



The importance of managing work safety for company productivity

Giulliane Costa de Souza¹, Paola Souto Campos², Jandecy Cabral Leite Junior³

¹Discente em Engenharia de Produção pelo Centro Universitário do Norte (UNINORTE). Manaus – AM.

²Doutora em Diversidade Biológica pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Professora do Centro Universitário do Norte – UNINORTE – Manaus – AM.

³Mestre em Engenharia de Processos pela Universidade Federal do Pará, Pesquisador do Instituto de Tecnologia e Educação Galileo da Amazônia – ITEGAM, Manaus – AM.

Email: giulliane_costa@hotmail.com, pscamos@gmail.com, juniorcabral929@hotmail.com

ABSTRACT

Received: July 29th, 2018.

Accepted: August 15th, 2018.

Published: September 30th, 2018.

Copyright ©2016 by authors and Institute of Technology Galileo of Amazon (ITEGAM).

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International

License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



The present article aimed to analyze Occupational Safety and Health Management in a chemical industry, especially in the last six years, 149 workers died in work accidents in the Amazon. Only in 2017 were 16 deaths of people in jobs in the state. More than 31 thousand reports of occupational accidents were registered in Manaus between 2012 and 2017. Therefore, the opportune moment shows the advantages of the system implementation and present the requirements for the company to apply and invest in safety, through theoretical support, its requirements and examples of graphs and tables, will identify the main reasons that should be considered by the organizations, as well as to present some good practices related to this subject that justify investments and training in this area. The topic was developed based on a bibliographical review on the subject, going through an approach about the entire security management system in the company where the study was done, showing the tools and means of control adopted by this system. As a conclusion, we sought to show that work, to be carried out safely, depends above all on the worker's commitment, which, together with the organization's policy, is directly responsible for achieving good levels of job security

Keywords: Accidents at work. Occupational safety and health management. Awareness.

A importância da gestão de segurança do trabalho para a produtividade da empresa

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo analisar a Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho em uma indústria química, sobre tudo nos últimos seis anos, 149 trabalhadores morreram em acidentes de trabalho no Amazonas. Somente em 2017 foram registrados 16 óbitos de pessoas em postos de trabalho no estado. Mais de 31 mil comunicações de acidentes de trabalho foram registradas em Manaus entre 2012 e 2017. Sendo assim, o momento oportuno mostrar as vantagens da implementação do sistema e apresentar os requisitos para empresa aplicar e investir em segurança, através do suporte teórico, seus requisitos e exemplos de gráficos e tabelas, identificará os principais motivos que devem ser considerados pelas organizações, bem como apresentar algumas boas práticas relacionadas a este tema que justifiquem investimentos e treinamento nesta área. O tema foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica a respeito do assunto, passando por uma abordagem sobre todo o sistema de gestão da segurança na empresa onde foi feito o estudo, mostrando as ferramentas e os meios de controle adotados por esse sistema. Como conclusão, buscou-se mostrar que o trabalho, para ser realizado de forma segura, depende acima de tudo do compromisso do trabalhador, que aliado à política da organização, é o responsável direto por se atingir bons níveis de segurança no trabalho.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho. Gestão de segurança e saúde no trabalho. Conscientização.

I INTRODUÇÃO

No atual ambiente globalizado, definido por um alto nível de competição, desenvolver um sistema de gestão de segurança do trabalho alinhado a produtividade, tem sido um desafio a ser superado por diversas empresas.

Partindo desse pressuposto, surge a necessidade de novas estratégias e modelos que ajudam as empresas a garantir a gestão eficaz deste sistema, para garantir a satisfação do cliente através da qualidade do seu produto e mostrar à sociedade que a empresa também possui um papel ético e social e trabalha na valorização dos seus funcionários e do meio ambiente. Investir em segurança e treinamento, pode aumentar consideravelmente o grau de conscientização dos funcionários e o relacionamento entre eles. Podendo desencadear, como consequência, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços.

Os acidentes de trabalho são considerados um problema de saúde pública em todo o mundo, por se tratarem de eventos potencialmente fatais, incapacitantes e acometerem, em especial, pessoas jovens e em idade produtiva, fato que acarreta grandes consequências sociais e econômicas. “São responsáveis pelo maior número de mortes e incapacidades graves causados pelo trabalho em todo o mundo, segundo [1].

O sistema de gestão inserido na empresa não deve ter como objetivo apenas atender às exigências legais, mas, a partir delas, instituir uma cultura de prevenção de acidentes de trabalho que garanta a segurança e a integridade dos seus funcionários, tendo como fator prioritário.

Contudo, implementar estratégias, programas e processos têm sido os meios para que se obtenha resultados positivos na redução dos acidentes de trabalho. Inserindo valores, para criação de um ambiente onde todos os funcionários estejam motivados, a atingir a excelência em segurança, desenvolvendo um conceito no qual prevalece a preocupação não só com as atitudes tomadas pelos colaboradores, mas também com as consequências dessas atitudes.

II REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O assunto sistema de gestão virou tema obrigatório em quase todos os encontros profissionais. Por toda parte existem profissionais falando sobre isso, alguns com conhecimento de causa, outros apenas repetindo coisas que ouviram e muitos o fazendo sem qualquer análise mais detalhada. Existe a necessidade de que aqueles que tem ligação direta com as questões de segurança e saúde em nosso país e, portanto, conhecem a distância entre a realidade e o proposto, detenham-se numa análise mais profunda quanto ao assunto. Pode-se estar diante de um momento e oportunidade que leve a um futuro melhor, mas ao mesmo tempo corre-se o risco de legar a prevenção ao vazio das pilhas das adequações, conformidades e documentos - fáceis de produzir - mas que na prática em nada melhoram a vida dos trabalhadores. A pergunta chave, para este momento da história de nossa área é saber até que ponto nossa cultura é capaz de suportar as questões de segurança e saúde a partir dos modelos propostos. [2]

Realizando uma investigação de dados sobre acidentes que ocorram nos últimos seis anos, 149 trabalhadores morreram em acidentes de trabalho no Amazonas. Somente em 2017 foram registrados 16 óbitos de pessoas em postos de trabalho no estado.

Mais de 31 mil comunicações de acidentes de trabalho foram registradas em Manaus entre 2012 e 2017. Os dados são do Smartlab de Trabalho Decente, que é um laboratório multidisciplinar desenvolvido pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Segundo a plataforma de monitoramento, 31.436 comunicações feitas de acidente de trabalho em Manaus nos seis últimos anos. Os cortes, laceração, ferida contusa, punctura (furo ou picada) totalizam 8.132 casos no período. Enquanto isso, contusão e esmagamento (superfície cutânea) soma 5.020 casos. Outros 3.637 casos de fraturas em acidentes de trabalho ocorreram na capital.

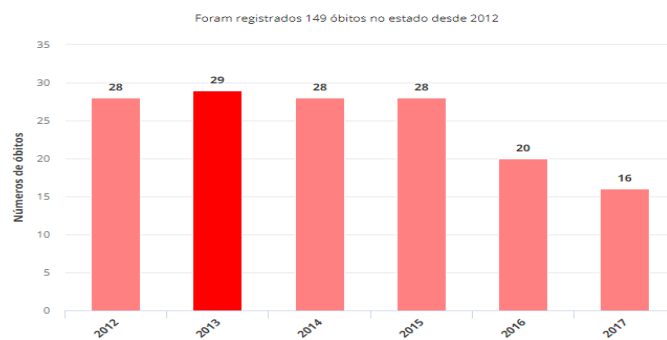


Figura 1: Mortes Acidentes de Trabalho Amazonas.

Fonte: [3].

Realizando um comparativo, é importante salientar que, no Brasil, os dados divulgados pelo Ministério da Previdência Social (MPS) limitam-se somente aos trabalhadores segurados, uma vez que esses dados são obtidos através do número de CAT's (Comunicados de Acidente de Trabalho) emitidas pelas empresas.

Entretanto, sabe-se que é crescente no país o número de trabalhadores sem contrato formal de trabalho, chegando a representar “a maioria da força de trabalho em algumas regiões urbanas [4].

Estes trabalhadores informais muitas vezes estão envolvidos em atividades mais perigosas que as dos trabalhadores formais, como manutenção, ou atividades que são realizadas sem as medidas de proteção impostas aos demais trabalhadores. Tais

aspectos colocam o referido grupo de trabalhadores “em maior risco para acidentes e outras enfermidades ocupacionais” [4].

Muito embora se verifique uma tendência de declínio nas últimas décadas, a mortalidade por acidente de trabalho no Brasil vem se mantendo em níveis mais elevados do que em outros países [5]. Isto expressa a precariedade das condições de trabalho e a baixa efetividade da regulamentação dos ambientes de trabalho existentes no país. Entretanto, há que se atentar ao fato de que, inversamente à queda do índice de acidentes de trabalho, ocorreu um forte crescimento das doenças relacionadas ao trabalho, afigurando-se como caso emblemático as LER/Dort [6].

Voltando aos dados registrados no Amazonas de acordo com Smartlab de Trabalho Decente, foram registrados 16.951 auxílios-doença por acidente do trabalho na capital amazonense

de 2012 até o ano passado. Os acidentes de trabalho geraram um impacto previdenciário devido aos afastamentos no valor de R\$ 215.547.425,98. Além da perda de 4.195.534 dias de trabalho.

Número de afastamento reduziu em 2017.

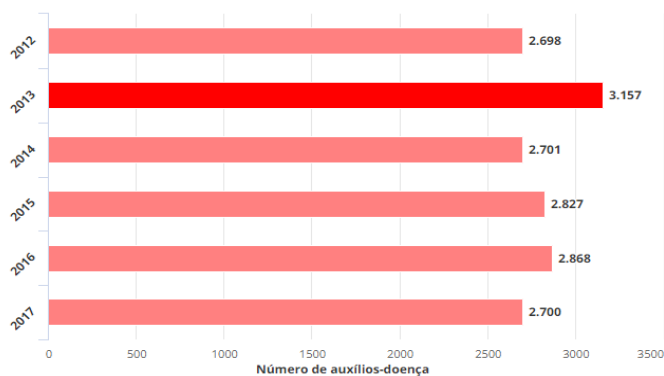


Figura 2: Afastamentos com Auxílios-Doença por Acidente de Trabalho em Manaus.
Fonte: [3].

Em muitas ocasiões quando são buscadas as causas de um acidente, devido à escassez de recursos humanos e materiais adequados, acaba-se por não identificar suas reais causas. Assim deixa-se escapar uma grande oportunidade de agregar conhecimentos que, certamente, contribuiriam para que outros acidentes fossem evitados, segundo [7].

Para que esses números não sejam tão elevados e os acidentes possam ser evitados é necessário que as empresas e organizações implementem ações que visem conscientizar os trabalhadores sobre os acidentes de trabalho e as doenças profissionais. Neste sentido, o Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho galga um patamar de extrema importância na medida em que figura como a sentinela da integridade e capacidade laborativa do trabalhador.

Os acidentes são causados pelos atos inseguros ou pelas condições inadequadas. Aquelas que são as ações indevidas ou inadequadas cometidas pelos empregados, podendo gerar acidentes, enquanto as condições inadequadas são aqueles presentes no ambiente de trabalho que podem vir a causar um acidente, podendo estar ligada direta ou indiretamente ao trabalhador, ou seja, é uma situação em que o ambiente pode proporcionar riscos de acidentes do trabalho, ao meio ambiente e equipamentos durante o desenvolvimento das atividades [8].

Sobre o que foi exposto, pode-se citar como exemplos de atos inseguros: a negligência com as normas de segurança, falta de treinamento e fiscalização enquanto ao uso correto do EPI (Equipamento de Proteção Individual), falta de análise preliminar de risco, antes de iniciar qualquer tipo de atividade dentro da área de trabalho.

De acordo [8], a prevenção dos acidentes deve ser realizada através de medidas gerais de comportamento, eliminação de condições inseguras e treinamento dos empregados, devendo o uso dos EPI's ser obrigatório, havendo fiscalização em todas as atividades, sendo os empregados treinados quanto ao seu uso correto. As tarefas devem ser previamente avaliadas, os riscos e os padrões de trabalho identificados e todos devem ser responsáveis pela segurança e prevenção dos acidentes.

II.1 A TEORIA DO DOMINÓ DE HEINRICH

Segundo [9], a primeira teoria sobre a casualidade linear dos acidentes foi desenvolvida por Heinrich (1931-1959). Logo na primeira parte de seu trabalho ele demonstra o que denominou

de “base e psicologia da prevenção de acidentes”. Apresenta um modelo denominado “teoria do dominó”, são mantidos sob controle, ou seja o acidente é representado como último evento de uma sequência linear de eventos.

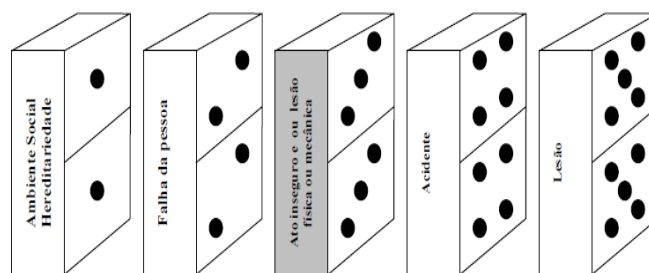


Figura 3: A teoria do dominó (Heinrich, 1931-1959)
Fonte:[10].

Para Heinrich (1931-1959) uma lesão é invariavelmente causada por um acidente e o acidente é, por sua vez, sempre o resultado de outro fator que imediatamente o precede, no presente caso, um ato inseguro. Uma lesão é a culminância natural de uma série de eventos que sempre ocorrem em uma ordem lógica e fixa. Cada evento é dependente do anterior e um acontece em seguida ao outro. Essa sequência de fatos pode ser comparada com uma coluna de dominós colocados próximos e alinhados em relação ao outro de tal forma que a queda do primeiro dominó precipita a queda total da coluna. Um acidente é meramente um elo na sequência. Se a série é interrompida pela retirada de um desses fatores, o acidente possivelmente poderá não ocorrer. Os atos inseguros e as condições mecânicas constituem o fator central na sequência do acidente, tornando os fatores que o precede totalmente ineficazes se ele for retirado da sequência.

Essa teoria teve um impacto significativo na explicação dos acidentes influenciando, de forma extensa, todas as teorias subsequentes principalmente pela ênfase dada à pedra central da sequência dos dominós: os atos e condições inseguras. O ato inseguro ou condição insegura é precedido pela falha da pessoa. Esse conceito é que irá constituir-se no eixo dos estudos posteriores, despertando os interesses da engenharia, psicologia e da sociologia. A falha humana o tema central dos estudos para explicação da causalidade dos acidentes [9].

III MATERIAIS E MÉTODOS

III.1 METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa realizada neste trabalho caracteriza-se como um estudo de cunho descritivo, pois, de acordo com [11], as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência. Como ferramenta de investigação científica fez-se uso do estudo de campo, buscando-se o aprofundamento do problema proposto. Com relação aos procedimentos e técnicas utilizadas, foi realizada uma pesquisa bibliográfica através de artigos, livros, periódicos, dissertações e teses sobre a importância da gestão de segurança para produtividade da empresa.

A pesquisa teve uma abordagem, quanti-qualitativa. Segundo [12], a relação entre quantitativo e qualitativo, não ser pensada como oposição contraditória, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais 'concretos' e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente e vice-versa.

III.2 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

Para este artigo, foi realizado uma pesquisa de campo com função exploratória, que teve como objetivo melhor embasar os pesquisadores e contribuir com as questões apresentadas. Procurou-se, com esta pesquisa, verificar quais práticas de gestão de saúde e segurança no trabalho que é desenvolvida na empresa estudada, evidenciando suas melhores iniciativas e as principais dificuldades com relação a implementação destas. A empresa é denominada neste artigo, como indústria química, sendo fabricante de produtos saneantes e cosmético, localizada na zona norte do Estado do Amazonas. A indústria química é certificada segundo as normas ISO 9001 (Sistema de Gestão da Qualidade) e ISO 14001 (Sistema de Gestão Ambiental) e ela também pretende futuramente implantar a OHSAS 18001 (Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho). Seu SGSST baseia-se, por normas globais de segurança internas e em normas regulamentadoras instituídas pelo Ministério do Trabalho Brasileiro e nos demais requisitos legais do setor de indústria química.

III.3 COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada em uma indústria química na cidade Manaus, localizada na zona Norte do Estado do Amazonas. O questionário e as entrevistas foram introduzidas à empresa através de formulários deixados em locais estratégicos, para quem estivesse disposto à está participando. Assim, sendo o questionário continha 17 perguntas, podendo marcar (sim ou não), subdivididas em 4 categorias, que potencialmente podem ser definidos como peças fundamentais de análise que podem levar a um ótimo funcionamento estratégico de um sistema de gestão de segurança, dentro de uma coorporação.

O mesmo foi respondido por 49 colaboradores fixos da empresa, enquanto a amostra representativa valeu-se de 20% do total de funcionários. O questionário foi aplicado aos colaboradores da empresa entre os dias 21 e 22 de maio de 2018. E as entrevistas, foram realizadas no mesmo período. Posteriormente, prosseguiu-se a tabulação e análise dos dados, expondo-se os resultados de forma que se possa ter um fácil entendimento por parte dos que venham e se interessar pelo estudo.

De acordo com [13], a entrevista é o procedimento mais usual no trabalho de campo. Através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais.

III.4 ANÁLISE DE DADOS

Para o dimensionamento da amostra decidiu-se trabalhar com um nível de confiança de 95% e um erro máximo tolerável de 5%. Além disso, trabalhou-se com a fórmula que considera a maior variabilidade possível da população ($p=50\%$ ou $pq=25\%$).

$$n = \frac{Z_0^2 \cdot N \cdot PQ}{Z_0^2 \cdot PQ + (N - 1) \cdot \epsilon^2} \quad (1)$$

Em que,

n = Tamnanho desejável da amostra

N = População objeto (245)

Z_0^2 = Coeficiente da tabela de distribuição normal para o nível de confiança de 95% (1,96)

PQ = Variabilidade populacional (25%)

ϵ = Erro máximo tolerável

Utilizando-se a fórmula para a população objeto, constatou-se ser necessário com uma amostra desejável (n) de 49 colaboradores, o que implica uma fração de amostragem de 20%. Assim, a amostra encontrada pode estar, inclusive, superdimensionada, porém trabalha-se com a garantia de que nível de confiança e o erro máximo tolerável serão atendidos. O tamanho da amostra analisada representa 29,4 % do total de pessoas, que trabalham no horário comercial, sendo as pessoas que se prontificaram a estarem participando da pesquisa.

Conforme demonstrado na TABELA 1, distribuição dos entrevistados, homens e mulheres entre 18 e 40 anos.

Tabela 1: Distribuição dos entrevistados por gênero e quantitativos.

Gênero	Quantitativo	% dos Respondentes
Homens	95	11,5
Mulheres	150	25,3
Total	N= 245	N= 49

Fonte: Autores, (2018).

Do total 61,2% são mulheres e 38,7% são homens trabalham em regime de turno. O regime de turno é formado por quatro turnos, sendo o questionário aplicado somente no comercial. Para avaliação dos construtos, aplicaram-se técnicas estatísticas, principalmente, modelagem por equações estruturais.

A pesquisa qualitativa, por envolver uma abordagem interpretativa, procura entender os fenômenos em seu ambiente natural, tentando dar-lhes sentido ou interpretá-los em termo dos significados que as pessoas atribuem a eles, segundo [14]. Em, se tratando de realizar a interpretação dos métodos utilizados para se ter uma gestão de segurança eficiente, uma dificuldade bem destacada por [15], é o componente 'fator humano'. Entendem que "os fatos humanos são, por outro lado, mais complexos que os fatos da natureza". Assim, sendo a pesquisa qualitativa mais indicada, por obter técnicas de entrevistas, na qual o pesquisador poderá interpretar melhor a variabilidade desse componente. Para [14] é importante que as questões sejam construídas com base no referencial teórico pesquisado.

Foi feita a realização de observações in loco, por meio de visitas a unidade fabril estudada no ano de 2018, e análise de documentos, principalmente os referentes aos procedimentos e às instruções de trabalho relacionados à SST que também são relacionadas a produtividade.

A Figura 2 apresenta a sistematização dos procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa.

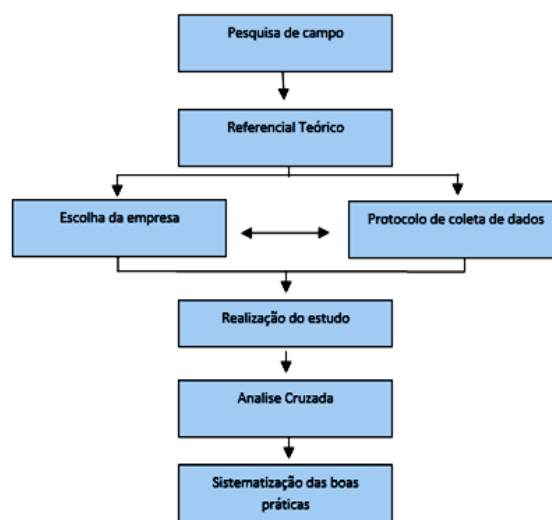


Figura 4. Procedimento metodológico da pesquisa.

Fonte: Autores, (2018).

IV RESULTADOS E DISCUSSÕES

IV.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS COLETADOS

Inicialmente, os 49 funcionários pesquisados responderam questões pessoais referentes à área de atuação, sendo estes, operadores das linhas de produção e encarregados do almoxarifado, mecânicos e eletricitistas.

Com relação à idade média dos funcionários pesquisados foi de 40 anos, enquanto que o estado civil apresentou em sua maioria como sendo casados com 35 (trinta e cinco) funcionários, 9 (nove) sendo solteiros e apenas 5 (cinco) divorciado. Com relação ao grau de instrução dos funcionários, a pesquisa mostrou que todos possuem o ensino médio completo.

Segundo [15], conceitua como situações que levam à ocorrência de erros: falhas ativas e falhas latentes. As falhas ativas são aquelas de efeito imediatas e provocadas pelos operadores que executam a atividade. Os operadores são considerados como o último elo da sequência de eventos. Já as falhas latentes são aquelas disseminadas nos diversos estratos da estrutura organizacional, que podem permanecer adormecidas e ocultas no sistema por um bom tempo e, em determinado momento, formam uma cadeia em reação e conduzem ao acidente. Essas falhas são geradas durante o processo de tomada de decisões administrativas, favorecendo em determinado momento o desencadeamento das falhas ativas.

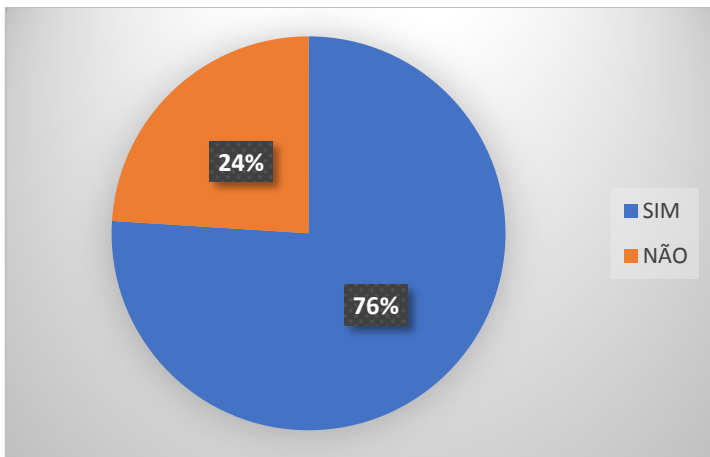


Figura 5: Administração da Empresa.

Fonte: Autores, (2018).

Sobre o envolvimento do setor administrativo da empresa, foi perguntado no questionário, se este demonstrava ter responsabilidade, comprometimento e uma boa comunicação com todos, se estão envolvidos e engajados na realização do compromisso de ter um bom funcionamento da gestão de segurança e, de acordo com o (Gráfico 1), 76 % afirmam que estes são comprometidos, enquanto que 24% dizem que não. Sendo uma margem, significativa, que foi avaliada com entrevistas, e de acordo com esta porcentagem informaram que o envolvimento do setor administrativo ainda, fica um pouco sem a visibilidade de todos, sendo vistos apenas em eventos proporcionados pelo setor de segurança da empresa.

De acordo com [16], a comunicação é o espelho da cultura da organização, pois vai refletir no processo de gerenciar, se as lideranças não têm comunicação eficaz, a organização certamente ficará no mesmo patamar. Se observarmos os problemas organizacionais de muitas empresas nos dias atuais vamos certamente esbarrar na ineficácia da comunicação de suas lideranças.

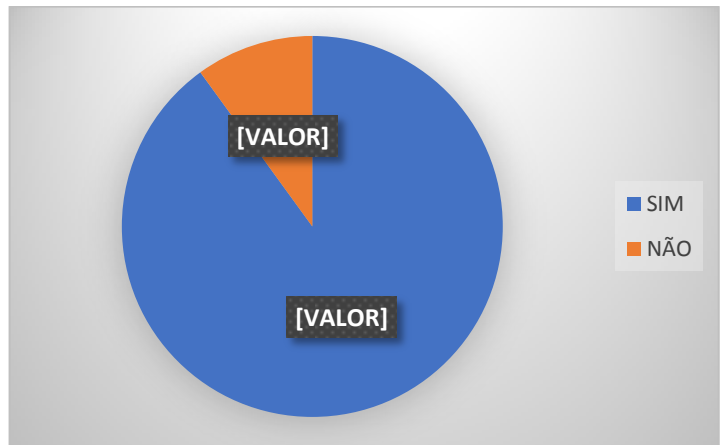


Figura 6: Treinamento dos Funcionários.

Fonte: Autores, (2018).

Com relação ao treinamento dos funcionários, sobre regras da planta e riscos das atividades de produção e manutenção e a comunicação entre os funcionários e estes gestores, 100% dos funcionários afirmam que existe a devida fiscalização dos técnicos em segurança a orientação destes, logo quando chegam as dependências da planta, e o devido acompanhamento das suas atividades rotineiras e principalmente as atividades novas, com a devida avaliação de todos os envolvidos e 81% afirmam possuir uma boa comunicação com estes (Gráfico 2). Assim podemos compreender que existe a comunicação entre os funcionários e os gestores, traduzindo em progressivas melhorias na produtividade e no desempenho do funcionário.

Segundo [17], aponta a necessidade de orientação do trabalho de execução e o acompanhamento dos treinandos, para evitar a formação de hábitos não aconselháveis como uma das etapas de fundamental importância do treinamento. Outra etapa importante no treinamento é a verificação do rendimento, ou seja, procura-se constatar se o treinando aprendeu o que lhe foi ensinado.

É importância compreendermos o fato de treinar o colaborar, não ser apenas algumas regras, que são repassadas, mas sim, nos certificarmos, que aquele consegue executar suas atividades com segurança e responsabilidade.

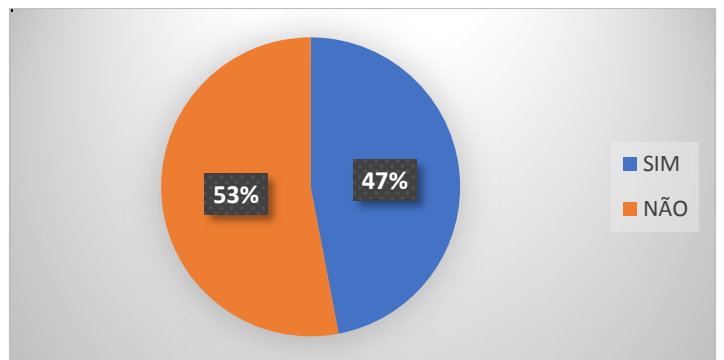


Figura 7: Equipamento de Proteção Individual.

Fonte: Autores, (2018).

Sobre os equipamentos de proteção, foi perguntado se há trabalhadores que só usam os EPI's, quando sabem que estão sendo observados e, de acordo com o (Gráfico 3), 47% afirmam que sim, sendo um elevado índice de pessoas, que apesar de todas as orientações e treinamentos repassados, ainda existem colaboradores, que tomam a consciência sobre a importância da utilização do EPI, se estiverem sendo monitorados de perto. Neste, caso foi realizado uma pesquisa, mais a fundo para

podemos entender, quais são as medidas necessárias, para melhor conscientização do colaborador, sobre suas responsabilidades com a atividade, que está sendo executada e os riscos desta. No, entanto um das medidas tomadas, sendo de total importância é a permissão de serviço, as obrigações dos funcionários em relação às normas de segurança do trabalho entre elas devem estar à obrigação do uso de EPI.

Na permissão de serviço tem um campo no qual o funcionário assina se comprometendo a usar o EPI durante o turno de trabalho. Antes, mesmo de iniciar qualquer atividade é realizado uma reunião pré-trabalho, onde é explicado para o funcionário o que o mesmo está assinando, as responsabilidades embutidas na permissão de serviço e os riscos do ambiente de trabalho, bem como, as medidas preventivas descritas nela. E como garantia de segurança, é inserido um monitor da atividade, para que qualquer problema que o funcionário venha a ter, ser paralisada a atividade, para que se possa reavaliá-la, e assim poder continuar a mesma com segurança e principalmente respeitando as condições do funcionário, enquanto as dificuldades para utilizar os EPI's.

Se necessário de acordo com o problema que o colaborador, venha a ter com o uso do EPI, é recomendado pelo setor de segurança que este passe com o médico do trabalho, para liberação de um equipamento individual especial.

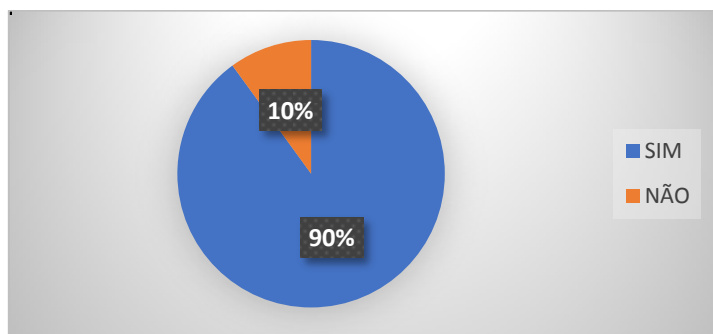


Figura 8: Nível de conscientização dos colaboradores.

Fonte: Autores, (2018).

A organização estudada tem mais de 100 anos de existência, tem unidades fabris em diversos países, tendo clara sua definição de negócio e uma cultura familiar. A empresa orgulha-se de ser uma das melhores empresas para se trabalhar no Brasil, portanto submetida à avaliações, quanto ao seu desempenho em segurança e conservação do meio ambiente. Tendo assim, uma estrutura política de segurança bem estruturada.

Segundo os dados levantados pela pesquisa quantitativa indicam que os colaboradores percebem a cultura de segurança da empresa de forma positiva, já que 90% responderam que possuem a conscientização sobre as questões de segurança da companhia e principalmente sua responsabilidade em cumprí-las, como Podemos observar no (Gráfico 4).

O autor [18], define que “a cultura é baseada na premissa de segurança é prioridade, um modo de vida. Todas as atividades e processos são conduzidos com a mente voltada para segurança”.

De acordo, com [19] uma boa cultura de segurança deve refletir e ser promovida por no mínimo quatro componentes: pelo comprometimento gerencial para a segurança, cuidados compartilhados e preocupações com os perigos e solicitude sobre seus impactos sobre pessoas; normas e regras flexíveis e realistas sobre os perigos; reflexão contínua sobre práticas através de monitoramento, análise e feedback dos sistemas.

Os colaboradores, mais antigos da companhia, afirmaram em entrevistas que consideram que tem havido um aumento desse comprometimento devido ao desempenho e o valor que a empresa tem dedicado as questões de segurança. E que, outro fator que teve uma mudança significativa, tem sido o comprometimento dos supervisores, que antes tinham a mentalidade muito voltada para produção e possuíam um feedback, muito baixo com os colaboradores, o que deixa a desejar na base das questões do valor da segurança entre outros desempenho destes.

Tabela 2: Principais práticas de segurança e de saúde do trabalho desenvolvidas na Indústria química.

Comprometimento da direção	A Direção demonstra estar consciente da importância da SST e vem, dentro do possível, constantemente investindo na adequação do ambiente às condições seguras de trabalho.
Programas de segurança e saúde no trabalho	Possui implantado um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e um Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). O mapa de riscos é elaborado pelos representantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) sob supervisão dos técnicos de segurança do trabalho e tem como objetivo fazer um levantamento das áreas de risco e sua gravidade para as atividades desenvolvidas; A empresa possui em suas instalações Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e exige que seus colaboradores usem Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) em áreas onde as atividades executadas geram riscos; O Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) possui os seguintes membros: 01 engenheiro de segurança do trabalho, 01 médico do trabalho e 03 técnicos de segurança. As principais atividades por eles executadas são: treinamentos relativos à prevenção de acidentes e implantação e acompanhamento dos programas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.
Comunicação interna	É realizado um Diálogo Diário de Segurança (DDS), onde são relatados aos trabalhadores os acidentes ocorridos e as ações corretivas e preventivas tomadas pela empresa para evitar sua recorrência. Nesta DDS, além de difundir informações relativas à segurança, a empresa também procura estimular a participação dos trabalhadores na sugestão de melhorias para a prevenção de acidentes; A organização investe pouco em ferramentas de comunicação interna, como painéis, banners, entre outros, de forma que muitos funcionários desconhecem os novos programas desenvolvidos, ocasionando baixo índice de envolvimento e resistência às mudanças propostas.
Programa de integração de novos funcionários	Mantém um programa de integração com os novos funcionários, em que são dadas orientações sobre medidas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Este novo colaborador é acompanhado durante os primeiros seis meses de trabalho com maior proximidade e rigidez, havendo uma avaliação intensa do seu comportamento em relação às normas e procedimentos de segurança e, quando necessário, os técnicos de segurança do trabalho intervêm pontualmente;
Medidas preventivas	Para que os funcionários não sofram danos, a empresa exige que seus colaboradores usem EPIs tais como protetor auditivo, óculos de segurança, respiradores semifaciais, luvas, botas de PVC e botinas de segurança com bicos de composite; Em casos de problemas, ou incomodos a empresa recomenda, passar pela avaliação médica, para que

	possa comprar um EPI, específico.
Recursos humanos	O baixo envolvimento da área de Recursos Humanos nos treinamentos realizados pela organização é um obstáculo para o alcance de melhores resultados na conscientização dos envolvidos no processo de implantação/gerenciamento do SGSST. A participação do setor é muito tímida, sendo que os maiores esforços ainda se concentram nas mãos dos técnicos de segurança do trabalho; A área de Recursos Humanos está iniciando um programa de desenvolvimento de lideranças, onde, além da média gerência, outros colaboradores serão treinados para entenderem e desenvolverem trabalhos voltados à visão estratégica da organização, sendo a melhoria do SGSST um dos principais objetivos.

Fonte: Autores, (2018).

Os resultados SGSST não estão vinculados a nenhum sistema de remuneração ou qualquer outro incentivo, porém existem estudos para que isto venha a acontecer no futuro.

Na indústria química percebe-se maior eficiência no desenvolvimento, execução e acompanhamento das medidas de SST. A maioria das atividades é executada pelos técnicos de segurança do trabalho, que possuem maior experiência na área.

V CONCLUSÃO

A partir dos dados apresentados neste artigo, pode-se concluir que qualquer empresa pode obter benefícios consideráveis do investimento em segurança do trabalho, pois um colaborador acidentado ou mesmo afastado, gera custos mais elevados dentro de uma companhia do que inserir a cultura e uma boa gestão de segurança, a aplicação deste sistema garante um enquadramento eficaz para prevenir ou minimizar acidentes e problemas de saúde. Podendo ser melhorias simples que podem aumentar a competitividade, a rentabilidade e a motivação dos trabalhadores.

Na pesquisa realizada nesta indústria química, foi demonstrado estatisticamente, como é visto a gestão de segurança pelos colaboradores, onde conseguimos ter uma maior compreensão sobre como funciona o relacionamento entre todos os setores, e se todos, estão envolvidos neste mesmo desafio de ter 'acidentes zero' na companhia. Fica de extrema importância entendermos que não podemos responsabilizar o comportamento do trabalhador como principal fator contributivo para que ocorra algum incidente ou até mesmo o acidente, dando ênfase que só é possível termos um bom desempenho nas questões relacionadas a segurança e produtividade, se todos estiverem conscientes sobre seus deveres e responsabilidades. A questão de entendermos, que o equilíbrio entre segurança e produção deve estar perfeitamente ajustado, nas tomadas de decisões gerenciais. Assim, garantindo que os pilares de segurança não sejam violados por necessidades urgentes e temporárias.

Neste artigo, foi usado referenciais teóricos, que complementam sobre o estudo realizado sobre o tema. Para assim, podermos alcançar os nossos objetivos propostos, pode-se facilmente compreender que a gestão de segurança é o fator primordial, em uma companhia e de todo o sistema de processo por ela gerado, que já não se pode negligenciar o fator segurança, como sendo apenas, para cumprir leis trabalhistas. Mas, que venha ser cultural, em todas as empresas, sendo elas de pequeno ou grande porte. Ter em vista, as questões de disseminar este tema para todos que estão no meio, principalmente os terceirizados que não constam em estatísticas, podendo ser ainda maior a margem de acidentes em nosso país.

Contudo, há um grande esforço da área de recursos humanos em se envolver nestas atividades, principalmente no que diz respeito à treinamento de funcionários. E dos próprios funcionários também, assim buscando sempre a maior produtividade e eficiência dos processos e com segurança.

Contudo, há um grande esforço da área de recursos humanos em se envolver nestas atividades, principalmente no que diz respeito à treinamento de funcionários. E dos próprios funcionários também, assim buscando sempre a maior produtividade e eficiência dos processos e com segurança.

VI. REFERÊNCIAS

- [1] RODRIGUES, M.L.; JAHESCH, Z.M. O profissional de engenharia de segurança do trabalho e a prevenção de acidentes e doenças laborais, Paraná. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/viewFile/12809/6755>>. Acesso em 10 de maio de 2018.
- [2] PALASIO, Cosmo. Sistema de Gestão – Assunto da Moda. Disponível em: <<http://www.areaseg.com/artigos>>. Acesso em: 10 de maio de 2018.
- [3] SMARTLAB de Trabalho Decente MPT - OIT Disponível em: <<https://smartlab.mpt.mp.br/>> . Acesso em: 31 de maio de 2018.
- [4] JANESCH, M.L.; MOURA, F.Z.; BUENO, G.C.; BELINCANTA, A. A importância da engenharia e segurança do trabalho na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, Paraná. Disponível em: <http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/terra_cultura/n45/terra_13.pdf>. Acesso dia 12 de maio de 2018.
- [5] MACHADO, J. M. H.; GOMEZ, C. M. Acidentes de trabalho: uma expressão da violência social. Cad. Saúde Pública., Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X1994000500006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 de maio de 2018.
- [6] SALIM, C. A. Doenças do trabalho – exclusão, segregação e relações de gêneros. In: São Paulo em Perspectiva. 17 (1): p. 11-24. 2003. Disponível em: . Acesso em: 29 Junho 2018.
- [7] IIDA, Itiro. Ergonomia, projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher LTDA, 2002.
- [8] DINIZ, Antônio Castro. Manual de Auditoria Integrado de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA). 1. ed. São Paulo: VOTORANTIM METAIS, 2005.
- [9] HEINRICH, H. W. Industrial accident prevention: A scientific approach. 4ed. New York: McGraw-Hill, 1959.
- [10] GANDRA, J.J. A influência dos fatores organizacionais nos acidentes do trabalho: Estudo de caso de uma mineradora. Belo Horizonte. Disponível em: <

http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD9AKRCN/disserta__o_jo_o_jorge_gandra.pdf?sequence=1 > . Acesso dia 01de agosto de 2018.

[11] GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1999.

[12] MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade. Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./set., 1993.

[13] MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade. 6a Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

[14] VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 5 ed. São Paulo: Atlas,2004.

[15] REASON, James. Human error. Cambridge: Cambridge University Press; 1999.

[16] VENDRAME, A influência dos fatores organizacionais nos acidentes do trabalho: Estudo de caso de uma mineradora. Belo Horizonte. Disponível em: <
http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD9AKRCN/disserta__o_jo_o_jorge_gandra.pdf?sequence=1 > . Acesso dia 01de agosto de 2018.

[17] VINCI, A. A influência dos fatores organizacionais nos acidentes do trabalho: Estudo de caso de uma mineradora. Belo Horizonte. Disponível em: <
http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD9AKRCN/disserta__o_jo_o_jorge_gandra.pdf?sequence=1 > . Acesso dia 01de agosto de 2018.

[18] TORRELLO, Luiz. Treinamento técnico operacional. In: BOOG, Gustavo Grunberg (Coord) Manual de Treinamento e Desenvolvimento.Cap. 20. São Paulo: ABTD, 1980.

[19] HELMER, Gary W. Safety culture: sustaining the strategy. Occupational & Health, december 2002. p. 14-18.

[20] PIDGEON, Nick. The limits to safety? Culture, Politics, Learning and Man-Made Disasters. Journal of Contingencies and Crisis Management. V.5,n1. March 1997.