

Vol 6 Issue 11 August 2017

ISSN No : 2249-894X

---

*Monthly Multidisciplinary  
Research Journal*

*Review Of  
Research Journal*

Chief Editors

---

**Ashok Yakkaldevi**  
A R Burla College, India

**Ecaterina Patrascu**  
Spiru Haret University, Bucharest

**Kamani Perera**  
Regional Centre For Strategic Studies,  
Sri Lanka

Review Of Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial Board readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

### Regional Editor

Manichander Thammishetty  
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

### Advisory Board

Kamani Perera Regional Centre For Strategic Studies, Sri Lanka	Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Mabel Miao Center for China and Globalization, China
Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Xiaohua Yang University of San Francisco, San Francisco	Ruth Wolf University Walla, Israel
Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Karina Xavier Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA	Jie Hao University of Sydney, Australia
Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania	May Hongmei Gao Kennesaw State University, USA	Pei-Shan Kao Andrea University of Essex, United Kingdom
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Marc Fetscherin Rollins College, USA	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania
	Liu Chen Beijing Foreign Studies University, China	Ilie Pinteau Spiru Haret University, Romania
Mahdi Moharrampour Islamic Azad University buinzahra Branch, Qazvin, Iran	Nimita Khanna Director, Isara Institute of Management, New Delhi	Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai
Titus Pop PhD, Partium Christian University, Oradea, Romania	Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain
J. K. VIJAYAKUMAR King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia.	P. Malyadri Government Degree College, Tandur, A.P.	Jayashree Patil-Dake MBA Department of Badruka College Commerce and Arts Post Graduate Centre (BCCAPGC), Kachiguda, Hyderabad
George - Calin SERITAN Postdoctoral Researcher Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	S. D. Sindkhedkar PSGVP Mandal's Arts, Science and Commerce College, Shahada [ M.S. ]	Maj. Dr. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.
REZA KAFIPOUR Shiraz University of Medical Sciences Shiraz, Iran	Anurag Misra DBS College, Kanpur	AR. SARAVANAKUMARALAGAPPA UNIVERSITY, KARAIKUDI, TN
Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur	C. D. Balaji Panimalar Engineering College, Chennai	V.MAHALAKSHMI Dean, Panimalar Engineering College
	Bhavana vivek patole PhD, Elphinstone college mumbai-32	S.KANNAN Ph.D , Annamalai University
	Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play (Trust), Meerut (U.P.)	Kanwar Dinesh Singh Dept.English, Government Postgraduate College , solan

More.....



## ATIVIDADE LABORAL DOS PEIXEIROS DE UM MERCADO MUNICIPAL E A ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO



**Diego Lima Maquiné**

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Amazonas-UFAM. Formado em Engenharia Elétrica e Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, ambos pelo Centro Universitário do Norte-UNINORTE. Atualmente é acadêmico de Engenharia Civil no Centro Universitário do Norte-UNINORTE/ Laureate Universities.

### RESUMO

**A**o reconhecer que as regras básicas da Engenharia de Segurança do Trabalho previnem acidentes e o surgimento das doenças ocupacionais que afetam a saúde do trabalhador nos aspectos físicos, sociais e psicológicos, o objetivo do estudo é analisar as condições de trabalho dos peixeiros de um mercado municipal localizado na Feira da Manaus Moderna, no centro de Manaus. A metodologia utilizada foi a partir da observação *in loco* da vida desses trabalhadores e da confecção das análises por meio dos registros fotográficos. Utilizando os conceitos, as leis, as normas que regem a Engenharia de Segurança do Trabalho e a proposição das intervenções das imagens aqui apresentadas, concluiu-se a necessidade da inserção das medidas legais que devem ser adotadas pelo órgão que administra o mercado, já que as análises evidenciaram que a saúde dos peixeiros, sujeitos aqui eleitos neste estudo, vem sendo afetada, devido as condições de trabalho a que estão submetidos, desde do momento em que chegam ao mercado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Engenharia, peixeiros, mercado, popular, segurança do trabalho.

### 1. INTRODUÇÃO

Uma vez que a segurança do trabalho está relacionada a um conjunto de medidas adotadas pela Engenharia de Segurança do Trabalho, compreende-se a importância de trazer à tona o tema da segurança e da saúde do trabalhador, já que mesmo com o avanço da ciência e da tecnologia, introduzindo a noção de melhoria na qualidade de vida dos cidadãos, o surgimento de novos tipos e características de profissões, (dependendo do seu desenvolvimento) tem afetado a saúde do trabalhador, caracterizadas pelo surgimento das doenças ocupacionais.

Ao longo dos tempos, a sociedade tem passado por mudanças e alterações tanto sociais, culturais e econômicas. Em vista disso, questões relativas ao desenvolvimento das atividades laborais carecem de intervenções tanto das empresas e instituições e também dos funcionários, quanto ao conhecimento dos conceitos básicos de prevenção e redução dos acidentes, possibilitando a redução das doenças e consequentemente diminuição no número de faltas dos profissionais.

Não é de hoje que, no Brasil, as estatísticas sobre os acidentes de trabalho são frequentes; dados apontam que na década de 70, o país foi o campeão em acidentes do trabalho; inclusive, as primeiras tentativas para regulamentar a segurança do trabalhador no país, surgem no início da década de 30 (sem grandes

resultados) e somente foram concretizadas pelo uso de portarias e decretos e das convenções Internacionais da Organização Internacional do Trabalho- OIT.

O exposto remete às condições de trabalho nas sociedades mais antigas, ou seja, o trabalho determinava o modo de produzir, viver e até de morrer dos operários, devido à centralidade na produção, que não levava em conta a saúde do trabalhador.

Entretanto, não se pode perder de vista que se o trabalho é considerado fonte de renda e gerador das condições de vida do homem, também o seu desenvolvimento ocasiona riscos quanto à saúde do trabalhador.

É o que afirmam Ansell e Wharton Alberton (1996), quando dizem que nem o homem, nem as organizações e a sociedade aos quais pertencem, podem sobreviver por um longo período sem a existência de tarefas perigosas, ou seja, os autores reconhecem que o risco é uma característica inevitável da existência humana.

Ora, se o trabalho é considerado fonte de renda e gerador das condições de vida do homem, é preciso levar em conta aspectos do campo da Saúde do Trabalhador, dentre eles o tipo de trabalho que desenvolve o ambiente físico e social, as atividades, horários, e outras situações que afetam seu labor.

Para, além disso, as empresas tanto públicas como as privadas, precisam considerar que junto com as exigências em contratar profissionais qualificados, ao aumentar a oferta de seus postos de trabalho, há também o aumento do número de acidentes e doenças ocupacionais.

De acordo com a Constituição de 1988, em seu Artigo 7º: São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais além de outros que visem à melhoria de sua condição social a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

Nesse sentido, considera-se a importância do papel do Engenheiro de Segurança do trabalho, pois de acordo com o Dicionário de Segurança do Trabalho da Universidade Paulista, (2007), o Engenheiro de Segurança do trabalho é o profissional capacitado em planejar, elaborar programas e a desenvolver soluções que visam minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, como também proteger a integridade e a capacidade de trabalho e do trabalhador.

E uma vez que este profissional pode desenvolver suas funções nos mais variados tipos de postos de trabalho, pretende-se atender ao objetivo deste estudo, ou seja, conhecer o ambiente do Mercado Coronel Jorge Teixeira, na feira da Manaus Moderna, a fim de analisar como o trabalho desenvolvido pelos peixeiros desse mercado se desenvolve e quais as implicações deste na saúde daqueles sujeitos, bem como a exposição aos riscos e agravos a sua saúde.

Para tanto, considera-se a importância da atividade especializada do engenheiro de Segurança do trabalho, pois, embora com os avanços e os aparatos tecnológicos referentes às diversas atividades profissionais, é perceptível que os ambientes dos mercados e das feiras da cidade de Manaus, em específico o Mercado Coronel Jorge Teixeira, apresentam problemas que mesmo considerados básicos, carecem das intervenções e das regulamentações das normas da engenharia de segurança do trabalho, devido a forte presença de indícios ou fatores geradores das doenças ocupacionais dos peixeiros no ambiente do mercado, o que justificou este estudo.

Desta feita, faz-se necessário inserir o tema que trata sobre a Saúde do Trabalhador à luz dos conceitos e aspectos da Engenharia de segurança do trabalho, apresentando os conceitos e as leis que normatizam a segurança do trabalho no Brasil.

No decorrer deste estudo, há o destaque sobre o surgimento da feira da Manaus Moderna e do Mercado Coronel Jorge Teixeira, bem como a apresentação da organização geográfica do ambiente do mercado, devido à ida in loco para realizar observações e tomada dos registros fotográficos.

Para responder o objetivo proposto, demonstram-se os procedimentos metodológicos, utilizando as imagens dos registros fotográficos da vida dos peixeiros, sujeitos aqui eleitos para o estudo, analisadas a partir da utilização dos conceitos, das leis e das normas que regem a Engenharia de Segurança do Trabalho.

Conseqüentemente, apresentam-se sugestões e medidas para a intervenção dos problemas apresentados a partir das análises das imagens fotográficas, bem como a inserção das medidas legais que devem ser adotadas, devido às condições de trabalho que os sujeitos estão submetidos, desde o momento em que

chegam no ambiente do mercado Coronel Jorge Texeira.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

### 2.1: O trabalho e a importância da segurança do trabalho.

Ao buscar o conceito e a concepção que estabelecem os conhecimentos sobre o especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, certamente há que se considerar a necessidade de compreender, inicialmente, a relação que o trabalho tem na vida do homem.

Não é à toa que Aristóteles (384 A.C-322 A.C) disse “que o prazer no trabalho aperfeiçoa a obra”. Do ponto de vista do filósofo, compreende-se que a atividade ocupacional sempre esteve no lugar central das pessoas em variados tempos e espaços, tendo a ver com os tipos de sistemas e organização da economia: afinal elas são movidas pelos binômios produção e retorno em forma de lucro.

Ao desenvolver as atividades referentes ao trabalho, é importante ter em conta que elas carregam influência quanto ao sentido do mesmo: seja por motivação, sobre a satisfação em produzir algo, relacionar-se com outras pessoas ou finalmente ter sentido na vida, o trabalho sempre tem um papel que ocupa o lugar importante e de grande valor.

Independente dos conceitos que definem o trabalho, dentre eles os que se referem ao campo da história, da Sociologia, da Filosofia e da Economia, os sentidos e as valorizações dos diferentes tipos de trabalho, configuram-se como um desafio importante, tanto para o empregador como para o trabalhador, já que cada vez mais os avanços na economia têm atingido as profissões, a economia e conseqüentemente tem afetado a vida do homem. Tanto é que na atualidade, assistimos uma seqüência de alterações e transformações que interferem no campo do trabalho.

Exemplo disso tem sido a ocorrência dos grandes fluxos migratórios que vem empurrando as pessoas de seus lugares de origem para outros, a fim de buscar melhorias quanto sua sobrevivência, tanto do Brasil como do restante do mundo.

Assim sendo, pode-se dizer que esses fenômenos têm ocasionado uma situação desproporcional: há uma grande demanda de cidadãos em busca das poucas vagas oferecidas, em detrimento da exigência do conhecimento técnico, que exige também a qualidade da técnica quanto ao desenvolvimento do trabalho, configurando-se, portanto, que o trabalhador deve conhecer e adequar-se tanto às tecnologias, bem como à novas formas de organização dos sistemas e de trabalho.

Entretanto, não se pode perder de vista que embora o exercício ou a atividade do trabalho sejam importantes, é necessário refletir sobre as condições para o desenvolvimento das atividades humanas.

Ao exercer qualquer profissão, é importante reconhecer que estas carregam riscos à saúde dos cidadãos que exercem suas atividades profissionais, pois dados dão conta de que o número de acidentes e de doenças ocupacionais não são recentes; ao contrário, remontam desde das primeiras civilizações.

É só lembrar das construções das grandes civilizações: O colosso de Rodas, as pirâmides do Egito, o Farol de Alexandria e a mão de obra forçada do trabalho dos escravos no período colonial do Brasil, são exemplos de condições precárias e desumanas nas quais foram submetidos os trabalhadores.

Ora, e quando se refere aos números de acidentes e das doenças ocupacionais, deve-se prever a necessidade de intervenção voltada para prevenção e a minimização das ocorrências durante as atividades laborais, pois de acordo com Chiavenato, “acidente é um fato não premeditado que resulta dano considerável”. (1999, p. 382),

Sobre o exposto, o ápice de acidentes de trabalho no Brasil deu-se no início da década de 70, que de acordo com as estimativas da época, 1,7 milhão de acidentes ocorriam anualmente e 40% dos profissionais sofriam lesões.

Em vista disso, o Banco Mundial, intencionou cortar os financiamentos para o Brasil, caso o quadro de acidentes de trabalho citado não fosse revertido. Disto resultou na publicação das portarias nº 3236 e 3237, em 27 de julho de 1972, sendo, portanto, 27 de julho o Dia Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho. A data é lembrada como o símbolo da luta dos trabalhadores brasileiros por melhorias nas condições de saúde e segurança no trabalho.

O Manual de Segurança e Saúde no Trabalho organizado por Gonçalves e Gonçalves (2015), trata a segurança do trabalho como a ciência que, por meio de observações, estratégias, metodologias e técnicas próprias, e com suporte multidisciplinar, identifica, analisa e estuda as possíveis causas e consequências de acidentes do trabalho. (GONÇALVES e GONÇALVES, pág. 23, 2015).

Para as autoras, é necessário adotar as intervenções ambientais que visem à prevenção dos sofrimentos e dos desgates do trabalhador e que tenha como foco a adoção e a manutenção da integridade física e da saúde; só assim será possível contribuir positivamente para a produção que leve em conta os limites razoáveis da capacidade e potencialidade humanas.

Já os estudos da Introduction to Occupational Health and Safety (Bureau internacional do trabalho, pág 1) estabelecem que a saúde e a segurança no trabalho consistem numa disciplina de âmbito alargado, que envolve muitas áreas de especialização. E em um sentido mais abrangente, inserem os seguintes objetivos:

- + A promoção e a manutenção dos mais elevados níveis de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores de todos os setores de atividade;
- + A prevenção para os trabalhadores de efeitos adversos para a saúde decorrentes das suas condições de trabalho;
- + A proteção dos trabalhadores no seu emprego perante os riscos resultantes de condições prejudiciais à saúde;
- + A colocação e a manutenção de trabalhadores num ambiente de trabalho ajustado às suas necessidades físicas e mentais;
- + A adaptação do trabalho ao homem.

De acordo com os objetivos da Introduction to Occupational Health and Safety (Bureau internacional do trabalho), compreende-se que as atividades laborais devem estar ligadas ao bem-estar e a saúde do trabalhador. E para o alcance destes e outros objetivos, parece que a fórmula é a efetivação da proteção e das condições brm como a prevenção dos riscos no trabalho.

Para a efetivação dos compromissos que tratam da saúde e da prevenção dos riscos no trabalho, o Princípio Constitucional estabelecido na Constituição Federal de 1988, assegura aos trabalhadores tanto da cidade como dos espaços rurais brasileiros, a redução dos riscos inerentes ao trabalho, que “o dever mais importante e fundamental do empregador brasileiro é propiciar a seus empregados ambientes de trabalho sadio e seguro, por meio de normas de saúde, higiene e segurança no trabalho” (GONÇALVES, pág.19,2015).

## 2.2. A profissão do Engenheiro de Segurança do Trabalho

A seção anterior ocupou-se em tratar da importância do conceito de trabalho, demonstrar que embora o trabalho tenha valor para vida do homem, sua realização implica nos acidentes e nas doenças ocupacionais que ocorrem durante as atividades laborais; em seguida, tratou-se dos conceitos e das regulamentações sobre a Segurança do Trabalho.

No entanto, ao conhecer a existência das doenças ocupacionais, é imprescindível a inserção de um profissional qualificado para desenvolver ações que lidam diretamente com os cuidados e a prevenção dos acidentes de trabalho.

E esta atividade tem relação com a profissão do Engenheiro de Segurança do Trabalho, atividade em ascensão devido a possibilidade de intervenção e planejamento de estratégias e ações que buscam melhorar e prevenir os riscos da saúde que podem surgir durante a realização das atividades ocupacionais.

Como exposto anteriormente, as crescentes mudanças ocorridas tanto no Brasil como no mundo, trouxeram como efeito o surgimento de profissionais habilitados para operar suas funções em ambientes específicos; inclusive porque durante as décadas de 60 e 70, o Brasil ficou conhecido como campeão dos acidentes de trabalho, certamente devido a uma espécie de desenvolvimento econômico desenfreado.

Historicamente, pode-se dizer que a profissão de engenheiro de Segurança do Trabalho é datada de 1944, logo após a promulgação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), quando as crescentes demandas

alusivas à promoção e execução da proteção ao trabalho e organização social, com o advento da CLT, fez surgir a necessidade de criar um posto de atividade voltado para um profissional em seu quadro, pois até então não havia profissionais especializados para lidar nas questões de prevenção de acidente e riscos à saúde do trabalhador.

Assim como as normas e as regulamentações sobre a Segurança do Trabalho estão regulamentadas, o profissional que passou a atuar na área de segurança do trabalho teve a profissão reconhecida pela Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985. Quanto ao exercício da atividade, está sob a júdice do registro no Confea/CREA, regulamentada pelo decreto nº 92.530, de 9 de abril de 1986.

O Manual de Procedimentos para a Verificação do Exercício Profissional (2015) define as atribuições dos Engenheiros de Segurança do Trabalho, conforme quadro:

1	Atuar na supervisão, coordenação e orientação técnica de serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho.
2	Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos e controle de risco.
3	Controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento.
4	Planejamento e desenvolvimento da implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos
5	Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de riscos físicos, químicos e biológicos.
6	Analisar riscos, acidentes e falhas, investigando causas, propondo medidas preventivas e corretivas e orientando trabalhos estatísticos, inclusive com respeito a custo;
7	Propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança do Trabalho, zelando pela sua observância.

Quadro 01. Atribuições do Engenheiro de Segurança do Trabalho, conforme resoluções nº 359/91 e 437/99. Fonte: Confea, 2015.

Dentre as atividades que o Engenheiro de Segurança do Trabalho realiza, destacam-se também aquelas que têm a ver com as habilidades em lidar com as pessoas, desde o diretor até a equipe de funcionários de baixo escalão.

Para, além disso, o Engenheiro de Segurança do Trabalho, durante o trabalho em campo precisa ter um olhar apurado, a fim de detectar e planejar as intervenções sobre o que foi averiguado.

Portanto, a dedicação do engenheiro de segurança do trabalho exige disciplina e disposição; neste caso, o ideal é especializar-se nas normas e técnicas brasileiras de modo a minimizar, eliminar e estarem atentos aos graus de risco no qual os trabalhadores estão sujeitos.

### 2.3. As feiras e os mercados: espaços de atividades tradicionais:

Quando se buscam definições sobre os conceitos das feiras e dos mercados, inicialmente compreende-se que esses espaços possuem características de lugar de comércio tradicional, como importantes pontos de encontro para a troca de mercadorias e de relações sociais. (Vargas, 2001).

No entanto, a origem das feiras e dos mercados é incerta, embora historiadores e pesquisadores, afirmem a presença desses locais em algumas civilizações antigas, como a fenícia, grega, romana, árabe, ou seja, desde 500 a.C.

Com o fim da Idade Média (possivelmente entre os séculos XI e XIV), a partir do surgimento das cidades medievais algumas civilizações desenvolveram a intensificação do comércio a partir do século XI, o que possivelmente representa o local de origem das feiras medievais.

De acordo com o Dicionário Infopedia, (2003-2017), o termo “feira”, deriva do latim “feria” nome feminino e significa, 1. dia santo, férias do ou dia de descanso; 2. feira; sítio onde se expõem e vendem mercadorias; 3. grande mercado que se realiza com certa periodicidade;

Logo, as definições etmológicas do termo referendam que ao longo do tempo, esses espaços podem ser considerados como possuidores de características interdisciplinar, por serem entendidos, não apenas como

comércio para troca, compra e venda de mercadorias, mas também, local onde o contato humano revela que as relações se estreitam devido serem articuladoras do pertencimento comum, já que o encontro face a face possibilita a reciprocidade e a identidade individual e coletiva entre seus frequentadores; e que no caso dos trabalhadores das feiras e dos mercados e o desenvolvimento das suas atividades, estes são executores de profissões antigas, dentre elas, vendedores de frutas, produtos hortifrutigranjeiros, tratadores de peixes ou peixeiros, artistas, artesãos, marceneiros, etc.

Diante disso, as feiras e os mercados foram se desenvolvendo e ampliando suas características, como uma das mais antigas tradições do homem, existindo até os dias de hoje, em vários lugares do Brasil e do mundo; ao desempenhar o abastecimento alimentar das cidades e gerar empregos devido absorver uma considerável parcela de mão-de-obra, os mercados e as feiras apresentam-se em constante transformação.

Ainda que apresentem características comuns, os mercados e as feiras mostram-se distintos: enquanto nos mercados públicos, acontece a venda de produtos específicos de uma dada cidade, atraindo variados fluxos comerciais, as feiras concentram maior possibilidade de espaços para a socialização.

E quando se pensa no ambiente tanto das feiras como dos mercados, demonstram que os sujeitos que lá trabalham desenvolvem atividades que exigem maior participação corporal, ou seja, a atividade manual está muito presente; pois no caso dos peixeiros, os movimentos desenvolvidos quando tratam os peixes, revelam certas nuances caracterizadas pela destreza e agilidade ao usar as facas e outros objetos para a realização de seus trabalhos.

Entretanto, tanto os mercados como as feiras destacam-se na vida urbana e no desenvolvimento regional devido ao processo de comercialização e de trocas inter-regionais. É o caso da região da Amazônia, quando envolve a questão do abastecimento: esta possui características distintas de outras regiões, dentre elas a sazonalidade peculiar de seus rios.

Segundo Pinto (2008) o preço médio dos produtos in natura nas cidades tem diferenças substanciais com a sazonalidade, sendo estes responsáveis por 84% da variação do custo médio da cesta básica regionalizada do período de vazante para o de enchente.

Essa sazonalidade interfere diretamente na produção agrícola da região, na utilização dos solos produtivos existentes: várzea e terra firme afetam os preços dos produtos. Essa característica do cultivo do solo na várzea e a terra firme aliado a um sistema de transporte fluvial, considerado precário para uma região, onde os rios são considerados suas estradas, torna distinto o sistema de abastecimento das cidades do Amazonas em relação ao restante do país.

O exposto remete ao pensamento de Leandro Tocantins (1973); como um dos grandes pensadores da Amazônia, Tocantins contribuiu para o aprofundamento do conhecimento de fundamentos ecológicos sobre a região, devido sua sensibilidade em compreender e demonstrar que os rios da Amazônia são influentes na vida do homem desse lugar.

Para o pensador, os rios podem ser considerados uma espécie de condutor, que de acordo com a amplitude de sua foz, possibilitam um leva e traz dos homens e mulheres dos mais longínquos lugares; no entanto, destaca-se que mesmo com a presença de uma forte revolução técnica na vida dos cidadãos, os rios da Amazônia ainda se mostram como mais uma das malhas capazes de condicionar a vida dos moradores da região, suprimindo, portanto, suas necessidades de locomoção.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS:

Para dar resposta ao objetivo proposto, inicialmente optou-se por um estudo a partir das leituras e do levantamento de alguns conceitos sobre a Engenharia de Segurança do Trabalho articulados com as normas e as regulamentações legais presentes nos manuais de Segurança do Trabalho.

Em vista disso, ficou evidenciada a necessidade de buscar um local para articular o tema estudado bem como a aplicabilidade dos conhecimentos sobre a segurança do trabalho e a saúde do trabalhador.

Para tanto, foi escolhido o ambiente do Mercado Coronel Jorge Teixeira, na Feira da Manaus Moderna, Manaus-Am, sendo que os sujeitos observados foram os peixeiros, devido à percepção da existência da vulnerabilidade tanto do trabalho, mas também do ambiente onde os sujeitos aqui eleitos, desenvolvem suas

atividades laborais.

A partir do levantamento dos conceitos de segurança do trabalho à luz de alguns teóricos, tratou-se de articulá-los às informações recolhidas. Para tanto, as técnicas utilizadas foram as observações in loco do ambiente do Mercado Coronel Jorge Teixeira e os registros escritos e fotográficos das atividades que os peixeiros desenvolvem, bem como as implicações que afetam a saúde desses trabalhadores.

Após o recolhimento dos conceitos, selecionaram-se as imagens que apresentam os riscos a que estão sujeitos os trabalhadores, dentre eles, riscos físicos (poeira e ruído), riscos biológicos, ergonômicos, químicos e de acidentes, dentre outros, o que tornou possível desenvolver o estudo.

Sendo assim, optou-se pela abordagem qualitativa, com a finalidade de atingir o objetivo proposto, partindo da realidade presente no campo na qual as “opções teóricas só podem nascer das exigências internas que o problema da pesquisa cria” (SANTAELLA, 2001, p.183). E para a coleta dos dados, foram utilizados os registros fotográficos e observação direta, o que veio enriquecer o entendimento do tema, resumidas no passo a passo abaixo:

01. Pesquisas e leituras dos conceitos sobre a segurança do trabalho a serem utilizados durante as análises;
02. Ida in loco ao Mercado Coronel Jorge Teixeira;
03. Observações do local e das atividades desenvolvidas pelos peixeiros, sujeitos observados para o desenvolvimento do estudo;
04. Registros escritos e fotográficos do desenvolvimento das atividades dos peixeiros e do ambiente onde desenvolvem seu trabalho;
05. Escrita do contexto espacial do Mercado Coronel Jorge Teixeira e das atividades desenvolvidas pelos peixeiros;
06. Análise das imagens demonstrando a vulnerabilidade quanto à saúde do trabalhador/peixeiros, à luz das regulamentações legais que tratam da segurança do trabalho.

### 3.1. CENÁRIO DA PESQUISA:

Localizada nas proximidades da Manaus Moderna, a feira da banana ou feira da Manaus Moderna surgiu porque o Mercado Municipal Adolpho Lisboa começou a ficar pequeno para a comercialização dos produtos vindos do interior do Estado e então alguns comerciantes resolveram montar uma pequena feira ali.

A partir da década de 70 a feira da Manaus Moderna é idealizada, no entanto só em 1994 é inaugurada e recebe o nome de Feira Municipal Coronel Jorge Teixeira, nome do prefeito da cidade de Manaus, à época.

Como dito anteriormente, o mercado Coronel Jorge Teixeira fica localizado em uma grande área próxima ao porto de Manaus na Manaus Moderna, no centro de Manaus.



**Figura 01. Feira da banana ou feira da Manaus Moderna. Fonte: O autor.**

Devido está elocalizado à margem do rio e entre a cidade da capital, Mercado Coronel Jorge Teixeira

recebe diariamente os barcos que ancoram naquelas margens para carga e descarga, embarque e desembarque de pessoas.



**Figura 02. Vista do Mercado Coronel Jorge Teixeira na Manaus Moderna. Fonte: O autor.**



**Figura 03. Barcos ancorados nas margens do Mercado para carga e descarga, embarque e desembarque de pessoas. Fonte: O autor.**

Durante as observações, foi possível perceber que o Mercado Municipal Coronel Jorge Teixeira não se limita apenas à realização de transações comerciais, pois seu ambiente se caracteriza também como meio de fomento que contribui para o desenvolvimento local.

Nesse mercado é possível encontrar um grande comércio distribuído entre hortifrutigranjeiros, carnes e peixes, farinhas, produtos regionais, comercializados no atacado e no varejo.

Durante a ida ao cenário da pesquisa foi possível observar que a organização dos espaços do Mercado Coronel Jorge Teixeira, é composta por uma divisão, demonstrando que cada “setor” é uma feira à parte: os produtos de venda são distribuídos de forma que sejam comprados aqueles que são complementares ao primeiro, como, por exemplo, ao entramos no mercado inicialmente nos deparamos com os boxes de frutas, verduras, de vendas de farinha, arroz, óleo, etc. (conforme as imagens).



**Figura 04. Box do Mercado Coronel Jorge Teixeira contendo trutas, verduras. Fonte: O autor.**



**Figura 05. Box do Mercado Coronel Jorge Teixeira contendo venda de farinha. Fonte: O autor.**

Em meio à organização espacial encontram-se boxes/ilhas que possuem câmeras frigoríficas, balanças digitais e outros equipamentos para facilitar o corte dos gêneros que oferecem: peixes variados em tamanhos, lisos e com escamas, carnes de frango e vermelhas, cortados de acordo com o pedido dos fregueses, conforme a figura 06.



**Figura 06. Box do Mercado Coronel Jorge Teixeira contendo balança digital. Fonte: O autor.**

Além do mais, o Mercado Coronel Jorge Teixeira apresenta-se como espaço reconhecido como grande gerador de empregos, pois absorve significativa parcela de mão-de-obra devido a instabilidade econômica e o desemprego, de modo que há novas e antigas formas de organização no que tange à teia de relações econômicas, sociais e culturais, pois através delas percebemos que as práticas cotidianas de trabalho favorecem a construção de redes pelas quais são construídas variadas relações.

Destaca-se que para ampliar a compreensão e finalmente analisar a vulnerabilidade da saúde dos sujeitos escolhidos, nesse caso, os peixeiros, as observações da vida destes, forneceram elementos para as análises. É importante salientar que as imagens foram feitas no local de trabalho, ou seja, dentro do Mercado Coronel Jorge Teixeira..

#### 4.RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os peixeiros do Mercado Municipal Coronel Jorge Teixeira se distribuem em boxes denominados “ilhas”; as observações demonstraram que nesses boxes, dependendo da quantidade e do tipo de pescados que vendem, cabem até 10 homens, porém separados por um muro. Durante a captura das fotos, percebeu-se que os mesmos continuavam desenvolvendo suas atividades laborais.

Quanto ao tipo de espaço utilizado para a exposição e venda dos peixes, há uma espécie de balcão, coberto por alumínio, contendo peixes, separados e encadeados uns aos outros, que os peixeiros denominam de “enfiadas”, de acordo com os nomes dos peixes: “enfiada de pacu”; “enfiada de sardinha”; “enfiada de jaraqui”, etc.; eles oferecem as “enfiadas” a preços proporcionais a concorrência. De vez em quando os peixeiros molham o pescado, possivelmente para que os peixes permaneçam umedecidos, haja vista que são tratados ali mesmo, no momento da venda.

Quanto à aparência desses trabalhadores, a maioria apresenta idade que varia de 18 a 60 anos; seus aspectos físicos demonstram que são oriundos da capital e do interior do estado e de outros lugares da região norte; têm estatura mediana ou baixa. Usam uniformes: uma bata branca com mangas, calças compridas, a maioria usa sandálias de dedos ou tênis, bonés e toucas.

As ferramentas que utilizam para tratar o pescado, são as facas, facões, terçados, machadinhos, amoladores de facas e outras, necessárias para os cortes selecionados de acordo com o tamanho dos peixes.



**Figura 07. Box de um peixeiro tratando o peixe, “enfiada” dos peixes. Fonte: O autor.**

Durantes as observações in loco, percebeu-se que os peixeiros possuem destreza e agilidade no momento de tratar o peixe: primeiro retiram todas as escamas, tanto dos lados, quanto na parte de baixo e de cima do pescado. Após, eles fazem um corte abaixo da cabeça do peixe, pela parte de baixo, sem decepá-lo; em seguida fazem um corte de modo que consigam inserir a faca para abrir a barriga. Após, abrem a barriga do peixe e retiram com cuidado os miúdos, as ovas (se houver) e, por último, as tripas, que são despejadas ao lado da banca ou diretamente nos sacos plásticos, que ficam próximos deles.

De acordo com Lei Delegada nº 01, de 31 de julho de 2013, do Poder Executivo – o órgão responsável pela administração das feiras e dos mercados da Cidade de Manaus é a SEMPAB, Secretaria Municipal de Feiras, Mercados, Produção e Abastecimento.

Criada pela Lei Delegada nº 01, de 2013, integra a Administração Direta do Poder Executivo para o cumprimento e finalidade que constam no Capítulo I (das finalidades, Art. 1º) e da Estrutura Organizacional (Capítulo II, Art. 2º), que define os órgãos e entidades que o integram, fixa suas finalidades, objetivos e competências e dá outras providências, para administração desses locais.

#### 4.1. AS ANÁLISES:

Em um mundo em que, a cada dia, são crescentes as descobertas e inovações tecnológicas, a disseminação de informações sobre a prevenção de acidentes e doenças do trabalho é tão imprescindível quando o propósito é manter um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

Considerando que qualidade de vida no ambiente de trabalho pode configurar-se como a coluna vertebral das empresas, das instituições públicas e privadas e também das ocupações das atividades autônomas, destaca-se sua importância, devido ser um instrumento mediador entre a produção e saúde do trabalhador.

Desta forma, as figuras aqui representadas pelos números, registradas durante as observações in loco, demonstram as análises sobre as condições a que estão expostos os peixeiros do Mercado Coronel Jorge Teixeira, localizado na Manaus Moderna.

#### As análises das figuras foram feitas a partir das seguintes normas regulamentadoras (NR):

- + Norma regulamentadora número 26. (NR 26) em item 26.1 e 26.2: considera a Cor na segurança do trabalho: 26.1.1. Devem ser adotadas cores para segurança em estabelecimentos ou locais de trabalho, a fim de indicar e advertir acerca dos riscos existentes;
- + 26.1.2. As cores utilizadas nos locais de trabalho para identificar os equipamentos de segurança, delimitar áreas, identificar tubulações empregadas para a condução de líquidos e gases e advertir contra riscos, devem atender ao disposto nas normas técnicas oficiais;
- + Norma regulamentadora número 24 (NR 24): condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- + Norma regulamentadora número 10: Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- + Norma regulamentadora número 06; (NR 06): uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- + Norma regulamentadora número 15; (NR 15): atividades e operações insalubres;
- + Norma regulamentadora número 5413; (NR 5413): Iluminância de interiores;
- + Norma regulamentadora número 17 – (NR Ergonomia): estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores; riscos biológicos;
- + Riscos físicos (riscos ergonômicos) esforço físico intenso;
- + Riscos biológicos: presença de bactérias, vírus, fungos, parasitos, entre outros. (Guia do trabalhador. <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>>.)



**Figura 08. Placa de sinalização advertindo o risco de acidente. Fonte: O Autor**

Durante as observações percebeu-se que não há sinalização de áreas de riscos. Entretanto, chamou atenção que na porta de um dos banheiros, no momento da limpeza, que havia uma sinalização para prevenir risco de acidentes, conforme a figura 08.

Aqui cabe destacar que a segurança do trabalhador perpassa pelo campo da prevenção de acidentes. Para Carvalho Gonçalves e Edward Abreu Gonçalves (2015), a promoção e a manutenção dos mais elevados níveis de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores de todos os setores de atividade devem consistir numa disciplina, que envolve muitas áreas de especialização.

Nesse sentido, pode-se dizer que a rotina de trabalho dos peixeiros do Mercado Coronel Jorge Teixeira parece passar a largo das observações dos autores. Entretanto, torna-se imprescindível que tanto as instituições públicas como as privadas tenham conhecimento das legislações e normas que regulamentam a segurança do trabalho, a fim de que possibilitar a manutenção de trabalhadores num ambiente de trabalho ajustado às suas necessidades físicas e mentais.

Ainda de acordo com a norma regulamentadora número 26, em seu item 26.1 e 26.2, destacam-se as

informações relativas às cores que devem ser adotadas, mas não de forma exagerada para não causar distração, confusão ou fadiga ao trabalhador; vale ressaltar que a utilização apenas das cores não dispensa o emprego de outras formas de sinalização, como é o caso da figura 08 onde, além das cores, existe o emprego do aviso para o risco de acidente naquela determinada área.



**Figura 09. Condições banheiro masculino. Fonte: O Autor.**

As condições de higiene do trabalho, especificamente no que diz respeito ao banheiro, como pode ser observado na figura 09, não têm sido obedecidas, conforme estabelecido na norma regulamentadora número 24, que aborda sobre as condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

Ao adentrar no espaço dos banheiros, os mesmos apresentam odores; durante a jornada de trabalho, não apresentam condições de higiene razoável (falta de limpeza); inclusive, o número de banheiros é bem menor do que estabelece a norma, causando um acúmulo de pessoas do lado de fora, além da iluminação inadequada, visível na imagem, causando desconforto para os usuários.

Além disso, vale ressaltar que existem jurisprudências nos tribunais de justiça Brasil afora que indenizaram trabalhadores por falta de condições no ambiente de banho de determinadas empresas, passando a ser ponto crucial a ser analisado.

Não existem materiais para limpeza, enxugo ou secagem para as mãos, não foram avistadas canalizações para sistema de combate a incêndio, não existem chuveiros para uso, apenas vasos sanitários; tornando perceptível que o tratamento do lixo não tem sido realizado de forma adequada. Vale ressaltar que todos os itens elencados estão estabelecidos de forma direta na norma regulamentadora número 24.



**Figura 10. Estação de trabalho (venda dos peixes). Fonte: O Autor**

Durante a execução dos serviços, especificamente na venda da mercadoria principal, alimentos (peixe), percebe-se alguns problemas de higiene do trabalho, como a falta de higiene no manuseio do produto da venda, caracterizada devido à proximidade do ralo, ou seja, próximos dos produtos de venda; portanto, a falta de higiene é notória, passível de bactérias e outros germes (risco biológico), conforme demonstrado na figura 10.

As ligações de energia elétrica no local também foram feitas fora das normas de segurança, pois não levam em consideração a norma regulamentadora número 10, desconsiderando a carga a ser utilizada e muito

menos com usos dos produtos de qualidades, com cabos expostos e descascados, passíveis de choque elétrico.

É possível visualizar também a falta de equipamento de segurança para trabalhos com alimentos, como botas, aventais, toucas, máscaras e, principalmente, luvas de proteção (não só para as mãos, mas também para os braços).



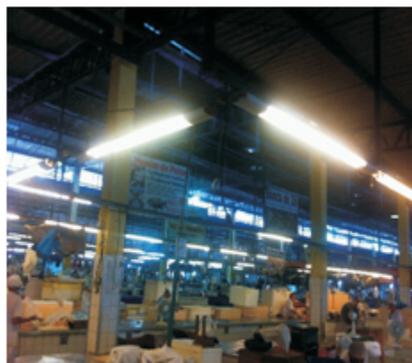
**Figura 11. Instrumento de trabalho (faca). Fonte: O Autor.**

Peça fundamental durante o trabalho dos peixeiros, a faca, um equipamento altamente perigoso, é uma ferramenta como qualquer outra e precisa de alguns cuidados na hora do seu manuseio, apresentada na figura 11.

O uso de equipamento de proteção adequado, os chamados EPI, são primordiais; inclusive, hoje no mercado já existem luvas que evitam os cortes nos dedos e demais partes da mão. Desta forma, chama atenção, pois no caso dos peixeiros do Mercado Coronel Jorge Teixeira, não existe o uso das devidas luvas, um erro que pode gerar complicações para os trabalhadores, além do risco de acidente.

A norma regulamentadora número 06 estabelece, entre outras obrigações, que o uso dos equipamentos de segurança individuais, sempre que o exercício laboral seja composto por um ou mais riscos de ameaça a segurança e a saúde do trabalhador, seja obrigatório para os trabalhadores, o que não ocorre no Mercado Coronel Jorge Teixeira.

Logo, além do uso dos equipamentos de proteção adequados, outro método de prevenção de acidentes com o instrumento (faca) é a sua devida manutenção. Quanto ao transporte, armazenamento, cabos firmes, sem defeitos de lâminas ou partes quebradas é essencial para utilização das facas e minimizam, e muito, a probabilidade de ocorrência de acidentes, intervenção de bactérias e possíveis doenças ocupacionais.



**Figura 12. Iluminação Inadequada. Fonte: O Autor.**

Em que pesem o bem-estar, saúde e segurança do trabalhador, a engenharia de segurança do trabalho compreende que vão além da integridade física. Alguns detalhes acabam sendo deixados de lado, passando a serem motivos secundários de preocupação dos grandes empreendimentos.

Um desses detalhes é a questão do conforto de luminosidade dos trabalhadores. No caso, como mostra a figura 12, o nível de iluminação está abaixo dos estabelecidos por norma. Segundo a NBR 5413, iluminância de

interiores, locais considerados depósitos ou indústrias, como é o caso do Mercado Coronel Jorge Teixeira, devem ter no mínimo o nível igual a 200 LUX.

Inclusive, em medições realizadas in loco foram diagnosticados, em vários pontos, diferentes estações de trabalho, valores em variados entre 120 e 140 LUX.

Para realização das medições foi utilizado o aparelho para medir a luminância, luxímetro, uma espécie de aparelho que lida com a absorção e calcula a luminosidade de um local; seu papel fundamental é controlar a luminosidade a fim de torná-la confortável aos olhos de todas as pessoas presentes que frequentam os locais que necessitam de forte presença de luminosidade.

É importante salientar os problemas que a iluminação inadequada pode causar à saúde e bem-estar dos trabalhadores. O risco físico, causado pela iluminação inadequada, passa a ser presente através de alguns fatores: limitação na percepção inadequada de detalhes, cansaço, queda de rendimento do trabalhador, fadiga visual, desperdício de matéria prima e suas consequências, apresentados na figura 12.



**Figura 13. Lixo exposto. Fonte: O Autor.**

O lixo, em grande parte dos casos, pode apresentar substâncias desconhecidas que podem gerar problemas à saúde. Em uma simples análise da figura 13, percebe-se que o espaço físico do Mercado Coronel Jorge Teixeira apresenta problema que se relaciona com o lixo exposto muito próximo aos postos de trabalho que lidam com nada menos que alimentos.

O lixo, na maioria das vezes, é o acúmulo de restos de comidas, o que acaba atraindo vários tipos de animais: moscas, ratos, baratas. Esses animais algumas vezes transmitem doenças, tanto aos coletores do lixo quanto aos alimentos que terão contato, ocasionando mal à saúde.

A coleta de lixo não é feita de forma adequada, não existe a utilização de equipamentos de proteção individual adequados, como luvas, botas de segurança, máscaras.

Segundo a norma regulamentadora número 15, o trabalho com lixo urbano (caso do Mercado) é considerado uma atividade com existência de agentes biológicos, gerando um ambiente insalubre ao trabalhador.

Cabe, ainda, lembrar o risco de infecção aos alimentos, dada a proximidade do lixo exposto no local para com os postos de trabalho e locais de armazenamento dos mesmos.



**Figura 14. Local inadequado para descanso. Fonte: O Autor.**

E quando se tem em conta que os riscos a saúde do trabalhador perpassam por problemas que se referem aos riscos ergonômicos, na figura 14 fica evidente que a exigência de esforço físico pelo fato de ficar em pé por um longo tempo durante a jornada de trabalho, contribuem para a presença de cansaço; e no caso do trabalho dos peixeiros, a presença de ritmos excessivos os deixam vulneráveis as doenças ocasionadas pelo cansaço.

Entretanto, o espaço físico do local de trabalho, não oferece condições apropriadas para o descanso, o que certamente deixa o trabalhador exposto a situações de cansaço, o que poderá causar “stress” físico e/ou psíquico.

## 5. CONCLUSÃO

Uma vez que a saúde do trabalhador e a prevenção dos acidentes de trabalho são elementos importantes e, como tais, devem fazer parte do planejamento e das ações das empresas, das organizações e também da vida dos profissionais autônomos, buscou-se alinhar as análises aqui apresentadas com o objetivo proposto, ou seja, analisar as condições de trabalho dos peixeiros do Mercado Coronel Jorge Teixeira, localizado na Feira da Manaus Moderna, no centro de Manaus.

Para alcance do objetivo, foi necessário inicialmente contextualizar o trabalho e o valor que ele tem na vida do homem. E embora os avanços tecnológicos tragam novas funções, na mesma esteira estes carregam riscos a saúde do trabalhador

Em face disto foi preciso demonstrar que a segurança e saúde no trabalho implicam na necessidade de inserir um profissional qualificado, a fim de auxiliar as organizações no que tange prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

Desta forma, destacou-se o surgimento da profissão do Engenheiro de Segurança do trabalho, por meio de decretos e normas e regulamentadoras.

Para adentrar especificamente nas análises acerca das condições do trabalho dos peixeiros do Mercado Coronel Jorge Teixeira, foi necessário conhecer como surgiram as feiras e os mercados e como esses espaços se configuram pela grande demanda de atividades tidas como tradicionais, devido seu aparecimento não ser novo. Desta feita, foi possível compreender que os trabalhadores das feiras exercem variadas atividades, reconhecidamente tradicionais, dentre elas o trabalho dos peixeiros, sujeitos eleitos para nossas análises.

Utilizando os conceitos e as normas que regem a Engenharia de Segurança do Trabalho, a ida in loco e os registros fotográficos, quando das análises, concluiu-se que o ambiente de trabalho do Mercado Coronel Jorge Teixeira demonstrou ser um local que não apresenta as normas e as regulamentações consideradas mais básicas no que tange à Engenharia de Segurança do Trabalho.

Portanto, pôde-se verificar que o ambiente do mercado não é saudável, principalmente no que diz respeito à saúde e à segurança dos trabalhadores; inclusive as análises demonstram a exposição indevida dos trabalhadores às situações adversas.

Em meio a tudo que foi observado, ficou perceptível que os peixeiros não conhecem as normas que tratam da saúde e da prevenção dos acidentes, pois apesar das dificuldades apresentadas, contidamente desenvolvem suas atividades em um ambiente sujo, infectado, não sinalizado e sem capacidade para atender aos consumidores; são situações que parecem ser comuns naquele espaço.

Neste sentido, compreende-se como urgente e necessária, a intervenção do órgão municipal que administra o Mercado Coronel Jorge Teixeria, a fim de que as falhas apresentadas não continuem interferindo na saúde dos seus trabalhadores, através de aplicação de programas de prevenção de acidentes de trabalho, bem como atendimento às demais normas vigentes.

Entretanto, compreendemos a importância das análises aqui apresentadas, pois de alguma forma poderão contribuir com a transformação do cenário do mercado, relacionado à área de segurança quanto sua organização..

Ao envolver todos os colaboradores em busca de alternativas que modifiquem a realidade daquele lugar por meio das proposição das normas aqui inseridas, espera-se que sirvam de elementos norteadores às pesquisas e outros estudos que visam desenvolver outras sugestões para trabalhos futuros, para que tanto as

organizações bem como a comunidade se apropriem dos problemas aqui apresentados e assim sugiram a criação e/ou melhoria de sistemas de gestão de saúde e segurança no trabalho, a fim de não só cumprir a legislação, mas proporcionar aos trabalhadores do mercado Coronel Jorge Teixeira um ambiente de trabalho seguro e saudável, de forma a aumentar a produtividade e diminuir os acidentes e as doenças ocupacionais dos seus trabalhadores.

Agradecimentos pela conclusão do artigo: A Deus por ter dado a oportunidade de se viver cada dia como se fosse o último; aos pais por terem dado o mais importante para qualquer ser humano: a vida, em especial a minha mãe Soraya Maquiné, fundamental na formação do meu caráter e realização do meu artigo, a minha tia Marivalda Maquiné, fundamental nas principais escolhas da minha vida, a minha namorada Letícia e toda sua família por sempre estar ao meu lado, a minha irmã mais nova, Brenda Sarah, que me incentiva a melhorar sempre, aos meus amigos da Pós-Graduação Hormino, Marcelo, Gustavo e Sirlen, parceiros de longa data e a todos que fizeram parte, direta ou indiretamente da realização deste artigo.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA:

- [1] ANSELL E WHARTON ALBERTON. Apostila Segurança do trabalho. (1996), disponível em <passaidireto.com/arquivo/2177876/apostilasegurana-do-trabalho> Acesso em 02 de julho de 2017.
- [2] BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: 1988 – 35.ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.454 p. – (Série textos básicos; n. 67) ISBN 978-85-736- 934. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> acesso em 02 de julho de 2017.
- [3] BUREAU INTERNACIONAL DO TRABALHO, Introduction to Occupational Health and Safety 1996. Organização Internacional do Trabalho. Tradução portuguesa 2009 ISBN: 978-972-704-357-6 (coleção) ISBN da edição original: 92-2-109440-5 (edição impressa); ISBN: 92-2-108014-5 (coleção) Tradução: AP Impressão: Disponível em: <http://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/pub\_modulos2.pdf> acesso em 02 de julho de 2017.
- [4] CONFEA/CREA. Guia do trabalhador. Regulamentado pelo decreto nº 92.530, de 9 de abril de 1986. Dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/>
- [5] CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.
- [6] DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE MANAUS. Poder Executivo. Edição Especial. Ano XIV Edição 3221 - Disponível em: <http://semsa.manaus.am.gov.br/wpcontent/uploads/2016/12/Estrutura-da-07.13.pdf> Acesso em 02 de julho de 2017.
- [7] DICIONÁRIO INFOPÉDIA DA LÍNGUA PORTUGUESA COM ACORDO ORTOGRÁFICO. Porto: Porto Editora, 2003-2017. Disponível na Internet: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/feira. Acesso em 01 de julho de 2017>.
- [8] DICIONÁRIO DE SEGURANÇA DO TRABALHO. Universidade Estadual Paulista – UNESP. Disponível em: <http://www.bauru.unesp.br/curso\_cipa/dic.htm>. Acesso em 29 de junho de 2017.
- [9] GONÇALVES. Manual de segurança e saúde no trabalho / Danielle Carvalho Gonçalves, Isabelle Carvalho Gonçalves, Edwar Abreu Gonçalves. — 6. ed. — São Paulo: LTr, 2015. Disponível em <http://www.ltr.com.br/loja/folheie/5308.pdf> Acesso em 01 de julho de 2017.
- [10] GUIA DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/> acesso em 01 de julho de 2017.
- [11] LEI Nº 7.410, DE 27 DE NOVEMBRO DE 1985. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/700594.pdf> acesso em 02 de julho de 2017.
- [12] \_\_\_\_\_ NR 26 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA. Item 26.1 e 26.2. Guia do trabalhador. Disponível em <http://www.guiatrabalhista.com.br/>. Acesso em 01 de julho de 2017.
- [13] \_\_\_\_\_ NR 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Guia do trabalhador. Disponível em <http://www.guiatrabalhista.com.br/>. Acesso em 01 de julho de 2017.
- [14] \_\_\_\_\_ NR10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade. Guia do trabalhador. Disponível em

- <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>>). Acesso em 01 de julho de 2017.
- [15]\_\_\_\_\_NR 06: Uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI; Guia do trabalhador. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>>). Acesso em 01 de julho de 2017.
- [16]\_\_\_\_\_NR 15: Atividades e Operações Insalubres; Guia do trabalhador. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>> Acesso em 01 de julho de 2017.
- [17]\_\_\_\_\_NBR 5413: Iluminância de interiores. Guia do trabalhador. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>> Acesso em 01 de julho de 2017.
- [18]\_\_\_\_\_NR 17: Ergonomia: estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores em riscos biológicos; Guia do trabalhador. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>> Acesso em 01 de julho de 2017.
- [19]\_\_\_\_\_NR 9: Programa de prevenção de riscos ambientais: Riscos físicos, riscos ergonômicos, esforço físico intenso. Guia do trabalhador. <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>>). Acesso em 01 de julho de 2017.
- [20]\_\_\_\_\_NBR 9: Programa de prevenção de riscos ambientais: Riscos biológicos: presença de bactérias, vírus, fungos, parasitos, entre outros. Guia do trabalhador. <<http://www.guiatrabalhista.com.br/>>). Acesso em 01 de julho de 2017.
- [21] OIT. Organização Internacional do Trabalho - Constituição da organização internacional do trabalho (OIT) e seus anexos(Declaração de Filadélfia). Disponível em [http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/decent\\_work/do](http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/decent_work/do)>. Acesso em 01 de julho de 2017.
- [22] Pensamento de Aristoteles. Disponível em <[https://www.pensador.com/pensamentos\\_filosoficos\\_sobre\\_trabalho/](https://www.pensador.com/pensamentos_filosoficos_sobre_trabalho/)> Acesso em 08 de julho de 2017.
- [23]PINTO, Moisés Augusto Tavares e outro. Espaço e Economia: crise e perspectivas no abastecimento em Manaus. Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica II Semestre 2011 pp. 1-14. [www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/download/.../acesso](http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/download/.../acesso) em 01.07.17
- [24] PORTARIAS nº 3236 e 3237. Comissão interna de prevenção de acidentes, em 27 de julho de 1972. Disponível em < <http://unisinis.br/blogs/cipa/2013/07/26/27-de-julho-e-o-dia-nacional-de-prevencao-de-acidentes-do-trabalho/>> Acesso em 08 de julho de 2017.
- [25] PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. LEI. No 7.410, DE 27 DE NOVEMBRO DE 1985. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7410.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7410.htm)> Acesso em 08 de julho de 2017.
- [26]SANTAELLA, Lúcia. Comunicação e Pesquisa: Projetos para Mestrado e Doutorado. São Paulo: Hacker editoras, 2001. Disponível em: <[www.deiserossi.pro.br/disciplinas/.../LuciaProjetode%20pesquisa.doc](http://www.deiserossi.pro.br/disciplinas/.../LuciaProjetode%20pesquisa.doc)>. Acesso em 01 de julho de 2017.
- [28] TOCANTINS, Leandro. O Rio Comanda a Vida. Rio de Janeiro: Companhia Editora Americana, 1973.
- [27] VARGAS, H. C. Espaço terciário: O lugar, a arquitetura e a imagem do comércio. São Paulo: SENAC, 2001.

# Publish Research Article

## International Level Multidisciplinary Research Journal

### For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Books Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

### Associated and Indexed, India

- \* Directory Of Research Journal Indexing
- \* International Scientific Journal Consortium Scientific
- \* OPEN J-GATE

### Associated and Indexed, USA

- DOAJ
- EBSCO
- Crossref DOI
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database

Review Of Research Journal  
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra  
Contact-9595359435  
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com  
Website : <http://oldror.lbp.world/>