

## **A influência de investimentos em sistemas de controle em segurança do trabalho na produção das empresas**

Amorim V.A., Nunes K.R.V., Filho, A.P.G.,  
Fontes C.H.O., Barbosa A.S.,  
Universidade Federal da Bahia, Brasil

### **1. INTRODUÇÃO**

De acordo com o Instituto Nacional de Seguridade Social, o custo dos benefícios devido a acidentes e doenças do trabalho era da ordem de R\$ 16 bilhões (INSS, 2011) [1], que somadas com o custo operacional do INSS mais as despesas na área de saúde o valor atingiu em 2011 a cifra total de R\$ 64 bilhões. Tomando como referência o valor de R\$ 800 bilhões pagos de salário neste mesmo ano, os acidentes custaram ao País 8% de tudo que é pago aos trabalhadores. Mesmo esse custo sendo subestimado porque se refere apenas ao mercado formal, é plenamente justificável que toda a sociedade busque melhorias nas condições de segurança do trabalho.

Todas as medidas utilizadas para propiciar a diminuição de acidentes de trabalho nas empresas são importantes para preservação da saúde, bem estar e integridade física do trabalhador, trazendo benefícios à empresa como a diminuição do Fator Acidentário de Prevenção e consequentemente diminuindo as alíquotas a serem paga a Previdência Social. Também é preservada a boa imagem da empresa perante a sociedade, como também diminui os prejuízos financeiros que sempre estão atrelados aos acidentes de trabalho. Temos que buscar a prevenção através de processo educativo e multiplicação dos elementos de controles e não visar à punição do problema como solução (PASTORE, 2011) [2].

Este mesmo autor estimou que os custos na época com acidentes de trabalho atingiram a cifra de 20 bilhões de reais por ano no Brasil, mas ainda vale salientar que este custo não engloba a parte não mensurável guardada na dor das famílias e no prejuízo a imagem das empresas. Os trabalhadores, cada vez mais, se conscientizam que os acidentes, as doenças e a morte no trabalho não são fatos naturais e inevitavelmente ligados ao processo, mas sim o resultado de como são aplicados os recursos tecnológicos e das condições de trabalho as quais estão submetidos. Com isso, para maior segurança dos trabalhadores, é necessário que as empresas busquem a adoção de medidas enérgicas e urgentemente na implantação em seus processos produtivos de boas práticas e gestão de segurança do trabalho.

Existe uma corrente defendida que o impacto dos fatores organizacionais, como a gestão na segurança do trabalho é muito importante para somar e ampliar as análises dos elevados números de acidentes de trabalho (NEAL et al., 2000; MEARS et al., 2003) [3]. As abordagens tradicionais feitas de modo pontual para analisar os problemas relacionados a acidentes de trabalho têm que ser mudada e ampliadas, pois não basta apenas a verificação se a empresa obedece às normas de segurança, pune e exige o uso de equipamentos de proteção individual (GONÇALVES FILHO et al., 2013) [4]. Os processos de controle, gestão, análise dos índices, o exemplo da liderança, o valor de mercado da empresa agregada a política de segurança perante a sociedade tem que suplantam todos os outros parâmetros organizacionais.

Fister et al. (2009) [5] afirmam que as empresas ao perceberem a necessidade de protegerem o ambiente em geral, tem que buscar não só no processo produtivo e sim em todo o processo sua responsabilidade incluindo um sistema de gestão de segurança, que intrinsicamente assume um papel relevante em busca de uma convergência a um ambiente propício a segurança e a uma vida saudável

(MENDES et al., 2003) [6], as empresa também estarão buscando resultados e sucesso nas questões de ligadas a prevenção de acidentes.

### *1.1 Sistema de Controle e Gestão de Segurança*

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) define que o objetivo do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho é [...] proporcionar um método de avaliar e de melhorar comportamentos relativamente à prevenção de incidentes e de acidentes no local de trabalho, através da gestão efetiva de riscos perigosos e de riscos no local de trabalho. (OIT, 2011, p. 3) [7].

Um sistema de gestão de segurança atrelado à conscientização dos colaboradores envolvidos e respeitados por todos é o objetivo principal na busca de resultados satisfatórios na prevenção de acidentes de trabalho.

Segundo Tachizawa (2011, p. 281) [8], “[...] o que não pode ser medido não pode ser avaliado e, consequentemente, não há como decidir sobre ações a tomar”. A utilização em toda a empresa de indicadores de segurança do trabalho em todos os processos da empresa implanta uma cultura proativa na qual o controle dos riscos tornasse mais crucial do que a análise de um possível acidente (HUDSON, 2009) [9].

De acordo com Gonçalves Filho (2011) [10] as atitudes e percepções são como as pessoas sentem a organização e estão relacionadas com o indivíduo. Os comportamentos e as ações são o que as pessoas fazem na organização e estão relacionadas ao trabalho e a estrutura é constituída pelas políticas, procedimentos, sistemas de controle, fluxo de informações, etc., está relacionado à organização. As atitudes e percepções não são fatores observáveis, pois se encontram no campo subjetivo do indivíduo, enquanto que o comportamento e ações e a estrutura são aspectos objetivos possíveis de serem observados.

Se existir uma conscientização e uma política de segurança implantada como objetivo pessoal, a tendência é que o objetivo geral da empresa neste quesito seja atingindo (BEZERRA, 2011) [11]. Os profissionais cada vez mais engajados no controle e prevenção de acidentes buscam o controle dos dados, monitoramento e a observação cada vez mais detalhada do ambiente de trabalho.

De acordo com o Decreto-lei Nº 7.036, de 10 de novembro de 1944, considera-se acidente do trabalho todo aquele que se verifique pelo exercício de desenvolvimento de suas tarefas, provocando direta ou indiretamente, lesão corporal, perturbação funcional, ou doença, que determine a morte, a perda total ou parcial, permanente ou temporária, de capacidade para o trabalho (BRASIL, 2014a) [12].

Para a Previdência Social (BRASIL, 2014b) [13], acidente do trabalho foi definido como aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para exercer a função. Segundo a Previdência, equiparam-se a acidentes do trabalho a doença do trabalho e a doença profissional. Equiparam-se também o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, tenha contribuído diretamente para a ocorrência da lesão; certos acidentes sofridos pelo segurado no local e no horário de trabalho; as doenças provenientes de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade; e o acidente sofrido a serviço da empresa ou no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa (BRASIL, 2014c) [14].

Cerca de 80% dos acidentes não são notificados no Brasil (PASTORE, 2011) [15], isso quer dizer que às estatísticas oficiais representa apenas um quinto da realidade. A subnotificação passa a ser uma prática nas empresas para burlarem a fiscalização dos órgãos públicos e evitarem o aumento das alíquotas da Previdência Social, está prática deve ser combatida em um sistema eficiente de gestão para evitar informações erradas, que prejudicariam todo o objetivo de gestão.

É possível observar que a preocupação com a segurança do trabalho possui também respaldo nos artigos 200, VIII, 7º, XXII e XXVIII, da Constituição Federal (BRASIL 2014 d) [16]

Art.200 – Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

Art. 7º - São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: [...]

XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança; [...].

XXVIII – seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.

Cooper (1998) [17] definiu cultura de segurança como o resultado das interações dinâmicas entre três aspectos: 1) os pressupostos básicos e valores; 2) práticas coletivas; 3) estrutura da organização. Ainda segundo este mesmo pesquisador a interligação e influência destes fatores podem variar muito no universo da intensidade e do tempo, ou seja, as práticas coletivas poderão demorar caso não haja uma mudança na estrutura da organização. "as organizações devem garantir que suas operações e atividades sejam realizadas de maneira segura e saudável para os seus empregados" (ARAÚJO, 2006) [18].

Um sistema de gestão de segurança atrelado à conscientização dos colaboradores envolvidos e respeitados por todos é o objetivo principal na busca de resultados satisfatórios.

Os sistemas de gestão e os fatores humanos não são concorrentes, mas sim complementares, pois qualquer sistema produtivo, por mais simples ou complexo, manual ou automatizado, será sempre em maior ou menor grau, projetado, operado e mantido por seres humanos e, independente do seu grau de complexidade e automação, estará sempre inserido em um sistema organizacional maior gerenciado por seres humanos. Por isso, um sistema de gestão será tanto mais eficaz, quanto a importância das pessoas (THEOBALD e LIMA, 2007) [19].

Uma gestão de segurança do trabalho só se torna eficiente quando há um engajamento de todos os setores e pessoas da empresa, o exemplo da liderança neste papel possui um valor relevante, pois ele influencia o comportamento dos liderados (MAXIMIANO, 2007) [20].

Baseado nas presentes informações é evidente a importância da observação e controle das ferramentas que são utilizadas para obediência dos preceitos legais exigidos na segurança do trabalho, além de trazer benefícios a um ambiente seguro para execução das tarefas inerentes a produção e o cronograma estabelecidos pelas empresas.

## **2. OBJETIVOS DO TRABALHO**

A pesquisa apresentada neste artigo teve o objetivo de analisar a influência de investimentos em sistema de controles em segurança do trabalho, a exemplo de controle do uso de equipamentos de proteção, treinamentos, manutenção de máquinas, liderança, paradas de equipamentos não programadas para manutenção, nos cronogramas estabelecidos pela produção das empresas pesquisadas.

## **3. DESCRIÇÃO DO TRABALHO REALIZADO**

A presente pesquisa é aplicada, qualitativa e baseada em um estudo de caso. A pesquisa foi realizada em empresa de renome internacional nas áreas de produção de PVC, de porcelanato, de tubos e conexão de PVC e fertilizantes no total de 6 (seis) empresas. As empresas são estabelecidas no distrito industrial de Maceió/AL e de Marechal Deodoro/AL e foram pesquisadas no período de 8 a 15 de junho de 2015.

Nestas empresas foram respondidos questionários pelos profissionais de segurança do trabalho, que possui a incumbência de supervisionar todo o processo de produção das empresas. O questionário possuía questões relacionadas desde a qualidade e quantidade dos equipamentos de proteção individual adquiridos pela empresa, manutenção dos equipamentos, vistorias programadas, atuação dos demais representantes

legais na estrutura de segurança do trabalho, melhorias sugeridas, do envolvimento das lideranças, treinamentos, procedimentos no caso de acidentes e, por fim, questões relacionadas à avaliação destes profissionais sobre os impactos das prerrogativas exigidas pelo setor de segurança na produção destas empresas.

Durante o processo de resposta dos questionários, foi realizada entrevista com os profissionais envolvidos e selecionados pelas empresas, para informar da importância do estudo para o embasamento e respaldo a serem utilizados como balizador de atitudes proativas, tanto nestas empresas com em outras a serem pesquisadas.

Os profissionais foram orientados que os dados obtidos seriam sigilosos e por isso deveriam exercer nas respostas a mais fidedigna verdade, já que qualquer forma de burlar as respostas poderia alterar o resultado vislumbrado da pesquisa. Diante de tal sugestão os profissionais de maneira espontânea responderam o questionário de forma direta e bem clara com inúmeros detalhes valiosos, tornando a mesma fomentadora de provável estudo futuro mais amplo.

Os dados obtidos com as respostas dos questionários foram analisados minuciosamente para obter primeiramente um padrão lógico e com isso moldar mais facilmente as conclusões e os objetivos de nossa pesquisa.

#### **4. RESULTADOS OBTIDOS**

Os dados coletados mostraram que por serem empresas com padrão internacional de gestão empresarial, os elementos básicos exigidos pelas Normas de Segurança do trabalho do Ministério do Trabalho estão presentes nas empresas pesquisadas, como por exemplo, a utilização de equipamentos de proteção individual de boa qualidade.

Todas as empresas responderam que adquirem equipamentos de proteção individual de excelente qualidade e quantidades necessárias, além de possuírem estoques para qualquer demanda extraordinária. Todas as empresas afirmaram que mantém cronogramas tanto baseado na legislação, com também aos padrões de cada empresa no quesito de treinamentos em capacitações, uso, higienização e descarte correto dos equipamentos de proteção individual.

Na análise das respostas dos questionários foi constatada que também todas as empresas pesquisadas mantêm equipes da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) e SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) atuantes e respeitadas por seus colaboradores, com o intuito de multiplicar os conhecimentos de prevenção e higiene de segurança do trabalho em todos os setores. Conforme alguns relatos esses representantes legais possui prerrogativas que sobrepõe até a hierarquia da própria empresa.

Em relação ao envolvimento da diretoria e gerência nas questões de segurança do trabalho os questionários demonstraram claramente, que as lideranças das empresas se envolvem nas questões de segurança, tanto por exigência corporativa como pela cultura do exemplo da liderança disseminado nestas empresas. Foi observado também que as sugestões acerca de melhorias são bem vindas e implantadas rapidamente nos processos apontados e que em todas as empresas existem canais eficientes para o apontamento destas sugestões, bem como pessoas capacitadas para sanar quaisquer esclarecimentos concernentes à segurança do trabalho.

O que preocupou na pesquisa foi à relutância ainda de alguns encarregados e supervisores em entenderem que a obediência às normas de segurança não atrapalha seus objetivos e cronogramas. Foi verificado que algumas respostas apontam que esses profissionais ainda cumprem as Normas Legais pelo medo de algum tipo de punição. Infelizmente devido à baixa escolaridade e especialização destes profissionais as empresas pesquisadas mantêm o monitoramento dos processos sempre com profissionais de segurança treinados de forma constante.

Outro fator muito importante que chamou atenção, conforme relata a respostas dos questionário foi a verificação de que os funcionários de um modo geral, mesmo sem uma supervisão ao lado em suas tarefas utilizam os equipamentos de proteção individual e obedecem rigorosamente as determinações exigidas e repassadas durante os treinamentos e integrações exigidas em lei.

## 5. CONCLUSÕES (OU COMENTÁRIOS FINAIS)

A pesquisa demonstrou uma importância muito grande em relação à política de exigência nestas empresas de porte internacional nos polos industriais, pois desmistifica em partes a questão da desobediência geral dos preceitos de segurança do trabalho, além de comprovar um padrão de excelência em segurança do trabalho nestas empresas.

A pesquisa infelizmente não conseguiu alcançar todas as empresas dos polos industriais de Maceió e de Marechal Deodoro, pois, muitas vezes a falta de cultura das demais empresas em abrir e expor a sua realidade e deficiências a estudos deve-se ao temor de exposição negativa. A pesquisa de maneira muito proveitosa abre inúmeras possibilidades, já que os resultados foram muito satisfatórios, logo, em um futuro próximo poderia haver um empenho em alcançar um maior número de empresa, inclusive no interior do estado.

O maior objetivo desta pesquisa foi alcançado de maneira excepcional. Verificou-se que na totalidade das empresas o controle rígido através da gestão em segurança do trabalho, exigência do uso constante de procedimentos seguros nas diversas etapas da produção, manutenção periódicas e também não programadas não foi preponderante ou crucial para atrapalhar ou evitar o alcance das metas da produção e seus cronogramas planejados. Muito pelo contrário, as culturas embutidas nos processos e obedecidas pelos colaboradores destas empresas contribuíram para atividades de produção limpa, sem o sacrifício da saúde e integridade dos trabalhadores, propiciando ao ambiente produtivo harmonia e ótimo ambiente de trabalho.

A pesquisa também contribuirá para que outras empresas busquem atitudes que valorizem a segurança do trabalho, a gestão e o levantamento de índices conhecidos como uma condição de negócio viável, pois a pesquisa indica que a política rígida de segurança do trabalho não impactou na produção destas empresas.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] INSS. Ministério da Previdência e Assistência Social. *Estatísticas de acidentes*. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/estatisticas>>. Acesso em: 10 jul. 2015.
- [2] PASTORE, J. *O custo dos acidentes e doenças do trabalho no Brasil*. Tribunal Superior do Trabalho, Brasília, 20 nov. 2011.
- [3] NEAL, A.; GRIFFIN, M. A.; HART, P. M. *The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior*. Safety Science, n. 34, p. 99-19, 2000. [http:// dx.doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00008-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00008-4).
- [4] GONÇALVES, A. P. Et al. *Modelo para a gestão da cultura de segurança do trabalho em organizações industrial*. Produção, v. 23, n. 1, p. 178-188, jan./mar. 2103.
- [5] FISHER, G. et. al. *Gestão da qualidade: segurança do trabalho e gestão ambiental*. Tradução Ingeborg Sell. 2 ed. São Paulo: Bucher, 2009. 240p.
- [6] MENDES, N. C. N.; SILVA, G. C. S.; MEDEIROS, D. D. *Proposta de Indicadores para Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho em Conformidade ao Sistema de Gestão da Qualidade*. In:



ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23, 2003. Ouro Preto. Anais... Ouro Preto: ABEPRO, 2003.

[7] ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO - OIT. *Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: um instrumento para uma melhoria contínua*. Brasília, 2011. (Cartilha). Disponível: <[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_154878.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154878.pdf)>. Acesso em: 07 jul. 2015.

[8] TACHIZAWA, T. *Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 450p.

[9] HUDSON, P. T. W. *Process indicators: managing safety by the numbers*. Safety Science, v. 47, n. 4, p. 483-485, 2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2008.07.037>.

MEARS, K.; WHITAKER, S. M.; FLIN, R. *Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments*. Safety Science, n. 41, p. 641-680, 2003. [http://dx.doi.org/10.1016/S0925-7535\(02\)00011-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0925-7535(02)00011-5).

[10] GONÇALVES, A. P. *Cultura e Gestão de Segurança No Trabalho em Organizações Industriais: uma proposta de modelo*. Universidade Federal da Bahia, Escola Politécnica, Doutorado em Engenharia Industrial. Salvador; 2011.

[11] BEZERRA, ALINE DE SOUSA. *Clima Organizacional: fatores que influenciam na empresa xyz*. Universidade Federal do Piauí – UFPI, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – CSHNB. Curso De Bacharelado Em Administração, PICOS (PI), 2011.

[12] BRASIL a. *Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social*. Decreto-lei nº 7.036 - de 10 de novembro de 1944. Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1967/..%5C..%5C24%5C1944%5C7036.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

[13] BRASIL b. Ministério da Previdência e Assistência Social. *Anuário Estatístico da Previdência Social*. Disponível em: < 2006[http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15\\_01\\_03\\_01.asp](http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15_01_03_01.asp)>. Acesso em: 10 de jun. 2015.

[14] BRASIL c. Ministério da Previdência e Assistência Social. *Anuário Estatístico da Previdência Social*. Disponível em: < 2006[http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15\\_01\\_03\\_01.asp](http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15_01_03_01.asp)>. Acesso em: 10 de jun. 2015.

[15] PASTORE, J. *O custo dos acidentes e doenças do trabalho no Brasil*. Tribunal Superior do Trabalho, Brasília, 20 nov. 2011.

[16] BRASIL d. Presidência da República. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 10 de jun. 2015

[17] COOPER, D. *Improving safety culture: a practical guide*. Londres: Wiley, 1998. 318p.

[18] ARAÚJO, Renata Pereira de. *Sistemas de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho: Uma Ferramenta Organizacional*. 2006. 72p. Monografia (especialista em segurança do trabalho) - Universidade de Santa Catarina, Joinville, 2006.

[19] THEOBALD, R.; LIMA, G. B. A. *A excelência em gestão de SMS: uma abordagem orientada para os fatores humanos*. In Revista Eletrônica Sistemas & Gestão. Universidade Federal Fluminense (UFF), vol. 2, n1, 2007. 50-64p. Disponível em: <<http://www.uff.br/sg/index.php/sg/article/viewFile/SGV2N1A4/30>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

[20] MAXIMIANO, A. C. A. *Introdução à Administração*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 404p.

