Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

FATORES PESSOAIS QUE INTERFEREM NOS ACIDENTES DE TRABALHO

Marcelo Bozzetto (IPA)
marcelo_bozzetto@hotmail.com
Ane Lise Pereira da Costa Dalcul (IPA)
anelise.dalcul@metodistadosul.edu.br
Claudio Bastos Sikilero (IPA)
sikilero@terra.com.br



As noticias sobre questão de segurança, na sua ampla definição, são veiculados sistematicamente nos diversos meios de comunicações, por que causam impactos na sociedade, econômicos, sociais e pessoais. Esta abordagem no foco da segurança doo trabalho, no ambiente da indústria, acaba por refletir na imagem da organização, na sua operação e até mesmo na sua lucratividade. Isto nos leva a discutir quais são os fatores de segurança, com relação ao trabalho, que levam a ocorrência de acidentes. Dentre os fatores de segurança, este artigo se propõe em analisar especificamente os fatores pessoais que geram acidentes do trabalho e suas consequências, especificamente numa indústria de grande porte. Para isto, foi aplicada uma pesquisa de campo de caráter quantitativa, somado a técnica de observação registrada num diário de campo, que permitiu identificar as múltiplas causas dos fatores humanos e/ou suas relações que interferem na segurança do trabalho na organização. Com isto, foi possível identificar e sugerir qual ou quais são os trabalhos a serem desenvolvidos e implementados por esta organização para controlar os fatores pessoais apresentados, possibilitando assim a melhoria continua do processo de gestão de segurança do trabalho.

Palavras-chaves: Segurança do Trabalho, Fatores Pessoais, Ações Inseguras, Percepções e Decisões dos Trabalhadores, Produtividade.



Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

1. Introdução

Como os trabalhadores passam a maior parte da sua vida em jornadas laborativas, o assunto segurança deveria ser cada vez mais debatido por sua importância e ainda, boa parte dos laboradores desconhecem, ou desprezarem o risco de acidente. Neste contexto, são muitas as variáveis que de alguma forma, podem gerar eventos que acabam por interferir na integridade física e emocional das pessoas no ambiente de trabalho, por isso garantir a segurança é relevante tanto para o indivíduo como para a sociedade.

No entanto, tal garantia de segurança só ocorre quando se busca identificar os problemas que geram o acidente sejam eles relacionados ao ambiente de trabalho ou as ações das pessoas. No foco das falhas das pessoas, uma questão importante é entender o porquê um indivíduo não cumpre as normas de segurança, expondo-se, portanto, aos riscos. Este é dos um questionamento importante no estudo da segurança do trabalho, e o foco deste artigo.

Sobre as ações pessoais que contribuem para a ocorrência do acidente, questiona-se qual a relação entre a pessoa e o ambiente de trabalho? Ou ainda, por que determinado trabalhador, mesmo com conhecimentos de prevenção e capaz de perceber quando está exposto a risco prefere arriscar-se ao invés de proteger-se e proteger ao outro?

Considerando que para haver negligência ou desatenção de um trabalhador, houve anteriormente uma série de decisões, atitudes e comportamentos organizacionais que criaram condições para que o acidente ocorresse, Bounassar (2010), ou seja, não é atribuído a uma única causa, é um fenômeno multicausal, portanto numa indústria as identificações de tais fatores são igualmente relevantes para prevenir os acidentes de trabalho.

Diante destas considerações, o objetivo do artigo é identificar de que forma os fatores humanos interferem nos acidentes de trabalho em uma empresa industrial. Para que este seja alcançado é necessário: a) identificar os conceitos e as percepções de riscos do ponto de vista do trabalhador e do gestor/supervisor; b) levantar as percepções dos trabalhadores e dos gestores/supervisores, sobre quais os fatores que mais interferem na ocorrência dos acidentes na empresa; c) analisar qual a capacidade do trabalhador de identificar a exposição ao risco; e d) descrever como se dá o processo de decisão do trabalhador para correr riscos.

Com base nisso, o artigo pretende visualizar onde as ações sobre o comportamento não estão sendo eficientes, e desta forma sugerir algumas condutas ligadas ao comportamento humano no local de trabalho, permitindo um processo de melhoria contínua da gestão em segurança.

2. Prevenção de Acidentes de Trabalho e o Fator Humano nos Acidentes

No Brasil, a prevenção de acidentes do trabalho foi institucionalizada no Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 que foi regulamentada pela Portaria 3214 de 1978 pelo Ministério do Trabalho, constituindo as Normas Regulamentadoras e demais instrumentos do assunto.

O conceito legal do acidente de trabalho é descrito pela Lei nº 8.213 que trata dos benefícios da Previdência Social, pelos artigos 19, 20 e 21. Nos aspectos práticos da definição dos acidentes do trabalho, os profissionais desta área constituíram sua própria definição de acidentes, dando ao texto a característica de prevenção. (TARCÍSIO, 2007), outro modelo de





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

definição do acidente estabelece que este acontecimento indesejado e inesperado (não-programado) que produz ou pode produzir perdas (TAVARES, 2005).

2.1. O Fator Humano nos Acidentes de Trabalho

Pensando a concepção do modelo de causa e efeito do acidente, o fator humano é retratado pela interação da ação realizada, ou não pelas pessoas no decorrer das suas atividades do trabalho, sendo o resultado do seu comportamento de segurança na execução das suas atribuições.

Contudo, a disciplina das pessoas resume a ligação do fator humano na segurança, em função da percepção, vontade, capacidade de decisão e de agir na sua plenitude da razão, do seu ser, que age e interage no local de trabalho. Neste sentido, nada mais lógico que também possam considerar os antecedentes, próximos ou remotos que por hereditariedade ou influência do meio geram as falhas que levam a exposição do risco e na materialização do acidente. As falhas do ser humano podem ser descritas então como fatores hereditários, sociais e de educação (ZOCCHIO, 2002).

Quando se fala dos vários fatores de falha humana se deve buscar a identificação dos riscos ou não. Nisto é discutível a existência ou não de pessoas propensas a sofrer acidentes. Entretanto se aceita a ideia que existem condições de saúde, estado de ânimo e temperamentos, que em determinadas circunstâncias podem proporcionar condições para a ocorrência do acidente.

Pode-se pensar também no ser humano como um retrato figurativo, onde é o componente mais sensível entre todos os recursos operacionais de uma organização, é o "equipamento" mais desregulável e com mecanismo mais suscetível a alterações, possuindo manutenção e reparos muito complicados (ZOCCHIO, 2002) afetando seu comportamento.

Zocchio (2002) apresenta alguns exemplos dos comportamentos ou aspectos que explicam o porquê, ou o que propiciou o acidente do trabalho:

- a) Inaptidão para o trabalho devido as dificuldade me aprendizagem, aspectos de conhecimento para o desempenho da atividade ou sem a possibilidade de adequação na execução da tarefa;
- b) Temperamento: alteração repentina de humor, sentimento de sentir-se mais ou menos seguro na atividade que exerce, de pessoas que não aceitam ordens, pessoas irritadiças entre outros;
- c) Stress: são as preocupações, os problemas domésticos, financeiros ou expectativas que alteram o estado emocional das pessoas;
- d) Motivação imprópria: é a percepção da pessoa que desconhece a importância do seu trabalho, ou possui baixo grau de orgulho no desempenho da atividade.

Ainda, falando de comportamento, na abordagem da ação de insegurança, pode-se entender que as pessoas agem de três formas diferentes frente ao risco, de forma consciente quando as pessoas sabem que estão se expondo ao risco; na forma inconsciente onde as pessoas desconhecem o perigo a que se expõem; e na forma circunstancial onde as pessoas podem conhecer ou desconhecer o perigo, mas algo mais forte as leva à prática da ação de insegurança (ZOCCHIO, 2002).

Então, conclui-se que, numa organização o seu sistema de gestão deveria considerar estratégia(s) para identificar as principais causas dos acidentes e para evitá-los estabelecendo



Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção
Bento Goncalves. RS. Brasil. 15 a 18 de outubro de 2012.

relação de controle e implementação de normas, medição de desempenho, avaliação do progresso e correção do desempenho. E, por que não utilizar-se o PDCA neste processo?!

3. Colocando em Prática a Teoria

O PDCA possibilita abordar os problemas de maneira diferenciada e sistêmica, assimilando rapidamente as novas informações e reinventando continuamente sua gestão (BENITE, 2005). Com base nisto, foi concebido e dimensionado modelo para alcançar o objetivo do artigo que identificar de que forma os fatores humanos interferem nos acidentes de trabalho em uma organização industrial, para se visualizar todo processo (Figura 1).

Na prática da pesquisa foi utilizado o método de levantamento de campo e um trabalho investigativo aplicado através do instrumento questionário estruturado.

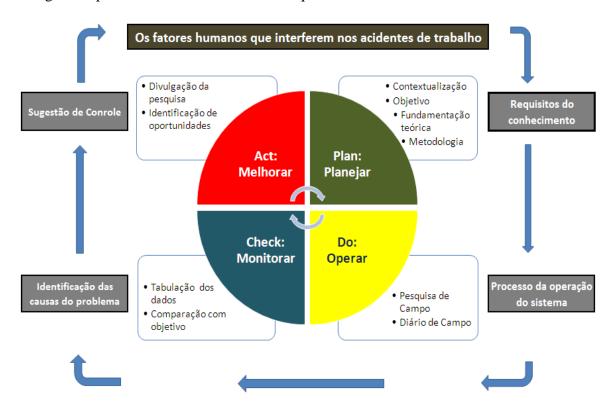


Figura 1: Levantar os fatores humanos que interferem os acidentes de trabalho

Logo, com base nos conceitos apresentados e com a utilização das ferramentas da pesquisa, buscou-se subsídios para elaborar uma estratégia de ação na prevenção de acidentes e com base nisto sistematizou-se a pesquisa.

3.1. Sistematização da Metodologia

Pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas estabelecendo procedimento reflexivo sistemático, controlado e critico permitindo descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento, através do emprego de processo científico (CERVO e BERVIAM,1983; MARCONI e LAKATOS,1990).



Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Goncalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

Complementando esta técnica, a observação participante possibilita coletar dados, não apenas no ver ou ouvir, mas também por examinar fenômenos relacionados ao objeto da pesquisa, identificando e obtendo provas a respeito do assunto nos quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento, além de possibilitar um contato direto com a realidade do grupo (MARCONI e LAKATOS, 1990).

Partindo deste pressuposto, o método utilizado foi o levantamento de campo, usando a técnica de pesquisa de campo através do instrumento questionário estruturado, com perguntas especificas elaborada para esta pesquisa, além da realização das observações de campo.

O estudo foi realizado numa empresa industrial, localizada na região metropolitana de Porto Alegre no Rio Grande do Sul, com gestão de segurança do trabalho e para elaboração da pesquisa foi utilizado um questionário com questões diretas e fechadas, com respostas numa escala de intensidade que representa a percepção, entendimento do assunto ou opinião, na Figura 2 é apresentado uma parte do modelo utilizado.

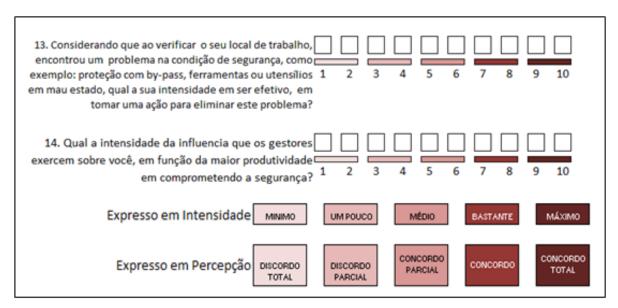


Figura 2: Exemplo do Questionário da Pesquisa de Campo

Facilitando o entendimento da pesquisa, a forma de coletar os dados foi compilada nos Quadros 1 a 3, onde foram estabelecidas às relações da pesquisa, técnicas e métodos, conseguindo-se, assim, uma visão clara das atividades realizadas.

Foco	Método	Técnica	Instrumento
Levantar a percepção do pesquisador enquanto funcionário da empresa pesquisada.	Levantamento de Campo	Observação	Diário de Campo
2. Identificar trabalhadores acidentados no período de 12 meses para aplicar a pesquisa.	Pesquisa Documental	Observação	Planejamento da Pesquisa
3. Identificar e classificar os gestores /supervisores em grupos homogêneos para	Pesquisa Documental	Observação	Planejamento da Pesquisa



Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

verificar a percepção de risco.			
4. Verificar a percepção de riscos dos trabalhadores.	Levantamento de Campo	Pesquisa de Campo	Questionário Estruturado

Quadro 1: Metodologia aplicada para Identificar o Ponto de Vista do Trabalhador e do Grupo de Gestores

O objetivo do Quadro 1, que se confunde com o objetivo da pesquisa é buscar tanto a percepção de risco do ponto de vista do trabalhador como do gestor, sintetizando-a em seus diversos focos, métodos, técnicas e instrumentos. Todos os focos relacionados no quadro estão direcionados para a pesquisa sob o ponto de vista do trabalhador, enquanto que do ponto de vista do gestor são os focos 1, 3 e 4.

Para identificar os fatores que interferem na ocorrência dos acidentes, na capacidade de identificar os riscos e no processo de decisão de correr ou não riscos, buscou-se os objetivos que estão no Quadro 2.

Objetivo	Foco	Método	Técnica	Instrumento
Levantar as percepções dos trabalhadores e dos gestores/supervisores de quais os fatores que mais interferem na ocorrência dos acidentes.	Verificar a percepção dos grupos homogêneos de quais fatores que interferem na ocorrência dos acidentes.	Levantamento de Campo	Pesquisa de Campo	Questionário Estruturado
Verificar qual a capacidade do trabalhador de identificar a exposição ao risco.	Verificar a capacidade de identificação das ações que expõe o trabalhador ao risco de acidente	Levantamento de Campo	Pesquisa de Campo	Questionário Estruturado
3. Descrever como se dá o processo de decisão do trabalhador para correr riscos.	Verificar o processo de decisão para correr riscos.	Levantamento de Campo	Pesquisa de Campo	Questionário Estruturado

Quadro 2: Metodologia utilizada para identificar as Percepções e o Processo de Decisão dos Fatores que Interferem nos Acidentes

Por sua vez, o Quadro 3 apresenta o processo utilizado para análise das informações coletadas na pesquisa de campo através de análise estatísticas.

Objetivo	Foco	Método	Técnica	Instrumento
Analisar os dados levantados no levantamento de campo	Tabular e mensurar as respostas dos dados de campo	Análise dos dados	Estatística	Análise
Estabelecer sugestões de controle	Levantar novas hipóteses e aplicações	Análise dos dados	Estatística	Análise

Quadro 3: Metodologia utilizada para Análise dos dados e Sugestão de Controle

A pesquisa foi realizada no mês de julho de 2010 na empresa selecionada, quando aplicou-se a metodologia desenvolvida.





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

A seleção dos funcionários respondentes da pesquisa foi aleatória, sendo a quantidade destes estabelecida por participação da função no quadro total da empresa. As exceções foram às pessoas que sofreram acidentes, que necessariamente foram entrevistados.

Logo, após definir-se a metodologia de como se buscou o objetivo do estudo, bem como a sistematização da pesquisa apresenta-se a pesquisa com a análise dos dados.

4. Apresentação e Análise dos Dados da Pesquisa

Com a aplicação da pesquisa concluída, apresentam-se as análises feitas a partir da pesquisa de campo e dos resultados do questionário aplicado, considerando as delimitações dos Quadros 1 a 3.

4.1. Conceitos e Percepção de Riscos sob o Ponto de Vista do Trabalhador

Foram feitos vários tipos de coletas de dados como apresentado no Quadro1 (todos os tópicos), estas foram planejadas para ocorrer com 131 funcionários conseguindo-se fazer com 115 (87,78%).

Como conclusão da análise se pode afirmar que a necessidade de alta produtividade influencia diretamente os fatores de segurança (70,26%), mas observa-se que 29,74% discordarem da posição de ter-se produtividade sem segurança. Isto denota inicio de mudança cultural de que a produtividade possa ser alcançada sem fiscalização contínua com os fatores de segurança.

Sobre os conhecimentos conceituais de risco, ficou evidente que as pessoas entendem a definição e por consequência tendem a reconhecer situações de risco que podem levar a acidentes no local de trabalho (99,43%).

4.2. Conceitos e Percepção de Risco sob o Ponto de Vista do Grupo de Gestores

A participação destes se deu conjuntamente com os demais funcionários, porém as respostas foram analisadas separadamente. A coleta de dados se deu de acordo com o Quadro1 (tópicos 1, 3 e 4).

O Grupo de Gestores concordam com o ponto de vista dos trabalhadores percebendo-se que existe uma alta influencia da produtividade sobre os fatores de segurança (42,22%). Com isto fica caracterizada a diferença entre o discurso da empresa sobre segurança e o que ocorre na prática, pois os funcionários tendem a seguir os exemplos e não o que está escrito, ou se fala. Isto é negativo, pois os gestores são formadores de opinião, que demandam trabalhos e comandam as pessoas.

Os conceitos de riscos são totalmente dominados pelos gestores, principalmente porque a empresa se preocupa em treiná-los e acompanhá-los nos assuntos de segurança.

4.3. Fatores que Interferem nos Acidentes

A análise foi delimitada, principalmente, ao grupo de funcionários da operação, porque estes são expostos a grau de riscos maiores, mas também serão entrevistados os gestores para se buscar a percepção destes. O Quadro 2 busca como objetivo as Percepções e o Processo de Decisão dos Fatores que Interferem nos Acidentes ocorridos com o grupo de pessoas da produção.





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

4.3.1. Objetivo 1: Levantar as percepções dos trabalhadores e dos gestores/supervisores de quais os fatores que mais interferem na ocorrência dos acidentes: Pode-se fazer as seguintes considerações em relação a este objetivo:

A troca de turno de trabalho apresenta aumento da exposição de riscos pela forma como é feita quando a produtividade não está boa, e todo "o tempo ganho" é considerado importante para melhorá-la (73,44%).

Os funcionários da operação acreditam aumentar a produtividade é mais importante que cuidar os requisitos de segurança. E, segundo eles a exposição ao risco tende a ser calculado ou é entendido como necessário para esta melhorar (89,75%). Pode-se considerar isto como uma questão cultural, que pode ocorrer tanto na empresa pesquisada, como especular a sua concorrência em outras empresas.

Ainda, falando-se da relação entre produtividade e segurança no trabalho, nas atividades de limpeza e ajustes com a máquina em movimento, que é um ato inseguro com alto risco, é comum ocorrer acreditando-se que isto possa aumentar a produtividade (67,23%).

Ao questionar-se em relação à pressão de outros colegas, para buscar maior produtividade sem se preocupar com a segurança, a resposta foi quase unânime (80,65%), o que é preocupante. Isto pode estar relacionado com as lideranças informais, responsáveis pela produtividade. Estas lideranças não estão alinhadas com os valores da empresa, que os leva a prática de ações de inseguras.

Quanto a agir com pró-atividade para a resolução de problemas de segurança (92,92%) dos funcionários se mostraram favoráveis. Nesta ótica, percebe-se algumas iniciativas de ações imediatas, porém as respostas não traduzem esta realidade, pois os funcionários não param a operação no momento do ocorrido, convivendo com ele até a manutenção programada, expondo-se então ao risco.

As respostas em relação à influência que a gestão exerce sobre a produção e que compromete a segurança tenderam ao nível máximo de intensidade negativa (85,65%), o que afeta diretamente a vidas das pessoas e a empresa de forma negativa.

Finalizando, pode-se dizer que a relação de comando sobre questão de produtividade e segurança, pode ser entendida como conflitantes, e ser explicada pela mudança recente do discurso, na empresa, que se deve produzir a qualquer custo.

4.3.2. Objetivo 2: Verificar qual a Capacidade do Trabalhador de Identificar a Exposição ao Risco: Neste objetivo foram apreciados os resultados obtidos a partir da questão do trabalhador poder ou não identificar as atitudes de risco em diferentes tipos de situações laborativas. Com base nisto obteve-se as seguintes ponderações:

Quando perguntados se sofriam coações a se exporem a um risco de acidente, as repostas foram extremas, tanto na concordância (40,99%), como na discordância (39,85%). A concordância se deu pelos "novatos", que querem demonstrar "mais serviço", e a discordância pelos funcionários mais antigos e estabilizados, que são vistos como líderes informais.

Quanto a terem medo de represálias de colegas, caso comuniquem situações de insegurança, as respostas também foram ambíguas, não havendo uma tendência. Este ponto é de difícil explicação, pois a empresa possui diversas formas de comunicação dos riscos. Uma das possibilidades de explicação pode ser a relação entre os membros de equipe, que podem gerar situações conflitantes de produtividade versus segurança. Outra pode ser pelas relações de





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

lideranças informais com os novatos que tem medo de comunicar tais situações, e consequentemente, terem represálias. Por fim, a cultura enraizada que diz que uma maior produção é necessária a qualquer custo, sem paradas para eliminar riscos de acidentes.

Sobre ficar com medo, devido ao grau de intensidade de sofrer represálias por parte do colega, que chamaram sua a atenção, devido a uma ação insegura. As respostas confirmam a tendência de concordância (51,02%), pela mesma explicação da questão anterior, agravada ainda pelo contato direto entre os atores.

Quando questionados se reagem negativamente ao ser alertado por um colega, por ter cometido uma ação insegura, as respostas concordaram em 47,70% e discordaram 33,97%. Continuando nesta abordagem, porém agora em relação a agir positivamente e agradecer ao colega que chamou sua atenção ao ter cometido uma ação insegura, as respostas contrapõe-se com o questionamento anterior, pois foram quase unânimes (93,38%) em concordarem de agradecerem. Sobre estas diferenças antagônicas, entre postura negativa e positiva, para o mesmo questionamento precisa ser melhor avaliado.

Quando perguntado aos funcionários se as atitudes seguras nas atividades diárias servem como exemplos, houve unanimidade e, ainda, afirmaram de que os exemplos devem ser seguidos.

Os treinamentos em segurança são entendidos, de forma clara, pelos funcionários como um meio de garantir sua segurança no trabalho, bem com aplicável no dia a dia.

Na percepção sobre o nível de segurança que a empresa proporciona, as respostas foram unânimes concordando com isto. Logo, pode-se dizer que os esforços da empresa em relação à segurança são entendidos e valorizados.

4.3.3. Objetivo 3: Descrever Como se dá o Processo de Decisão do Trabalhador para Correr Riscos: Conforme o estudo é importante identificar o processo de decisão do trabalhador de correr riscos. Os funcionários ao longo desta etapa da pesquisa mostraram que entenderam o que é risco e suas consequências.

Questionou-se sobre o risco de burlar uma proteção de máquina para acessar uma parte móvel da máquina, na qual "estão acostumados" a trabalhar para executar uma atividade. As respostas tenderam a concordância (75,85%), sendo que algumas respostas traduzem que alguns funcionários apesar de entenderem risco deixam de considerá-lo quando estão acostumados com a atividade, logo são mais propensos a sofrer acidentes.

Outra hipótese utilizada foi perguntar aos funcionários como ficaria o risco caso a máquina hipotética não tivesse proteção. Houve concordância em relação ao aumento da insegurança nesta máquina.

A última pergunta se referiu a necessidade de correr riscos para mostrar trabalho. As respostas foram distribuídas em todas as intensidades propostas, entretanto houve maior incidência na discordância total (32,07%). A percepção de discordância pode ser explicada pelos funcionários mais antigos, que tendem a não correrem mais riscos. As demais respostas podem ser pelas pessoas "novas", com perfil de ascensão na função, por considerar importante demonstrar todo e qualquer esforço no trabalho, não levando em conta a segurança, a pesar de ser um requisito para promoção.

4.4. Uso do PDCA na Pesquisa





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

Para análise utilizou-se o PDCA, fazendo então uma análise critica e global de todo o trabalho, se estabelecendo sugestões para melhoria do sistema, e desta forma atingindo os objetivos.

Findando a pesquisa e a análise, torna-se possível complementar as informações desta proposta e projetar uma sugestão de controle dos fatores humanos que interferem nos acidentes de trabalho. Para isto se analisou o Quadro 3 com a utilização do PDCA apresentado na Figura 1.

O Planejar (Plan) foi realizado conforme a Fundamentação Teórica e a Metodologia de Pesquisa. Operar (Do) foi completado pela realização da pesquisa de campo e tabulação dos dados no Capitulo 4.

Para Monitorar (Check) foi feita tabulação, análise critica e apresentação das respostas que possibilitaram indicar as possíveis causas do objetivo principal deste trabalho.

E, para buscar oportunidades de melhoria (Melhorar-Act), que é considerado como o ponto mais importante do trabalho, sugerir ações para a empresa para continuar a melhoria do seu desempenho em segurança.

A sugestão que se pode fazer é a elaboração de um modelo de sistema de abordagem comportamental, com base no programa de comportamento seguro, que trabalha a conduta dos funcionários em relação ao comprometimento de sua integridade física em prol de uma maior produtividade, de forma a equilibrar a relação produtividade versus segurança, sendo que estes requisitos devem convergir no mesmo sentido, pois são indissolúveis numa relação de competitividade.

5. Conclusão

Com as análises das respostas do questionário realizado, cumprindo o objetivo do trabalho que foi identificar os fatores humanos que interferem nos acidentes, algumas conclusões podem ser relacionadas.

A empresa onde foi aplicada a pesquisa está passando por um ciclo de mudança, que está levando a quebra de paradigma, sendo que nesta a mensagem deve ser que segurança é um valor, devendo ser praticada por todos. E neste sentido, segundo a fala dos funcionários já começa a se refletir na segurança do trabalho.

Mas, apesar disto, identificou-se que, ainda existe um vácuo entre o valor segurança que a empresa prega enquanto entidade, do que se faz efetivamente, na informalidade, mas que são aceitas na relação entre produtividade versus segurança.

Então se conclui como resposta ao questionamento feito no artigo, com base nas informações coletadas na pesquisa, que o conflito existente entre o que a empresa diz da prática da liderança, entre os atores, quando existe a necessidade de se buscar determinada meta de produção e o que existe na realidade não é uma produção com segurança, mas sim um processo inseguro que leva os profissionais a correrem riscos.

Portanto, esta diferença entre o que se diz e o que se faz, na prática, resultam em acidentes, independentemente do ambiente físico, das instalações, das proteções de máquinas e a organização existente, pois isto não se reflete em ações pessoais de segurança. Com base nisto pode-se dizer que, neste caso, cumprir o valor segurança é entendido como um empecilho





Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social: As Contribuições da Engenharia de Produção Bento Gonçalves, RS, Brasil, 15 a 18 de outubro de 2012.

para uma maior produtividade o que está contrapondo com a realidade de grande parte das organizações que se preparam para fazer produtividade com segurança no trabalho.

Referências

BENITE, ANDERSON GLAUCO. Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. 1 ed. Tula Melo,2005.

BOUNASSAR, CAMILA. Disponível em:http://www.comportamento.com.br/artigos_datail .asp?id_artigos=5> Acesso em 23 mar. 2010, 17:30:45. Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994.

CERVO, AMANDO LUIZ; BERVIAN, PEDRO ALCINO. *Metodologia Cientifica: para uso dos estudantes universitários*. 3. ed. São Paulo, 1983.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

TARCÍSIO. Acidente de Trabalho. [S.I.]: Artigos 2007. Disponível em: Acesso em 28 mar.2010, 22:40:10.

TAVARES, JOSÉ DA CUNHA. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 4 ed. São Paulo: SENAC, 2005.

ZOCCHIO, ÁLVARO. *Prática da Prevenção de acidentes. ABC da Segurança do Trabalho*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

