdf. Acesso em: 1 abr 2021

SILVA, P. M. M. DA; AMARAL, I. G.; SOUSA, J. C. DE. Acidentes, riscos e doenças ocupacionais: Um estudo em um hospital público no estado do Rio Grande do Norte - RN. **ENEGEPE**, 2015.

SOUSA, T. B. DE et al. A produção acadêmica brasileira sobre Qualidade de Vida no Trabalho na Engenharia de Produção: Um estudo bibliométrico dos artigos publicados nos anais do ENEGEPE e SIMPEP nos últimos 10 anos. **ENEGEPE**, 4 nov. 2020.

SOUZA, P. C. DE. Análise das condições de trabalho na central de materiais esterilizados do hospital municipal de Barra do Bugres - MT. **ENEGEPE**, 2010.

TAVARES, José Cláudio Rangel. Conheça 4 ferramentas de segurança do trabalho. Disponível em: <https://okup.com.br/conheca-4-ferramentas-de-seguranca-do-trabalho/>. Acesso em: 1 abr 2021