

A INTEGRAÇÃO DA ERGONOMIA EM DIFERENTES AMBIENTES DE TRABALHO

André Divino Macedo Silva¹, Carlos Alberto Thome Júnior¹, Denise Maria do Nascimento¹, Giovanni Vertulo Triboni¹, Natasha Verônica Felipe¹, Tayná Janaína Morroni¹, Renato Sabino Geribello^{2,3}, Mayara dos Santos Amarante^{2,4}.

Resumo

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica, onde serão analisados 24 outros estudos sobre Ergonomia em diferentes áreas e processos, ao qual são relacionadas práticas de saúde, prevenção, medidas e conceitos abordados no ambiente de trabalho.

Através da realização de estudos ergonômicos são identificadas as necessidades de alterações no ambiente de trabalho adaptando-se máquinas, ambientes e ferramentas, de acordo com as necessidades dos trabalhadores. Estas modificações resultam na satisfação dos colaboradores, no aumento da qualidade de vida no trabalho, na queda do número de afastamento causado por doenças ocupacionais, no aumento da produtividade e fatores que influenciam diretamente no sucesso de uma organização. Através do crescimento do número de empresas e atividades a serem realizadas pelos trabalhadores, torna-se imprescindível a análise do conceito e aplicação ergonômica sobre diferentes ramos de atuação dos trabalhadores. O conceito de qualidade de vida relaciona o indivíduo ao local que o mesmo ocupa, a qualidade de vida no trabalho desta forma indica os aspectos de saúde física e mental do trabalhador.

Hoje, grande parte das empresas têm inserido atividades de estímulo a qualidade de vida no trabalho, a fim de estimular o colaborador no seu ambiente e prevenir tensões físicas e psicológicas. São realizados palestras e estudos que tratam a postura corporal e comportamental no ambiente de trabalho, atividades como técnicas de relaxamento e ginástica laboral fazem parte do cotidiano dos trabalhadores. Desta forma, realizam a utilização da ergonomia como principal ferramenta de qualidade no trabalho e possibilita a obtenção de ganhos tanto para o trabalhador quanto para sua organização.

Palavras-chave: Ergonomia, Qualidade de vida e ambiente de trabalho.

Abstract

This article aims to conduct a literature review, which will analyze 24 other studies on ergonomics in different areas and processes, which are related health practices prevention, measures and concepts addressed in the workplace. Through ergonomic studies are identified the needs of changes in the workplace by adapting machines, environments, tools according to the needs of workers. These changes result in worker satisfaction, increased quality of life at work, decreased number of sick leave, increased productivity, and factors that directly influence the success of an organization. Through the growth of the number of companies and activities to be performed by workers, it is essential to analyze the concept and ergonomic application on different branches of activity of workers. The concept of quality of life relates the individual to the place they occupy, the quality of life at work in this way indicates the physical and mental health aspects of the worker. Today, most companies have inserted activities to encourage quality of life at work, in order to encourage employees in their environment and prevent physical and psychological tensions. Lectures and studies are conducted that deal with body and behavioral posture in the workplace, activities such as relaxation techniques and work gymnastics are part of the daily lives of workers. Thus, they make use of ergonomics as the main tool of quality at work and make possible gains for both the worker and his organization.

Keywords: Ergonomics, Quality of life and work environment.

1 Bacharelandos do Curso de Engenharia de Produção pelo Centro Universitário Braz Cubas, Brasil.

2 Professor Titular da Universidade Braz Cubas, Brasil.

3 Especialista em Docência para o Ensino Superior pela Universidade Braz Cubas, Brasil (2012).

4 Doutora em Ciências e Tecnologias Espaciais pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Brasil (2019).

1 INTRODUÇÃO

Devido ao atual cenário de crescimento e evolução das organizações, em busca por competitividade e lucro no mercado, é exigido cada vez mais de sua principal ferramenta, que de acordo com Ferreira (2012) é o trabalhador. Partindo desta afirmação, a construção do cenário atual entre o mercado de trabalho e os interesses das empresas tem em comum a preocupação com a qualidade de vida dos trabalhadores no exercício de sua função, pois segundo Vasconcelos (2001) constitui-se como uma peça-chave para o desenvolvimento humano e profissional e interfere diretamente no bem estar, rendimento e desempenho profissional, de maneira que quanto melhor a qualidade de vida do trabalhador no desempenho de suas atividades, maior a produtividade e maior a lucratividade dos empregadores. A adaptação das atividades desenvolvidas e meio ambiente ao homem através da ergonomia tem como objetivo realizar a conciliação entre as ações dos empregadores e o bem-estar de seus trabalhadores.

A Ergonomia tem como estudo a relação entre o Homem e o trabalho executado por ele. De acordo com Ferreira (2011), esta função gera o desenvolvimento das situações de trabalho nos âmbitos organizacionais, materiais e sociais, visando a saúde, bem-estar, segurança do trabalhador, satisfação e melhor desempenho.

Segundo Maximiano (2001), a relação de satisfação e qualidade de vida dos trabalhadores depende de fatores higiênicos, motivacionais e de fatores como a própria educação formal, convivência em vida familiar e atividades socioculturais. Considerando que os dois últimos fatores se desenvolvam fora do ambiente de trabalho, torna-se evidente a importância da saúde psicológica e física para a produtividade e satisfação em todos os níveis.

As mudanças no ambiente de trabalho segundo Moreno, Fisher e Rotenberg (2003) são possibilitadas através do estudo ergonômico nas condições psicológicas e físicas do indivíduo. Desta forma, são adaptadas máquinas e mobiliários adequados, aprimorando os processos para o melhor desempenho das tarefas. O envolvimento dos empregadores com a qualidade de vida de seus funcionários está além de garantir a qualidade técnica do processo produtivo, como também em investir em seus funcionários para sua satisfação, gerando melhor produtividade, estabilidade e lucratividade. Esta maneira comportamental dos empregadores traz uma visão ética da condição humana, transformando assim um novo modelo de gestão. Segundo Telles (2005), este modelo

tende a realizar a ligação entre seus valores e sua cultura, suas práticas gerenciais com a produtividade e saúde de seus trabalhadores.

Organizacionalmente a qualidade de vida segundo Moretti (2012) é um fator essencial para o crescimento das empresas, de forma que a obtenção de resultados positivos se dá através da organização do trabalho e desenvolvimento pessoal do trabalhador. Desta forma, uma nova prática tem sido desenvolvida para relacionar a qualidade de vida dos trabalhadores com a ergonomia. Dentre elas podemos relacionar práticas preventivas e de conscientização, acompanhamento e controle de atividades. Além de relacionar outras práticas, como ginástica de pausa e exercícios laboratoriais compensatórios, segundo Moser e Kerhig (2006).

A relevância do tema abordado tem como base o funcionamento das práticas ergonômicas no âmbito trabalhista, possibilitando ao trabalhador saúde, satisfação e desenvolvimento. Além disso, possibilitando sua organização, crescimento, produtividade e lucratividade.

2 METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma revisão bibliográfica, onde foram analisados 24 artigos relacionados com o tema proposto, sobre a relação da Ergonomia e a qualidade de vida dos trabalhadores.

O levantamento das informações foi feito através do banco de dados ABEPRO, onde os artigos elencados foram publicados entre 2014 a 2018.

Os critérios utilizados para seleção dos artigos, foram os seguintes:

- a) Ano de 2014 a 2018;
- b) Artigos relacionados com ergonomia e qualidade de vida no trabalho;
- c) Artigos com versões completas.

Para facilitar o entendimento e interpretação dos artigos, foi elaborada uma tabela com os seguintes tópicos:

1. Autor (es) e ano do artigo;
2. Título do artigo;
3. Tipo de Estudo.

3 RESULTADOS

Foram encontrados 24 artigos nas bases de dados consultadas que versavam sobre ergonomia e qualidade de vida no trabalho, segundo os critérios de inclusão. Trata-se de revisões bibliográficas, estudos de caso e pesquisas em saúde com enfoque no tema central deste estudo.

Quadro 1 – Conceitos

Autor (es)	Título do Artigo	Tipo de Estudo
Gabriel Santana Vasconcelos (2014)	Análise Ergonômica das condições ambientais de um posto de trabalho em uma fábrica de móveis	Estudo de Caso
Ivan Bolis (2014)	O processo de compra de equipamentos. Quais ações são necessárias para considerar a saúde dos trabalhadores	Estudo de Caso
Francis Amim Flores (2015)	Análise preliminar dos riscos ocupacionais em um restaurante universitário	Estudo de Caso
Pedro Nascimento de Lima (2015)	Ergonomia e Segurança no setor aeronáutico: A contribuição de diagnóstico participativo de riscos em um ambiente de manutenção de aeronaves	Estudo de Caso
Iane Crisley Modanese Ribeiro (2015)	Gestão de segurança por meio do emprego de ferramenta para identificação dos riscos contidos no ambiente de trabalho	Estudo de Caso
Rubens Aguiar Walker (2015)	Uma análise sobre a implementação de indicadores de segurança do trabalho nas operações logísticas	Revisão Bibliográfica
Jose Flavio Diniz Nantes (2016)	Riscos Ergonômicos em profissionais da área da saúde: Estudo de caso em uma unidade pública de saúde	Estudo de Caso
Karine Patricia Ramos Drumond (2017)	A inflexibilidade postural e suas implicações: um estudo de caso da atividade dos operadores de caixa de uma empresa de	Estudo de Caso

		grande porte, no segmento de lojas de departamentos	
Luana Fernandes	Leal Araujo	Análise das condições de trabalho: um estudo de caso na execução de uma portaria	Estudo de Caso
(2017)			
Ana Maria Braganca	Lopes Silva	Análise de políticas públicas para redução de acidentes de trabalho relacionados ao uso de máquinas e equipamentos	Revisão Bibliográfica
(2017)			
Leticia Schiavon	e Oliveira	Análise ergonômica de um centro de educação infantil	Pesquisa de Campo
Elida Elida	Roberta	Análise ergonômica do ambiente de trabalho em uma estância de materiais de construção	Pesquisa de Campo
(2017)			
Maria Gama Santos	Betania	Análise preliminar de riscos em uma indústria metalúrgica	Pesquisa de Campo
(2017)			
Erica Sousa	Barbosa de	Aplicação da análise ergonômica do trabalho do soldador	Estudo de Caso
(2017)			
Gercica Gomes de Macedo	Cristina	Levantamento de custos indiretos de acidentes do trabalho em uma empresa do setor elétrico	Estudo de Caso
(2017)			
Johnatha Cardoso	Pinto	Metodologia para aplicação de uma análise ergonômica do trabalho (AET) em organizações	Estudo de Caso
(2017)			
Salem Alvez	Miranda	Revisão sistemática da produção científica sobre análise e prevenção de riscos de acidentes	Revisão Bibliográfica
(2017)			
Renan Rodrigues	Wilson Asoo	A influência do tempo de treinamento nos acidentes de trabalho: um estudo documental com trabalhadores de uma indústria sucroalcooleira	Revisão Bibliográfica
(2018)			
Tayssa Garcia	Scarelli	Análise da influência de correções ergonômicas para operadores	Revisão Bibliográfica
(2018)			
Fernanda Aparecida		Análise de não conformidades de segurança do trabalho, na execução de estruturas em concreto armado	Pesquisa descritiva exploratória
(2018)			
Luiz Pessanha	Phillipe Mota	Análise ergonômica do trabalho em andaimes suspensos: um estudo de caso em	Revisão Bibliográfica
(2018)			

- uma empresa de construção civil
 Dafine Boas práticas de inspeção dos fatores Revisão
 Albuquerque do humanos nos acidentes e incidentes na Bibliográfica
 Nascimento Freitas marinha do Brasil
 (2018)
 Érika Pena Bedin Fatores Humanos: O gerenciamento do risco Revisão
 Matias (2018) da fadiga nas operações aéreas Bibliográfica
 Brunna Alcântara Mapeamento dos riscos ocupacionais de Estudo de Caso
 Balduino da uma linha de produção de envase de bebidas
 Nóbrega (2018)
 Fonte: <http://portal.abepro.org.br/>.

4 DISCUSSÃO

Ao longo dos anos muitas mudanças e reformulações surgiram para melhoria e adequação do ambiente de trabalho, visando o aumento da qualidade de vida do trabalhador em relação a sua função e consecutivamente ao melhor índice de produtividade em suas atividades. Segundo Flores, Chiapin e Baptista (2015), sempre é necessário estar atento a condições e bem-estar dos trabalhadores para que possa garantir uma melhor produtividade. Conforme Vasconcelos, Lessa e Silva (2014), as condições ambientais são grandes fontes de tensão no local de trabalho e podem causar desconforto e insatisfação ao trabalhador, condições estas que podem ser físicas ou psicológicas. Segundo Nantes (2016), o estresse diário no ambiente de trabalho atua como um agente desmotivador, sobrecarregando assim as atividades de trabalho, desta forma, um ambiente composto por condições físicas ou psicológicas desfavoráveis ao trabalhador torna-se prejudicial tanto ao trabalhador quanto ao empresário, pois influencia diretamente na produtividade e gera riscos de acidentes. Conforme Lima, Vieira e Tegner (2015), as condições de trabalho desfavoráveis tendem a diminuir a confiabilidade dos produtos e sistemas, cabe então as organizações promoverem reformulações, mudanças e adaptações ao ambiente de trabalho tanto interno como externo que constituam ao trabalhador condições físicas e psicológicas seguras e saudáveis de trabalho.

Desta forma torna-se visível a grande necessidade de adequação do ambiente de trabalho, as condições ergonômicas, pois conforme Silva, Souza e Minetti (2002) a ergonomia tem o objetivo de promover mudanças nos espaços e condições das organizações, visando a adaptação as condições individuais de cada trabalhador, para Walker, Silva e Fandino (2015) é um conjunto de medidas e estudos que busca melhorar os resultados em saúde e segurança através de medidas simples e eficazes e uma alteração no comportamento, é um grande contribuinte para o combate aos acidentes e doenças provenientes do trabalho.

Para Ribeiro, Henneberg e Catai (2017), a Ergonomia tem como passo inicial a conscientização dos trabalhadores junto a integração deles aos sistemas de gestão de segurança, evitando assim atitudes comportamentais que sejam prejudiciais a segurança do trabalho. Este passo deve ser desenvolvido de acordo com cada característica organizacional proporcionando assim melhores resultados. Dentre as formas de conscientização presentes nos ambientes organizacionais, a utilização de palestras e treinamentos representam as ferramentas com maior índice de utilização. Segundo Asoo, Hermosilla e Achcar (2018), a aplicação de treinamentos ao trabalhador contribui substancialmente para o controle das doenças e acidentes do trabalho, logo que conscientizado o trabalhador torna-se capaz de identificar, prevenir e informar a sua organização possíveis situações de riscos ou falta de segurança no ambiente de trabalho.

Para a organização conforme Chiapin Baptista Flores (2015), a realização de análise e identificação de perigos consistem em uma técnica de gestão de riscos que, por sua vez atua com objetivo de prevenção de acidentes, assegurando a integridade física do trabalhador, para que se coloque em prática. De acordo com Alves e Rodrigues (2017), é preciso consolidar um corpo de conhecimentos científicos permitindo assim, evidenciar as implicações inerentes ao contexto, especialmente no que tange a saúde humana, devem ser desenvolvidos estudos e adotados um conjunto de medidas que contribuam para a adequação do ambiente com as necessidades de seus usuários. Para Saldanha Araújo e Santos (2017), a incorporação de melhores condições de segurança deve ser observada desde o projeto e planejamento do espaço de trabalho, pois influencia os usuários do espaço, na execução de suas tarefas. O planejamento do ambiente seguro previne possíveis situações de riscos de acidentes, tornando assim o ambiente adequado para o trabalho.

Deve-se observar também, seguindo este processo de adequação do maquinário ao trabalhador ou objeto de trabalho ao executor. Para Zheng Sznelwar Bolis (2014), devemos analisar as condições ergonômicas desde o processo de compra dos equipamentos, pois os equipamentos utilizados impactam diretamente na saúde do trabalhador e qualquer irregularidade ergonômica pode causar danos à saúde. Devemos nos atentar no momento da compra a fatores como: eficácia, utilidade, facilidade, adaptabilidade e conforto. Desta forma, se previne em grande parte causas futuras de riscos ergonômicos e danos causados por maquinários.

Neste contexto, podemos destacar conforme Rodrigues Alves (2017), que com todas as mudanças e reformulações atuais, exige-se das empresas uma consolidação de conhecimentos científicos que permita dimensionar, identificar e prevenir as necessidades inerentes a ergonomia e a saúde humana. Conhecimentos estes que, segundo Galvão Souza e Filho (2017), podem ser aplicados através de ferramentas simples como ambientes de descanso e fortalecimento muscular. De acordo com Botelho Drumond (2017), o estudo ergonômico deve ser visto como um conjunto de ferramentas aliadas ao aumento da produtividade e da satisfação. Para Prado Garcia (2018), são soluções para a otimização da produção e proporcionam lucratividade, redução de esforços e bem-estar físico e psicológico dos trabalhadores.

5 CONCLUSÃO

O estudo bibliográfico proposto por este artigo, permite analisar que mesmo com o passar do tempo o estudo da Ergonomia e sua aplicação nas organizações se torna cada vez mais necessária, tanto para o crescimento e competitividade dessas empresas no mercado, quanto para o bem estar de seus colaboradores, para o melhor desempenho de suas atividades e para uma maior produtividade.

Percebemos a evolução desse tema quando comparamos o foco da Ergonomia de antigamente, que visava minimizar problemas de saúde causados por esforços físicos, trabalhos manuais repetitivos e algumas vezes sem o mínimo de segurança. Hoje, dentre os maiores fatores de afastamento estão os problemas psicológicos.

Mesmo criando meios para minimizar e para tornar o ambiente de trabalho mais saudável para seus colaboradores, as organizações sempre terão que tomar medidas para

adaptar seus processos porque novas tecnologias irão surgir, novas máquinas, processos vão necessitar de novos estudos e de novas preocupações relacionadas a Ergonomia.

Contudo, torna-se imprescindível o estudo da Ergonomia dentro das organizações. É através dela que existe cada vez mais uma busca constante em relação a Qualidade de Vida no Trabalho e em como os colaboradores reagem a ela. A consequência de um ambiente seguro, garante bem-estar aos profissionais, tornando-os cada vez mais produtivos e reconhecidos em suas determinadas áreas, com perspectiva de crescimento e de respeito às características individuais de cada trabalhador. Consequentemente, refletindo no ganho de ambos os lados, trabalhador e empresa.

6 REFERÊNCIAS

ALVES, Salem Miranda; RODRIGUES, Martha M V O C. Revisão sistemática da produção científica sobre análise e prevenção de riscos de acidentes. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

ARAÚJO, Luana Leal Fernandes; SALDANHA, Maria Christine Werba; SANTOS, Tharine da silva; NASCIEMNTO, Gabriel Henrique Pereira. Análise das condições de trabalho: Um estudo de caso na execução de uma portaria. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

ASOO, Renan Wilson Rodrigues; HERMOSILLA, José Luís Garcia; ACHCAR, Jorge. A influência do tempo de treinamento nos acidentes de trabalho: Um estudo documental com trabalhadores de uma indústria sucroalcooleira. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

BOLIS, Ivan; ZHENG, Esther Zhi Hong; sznelwar, Laerte Idal. O processo de compra de equipamentos. Quais ações são necessárias para considerar a saúde dos trabalhadores? XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

CARDOSO, Johnatha Pinto. Metodologia para aplicação de uma análise ergonômica do trabalho. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

DRUMOND, Karine Patricia Ramos; DRUMOND, Guilherme Ribeiro; BOTELHO, Renata Maciel; BOTELHO, Wagner Costa. A inflexibilidade postural e suas implicações: Um estudo de caso da atividade dos operadores de caixa de uma empresa de grande porte, no segmento de lojas de departamentos. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

FERREIRA, Mário César. Ergonomia da Atividade Aplicada à Qualidade de Vida no Trabalho: Saúde e Promoção do Bem-Estar dos Trabalhadores em Questão. Rev. Tempus - Actas de Saúde Coletiva, Brasília, 2012, p. 61-78.

FLORES, Francis Amim; CHIAPIN, Gabriel Antunes Leal Miguel; BAPTISTA, Maécio Pinto; MATA, Mauricio Firmino. Análise preliminar dos riscos ocupacionais em um restaurante universitário. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

FREITAS, Darfne Albuquerque do Nascimento. Boas práticas de inspeção dos fatores humanos nos acidentes e incidentes na marinha do Brasil. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

GARCIA, Tayssa Scarelli; PRADO, Gustavo Otero. Análise da influência de correções ergonômicas para operadores. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

HENNEBERG, Fernanda Aparecida; CATAI, Rodrigo Eduardo; AMARILLA, Rosemara Santos Deniz; MONTEIRO, Nathalie da Silva Cavalcanti. Análise de não conformidades de segurança do trabalho, na execução de estruturas em concreto armado. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

LIMA, Pedro Nascimento de; VIEIRA, Danna Campos; TEGNER, Mateus Girardi; HECK, Igor; LUZ, Fabiano Rodrigues da. Ergonomia e Segurança no setor aeronáutico: A contribuição do diagnóstico participativo de riscos em um ambiente de manutenção

de aeronaves. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

MACEDO, Gercica Cristina Gomes de; SILVA, Sharlene Neuma Henrique da; MOURA, Marcio Jose das Chagas; VILELA, Romulo Fernando Teixeira. Levantamento dos custos indiretos de acidentes do trabalho em uma empresa do setor elétrico. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

MATIAS, Érika Pena Bedin. Fatores humanos: O gerenciamento do risco da fadiga nas operações aéreas. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

Maximiano, A. (2001). Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada (2.^a ed). São Paulo, SP: Atlas.

MORENO, Claudia Roberta de Castro; FISCHER, Frida Marina; ROTENBERG, Lúcia. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. Perspec., São Paulo, vol. 17, n. 1, 2003, p. 34-46.

MORETTI, Silvinha. Qualidade de vida no trabalho x auto-realização humana. Instituto Catarinense de Pós-Graduação, 2012, p. 01-14.

MOSER, Auristela Duarte; KERHIG, Ruth. O conceito de saúde e seus desdobramentos nas várias formas de atenção à saúde do trabalhador. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, vol. 19, n. 4, 2006, p. 89-97.

NANTES, Jose Flavio Diniz. Riscos ergonômicos em profissionais da área da saúde: Estudo de caso em uma unidade pública de saúde. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. João Pessoa/PB, Brasil, de 03 a 06 de outubro de 2016.

NÓBREGA, Brunna Alcântara Balduino da; OLIVEIRA, Adriano Matos de; ARAUJO, Isabella Oliveira de. Mapeamento dos riscos ocupacionais de uma linha de produção de envase de bebidas. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

PESSANHA, Luiz Phillipe Mota; DIAS, Josinaldo; CORRÊA, Alzeleni Pio da Silva Tavares. Análise ergonômica do trabalho em andaimes suspensos: Um estudo de caso em uma empresa de construção civil. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE

ENGENHARIA DE PRODUCAO. Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

RIBEIRO, Iane Crisley Modanese; HENNEBE, Fernanda Aparecida; CATAI, Rodrigo Eduardo. Gestão de segurança por meio do emprego de ferramenta para identificação dos riscos contidos no ambiente de trabalho. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

SANTOS, Maria Betania Gama; SILVA, Taise Caroline Fernandes da; COLACO, Stella Amorim; RANGEL, Mariana Henrique; CUNHA, Jordanye Celye Moreira da. Análise preliminar de riscos em uma indústria metalúrgica. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

SCHIAVON, Leticia de Oliveira; ELVIRA, Gabriela Lamberti; BONATO, Juliana Simoes; ROSA, Amanda Ferreira Rodrigues; MIRANDA, Mariana Izelli. Análise ergonômica de um centro de educação infantil. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

SILVA, Ana Maria Lopes Braganca; HECKSHER, Suzana Dantas; ANDRADE, Amanda Miranda; FERRAZ, Fernando Toledo. Análise de políticas para redução de acidentes de trabalho relacionados ao uso de máquinas e equipamentos. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

SOUSA, Erica Barbosa de; BRAGA, Nathalia Vitoria Mendonca; OLIVEIRA, Nathalia Jessica Benthien; RODRIGUES, Maria Natalia De Andrade; CAMPOS, Aila Kamille Rodrigues. Aplicação da análise ergonômica do trabalho do soldador. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.

TELLES, L. D. et. al. Qualidade de Vida no Trabalho (Monografia). UNISALESIANO, 2005.

VASCONCELOS, A. F. Qualidade de Vida no Trabalho: Origem, Evolução e Perspectivas. São Paulo, v. 08, nº 1, p. 24-35, mar. 2001.

VASCONCELOS, Gabriel Santana; LESSA, Felipe Augusto Silva; SILVA, Simone de Cassia. Análise Ergonômica das condições ambientais de um posto de trabalho em uma

fábrica de móveis. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

WALKER, Rubens Aguiar; SILVA, Diany Alves Nascimento da; fandino, Sergio Baltar; PAIXAO, Alexandre Camacho da; SILVEIRA, Fernando Celso Garcia da. Uma análise sobre a implementação de indicadores de segurança do trabalho nas operações logísticas. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

XAVIER, Elida Roberta Carvalho; SOUZA, Ramon Medeiros de; SOUZA, Larissa dos Santos; GALVAO, Ayllan Cesar de Sousa; FILHO, Marcelo Silva de Oliveira. Análise Ergonômica do ambiente de trabalho em uma estância de materiais de construção. XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO. Joinville, SC, Brasil, 10 a 13 de outubro de 2017.