

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO**  
**TRABALHO**

**FABRÍCIO SOUZA**

**DESENVOLVENDO A SEGURANÇA COMPORTAMENTAL NO ÂMBITO**  
**INDUSTRIAL**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO**

**PONTA GROSSA**

**2018**

**FABRÍCIO SOUZA**

**DESENVOLVENDO A SEGURANÇA COMPORTAMENTAL NO  
ÂMBITO INDUSTRIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia e Segurança do Trabalho, Área de Conhecimento: Higiene e Segurança do Trabalho, do Curso de Especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Prof. Ariel Orlei  
Michaloski

**PONTA GROSSA**

**2018**



---

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Título do artigo nº. 06/2018

### **DESENVOLVENDO A SEGURANÇA COMPORTAMENTAL NO ÂMBITO INDUSTRIAL**

Desenvolvido por:  
Fabrício Souza

Este artigo foi apresentado no dia 30 de agosto de 2018 às 14 horas como requisito parcial para a obtenção do título de ESPECIALISTA EM ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo citados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Prof José Carlos Pontes  
1º membro

---

Prof Antonio Carlos Frasson  
2º membro

---

Prof. Prof. Ariel Orlei Michaloski  
Orientador

## Desenvolvendo a Segurança Comportamental no âmbito industrial

Fabício Souza (UTFPR – Ponta Grossa) [fabricao.souza@heineken.com.br](mailto:fabricao.souza@heineken.com.br)

Ariel Orlei Michaloski (UTFPR – Ponta Grossa) [ariel@utfpr.edu.br](mailto:ariel@utfpr.edu.br)

### Resumo:

A contribuição potencial da segurança comportamental para gestão de empresas em geral tem sido reconhecida. No entanto, a realização desse potencial tem sido uma problemática. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar de forma sintetizada meios de preparação, organização, implantação e manutenção de um sistema de segurança comportamental no âmbito industrial de uma cervejaria de grande porte localizada na área industrial da cidade de Ponta Grossa, no Estado do Paraná, utilizando como base a legislação nacional vigente e metodologias nacionais e internacionais no ramo de Segurança do Trabalho. A abordagem metodológica consistiu em uma pesquisa exploratória, quantitativa e qualitativa composta também por uma revisão da literatura. Por meio deste trabalho pode-se analisar os resultados de duas pesquisas voltadas ao comportamento de líderes e subordinados, sendo possível embasar um plano de ação sólido para indústrias de ramos e dimensões similares que tenham o objetivo de desenvolver a sua cultura com foco em segurança comportamental.

**Palavras chave:** segurança, cultura, comportamento, seguro, inseguro.

## Developing Safety Behavioral in the industrial sphere

### Abstract

The potential contribution of behavioral safety to business management in general has been recognized. However, the realization of this potential has been problematic. In this context, the objective of this work is to present in a summarized way means of preparation, organization, implementation and maintenance of a behavioral safety system in the industrial scope of a large brewery located in the industrial area of the city of Ponta Grossa, in the State of Paraná, based on current national legislation and national and international methodologies in the field of Occupational Safety. The methodological approach consisted of an exploratory, quantitative and qualitative research, also composed by a review of the literature. Through this work we can analyze the results of two surveys aimed at the behavior of leaders and subordinates, and it is possible to base a solid action plan for industries of similar size and branches that aim to develop their culture with a focus on behavioral safety.

**Key-words:** safety, culture, behavior, safe, unsafe.

### 1. Introdução

Atualmente a incidência de acidentes do trabalho e doenças profissionais associadas ao processo de industrialização teve uma diminuição após uma evolução em novas tecnologias como: controles de engenharia, novos processos administrativos voltados a saúde e segurança ocupacional, máquinas e equipamentos com alto nível de automação e segurança, o desenvolvimento de novos equipamentos de proteção individual e a adesão dos trabalhadores a normas, procedimentos e campanhas voltadas a segurança comportamental. Apesar das inovações que foram implementadas, a redução de acidentes do trabalho e doenças profissionais foram mínimas, levando às instituições buscarem por melhorias em seus sistemas de gestão de saúde e segurança do trabalho, onde evidenciou-se a necessidade da implementação de uma

cultura sólida de segurança, levando de encontro a exigência da ascensão da segurança comportamental dos seus trabalhadores. A necessidade de implementação de uma cultura de segurança baseada em comportamentos, também foi evidenciada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), julgando ser o elemento chave para ascensão do sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho. Com a introdução de uma cultura de segurança comportamental pode – com o passar do tempo e maturidade do sistema – reduzir ainda mais as lesões ocupacionais e doenças.

A primeira vez que o termo “cultura de segurança” foi citado em literaturas foi quando a Agência Internacional de Energia Atômica introduziu o termo em seu relatório para referenciar o acidente na Usina de Chernobyl, em 1986, de forma a descrever o comportamento inseguro das pessoas responsáveis pela segurança, onde o comportamento inadequado contribuiu para a ocorrência do acidente. Em 1993, o Comitê Consultivo de Segurança da Instalação Nuclear investigou todas as causas sobre o acidente em Chernobyl, concluindo que os sistemas de segurança da Usina foram violados – não pelo método de gestão de segurança aplicado -, mas por problemas envolvendo a cultura de comportamentos dos responsáveis. Posteriormente ao desastre, conclui-se como lição aprendida que “é essencial criar uma atmosfera corporativa ou uma cultura fabril em que a segurança é entendida e é aceita um valor, praticada e seguida antes de qualquer outra necessidade industrial.”

Neste sentido o objetivo do presente trabalho é demonstrar um roadmap abordando a importância da implantação e manutenção de uma cultura de segurança comportamental dentro de uma organização de forma a lidar com os riscos emergentes relacionados ao trabalho, bem como doenças ocupacionais identificados em vossas atividades. Para elaborar este roadmap, necessita-se utilizar procedimentos metodológicos e práticos que permitam identificar a correta ordem cronológica de processos de segurança que já estão implementados em uma instituição, a qual demonstra a maturidade atual de um sistema de segurança e condições comportamentais de seus funcionários; ou seja, qual será o ponto inicial do desenvolvimento do novo sistema, baseando-se além dos itens comportamentais, em itens de condições de segurança aos trabalhadores.

O embasamento teórico do trabalho foi referenciado na legislação brasileira sobre Segurança e Saúde Ocupacional, principalmente nas Normas Regulamentadoras, da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Além disso, serão demonstradas ferramentas que envolvem procedimentos especificamente sobre a tratativa de condições inseguras e obviamente, o foco do trabalho, itens sobre o sistema de segurança comportamental. A estrutura a ser apresentada foi baseada – além do referencial teórico – em experiências vivenciadas durante a implementação e manutenção de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho de uma Cervejaria de grande porte localizada no Distrito Industrial de Ponta Grossa – PR, a qual conta com 295 funcionários próprios e 400 funcionários contratados.

## 2. A Segurança do Trabalho

A história de Saúde e Segurança do Trabalho tem seu início antes de Cristo, durante a civilização Greco-Romana, onde Aristóteles cuidava das enfermidades dos mineiros e tentava evitá-las. Hipócrates, que viveu entre 460 e 370 antes de Cristo, é considerado um dos homens mais importantes da história da Medicina (é considerado o pai da Medicina), pois foi o pioneiro em muitas descobertas, entre elas, a identificação na origem das doenças relacionadas ao trabalho com as minas de estanho.

Em 1700, Bernardino Ramazzini publicou sua obra “As doenças dos trabalhadores”, onde seu trabalho foi a base de estudos de algumas áreas da Medicina durante vários anos. 60 anos após, surge a

Revolução Industrial na Inglaterra e com o aparecimento de máquinas de tecelagem movidas a vapor, os artesãos e suas famílias passaram a trabalhar nas fábricas. Pode-se dividi-la em 03 fases:

\* 1760 a 1830 – se ateve praticamente a Inglaterra. Surgiram as primeiras máquinas a vapor;

\* 1830 a 1900 – difundiu-se pela Europa e América. Surgiram novas formas de energia:

Hidrelétricas e novos combustíveis (gasolina);

\* 1900 – várias inovações surgiram: energia atômica, meios de comunicações rápidas e produção em massa, foram algumas das características que marcaram a época.

Em 1802, o parlamento inglês através de uma comissão de inquérito, aprovou a 1ª lei de proteção aos trabalhadores: Lei de saúde e moral dos aprendizes, estabelecendo limite de 12 horas de trabalho/dia, proibindo o trabalho noturno. Esta mesma lei, obrigada os empregadores a lavar as paredes das empresas 02 vezes ao ano e tornava obrigatório a ventilação destes locais.

Entre os anos de 1844 e 1848, a Grã-Bretanha aprova as primeiras Leis específicas de Segurança do Trabalho e saúde pública. Enfim, em 1919 é criada a OIT (Organização Internacional do Trabalho), sendo que o Brasil foi membro fundador.

## 2.1. A Pirâmide de Bird

A Pirâmide de Bird é um método de análise quantitativa de eventos relacionados a Saúde e Segurança do Trabalho das instituições. Seu idealizador, Frank Bird, foi contratado pela Companhia Siderúrgica Lukens de Coatesville, Pennsylvania, no período de 1950 e 1968, onde atuava como gestor de programas de segurança e saúde. Bird analisou cerca de 90 mil acidentes durante o período de 1959 a 1966, onde desenvolveu a proporção 1:100:500, ou seja, uma lesão incapacitante para 100 lesões leves e 500 acidentes com danos a propriedade, parte desse estudo compreendeu 4 mil horas de entrevistas com supervisores de linha. O que embasou o trabalho de Bird, foi um achado empírico do livro de 1931 de Herbert William Heinrich, o qual tornou-se conhecido como Lei de Heinrich: que em um ambiente de trabalho, para cada acidente que provoca um ferimento grave, há 29 acidentes que causam ferimentos ligeiros e 300 acidentes que não causam lesões.

Frank Bird analisou 1.752.498 acidentes reportados por 297 empresas que colaboraram, representando 21 grupos industriais diferentes, empregando mais de 1.750.000 trabalhadores que atendiam mais de 3 bilhões de horas durante o estudo. Ele relacionou os acidentes nessas empresas, classificados de acordo com o nível de severidade, bem como sua frequência de ocorrência. Parte do estudo como relatado anteriormente, envolveu 4.000 horas de entrevistas confidenciais por supervisores treinados sobre a ocorrência de incidentes que em circunstâncias ligeiramente diferentes poderiam resultar em ferimentos ou danos materiais. A análise dessas entrevistas indicou uma proporção de aproximadamente 600 incidentes por cada lesão grave relatada. Com essa pesquisa Frank Bird teve uma nova proporção, hoje conhecida como pirâmide de Bird, onde há uma lesão incapacitante ou grave, para 10 lesões leves, para 30 acidentes com danos a propriedade, para 600 incidentes, relação (1:10:30:600). A interpretação desta pirâmide de Bird é a seguinte: estatisticamente, existe uma distribuição natural dos acidentes de acordo com sua gravidade e o impacto geral na organização, vejam a figura abaixo:

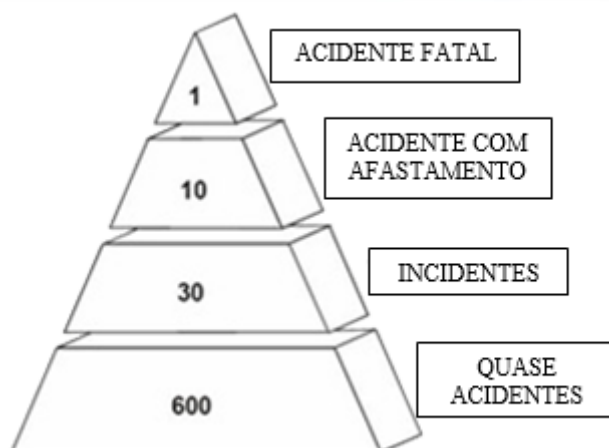


Figura 1 – Pirâmide de Bird

O que este estudo trouxe à tona é que lesões importantes/graves são esporádicas, então devemos tomar medidas de controle e prevenção de reincidências nos eventos mais recorrentes e menos comprometedores para diminuir a chance de perda total de acidentes decorrentes. Com certeza os resultados desses estudos de Bird trouxeram um grande alento nas organizações onde se poderia “prever” a partir desses dados, possíveis causas danosas em todos os sentidos. Dentro das organizações, os trabalhos de conscientização - trabalhando na base da pirâmide – é uma forma de ascensão de comportamentos seguros, através de visões pessoais e organizacionais positivas e confiantes frente a gestão de Saúde e Segurança do Trabalho, superando também as dificuldades.

É importante ressaltar que o estudo de proporção era de um certo grupo de organizações em um determinado momento e não necessariamente que a proporção seja idêntica para qualquer grupo ou organização profissional. O ponto significativo e que vale ressaltar é que as lesões maiores são eventos raros e que muitas oportunidades de melhoria são oferecidas pelos eventos mais frequentes e menos graves para tomar medidas para evitar que ocorram grandes perdas. Além disso, enfatiza-se, que essas ações são mais eficazes quando direcionadas a incidentes e acidentes menores com alto potencial de perda futura, por isso, estabelecer medidas de prevenção e ferramentas de gestão de segurança são formas de tratativa de eventos rotineiros – sem tanta gravidade – mas que trazem um resultado positivo em busca da redução dos eventos de segurança de maior gravidade, além de atuar diretamente nos eventos menores.

## 2.2. Gestão de Segurança do Trabalho

Para obter uma boa Gestão de Segurança do Trabalho em qualquer instituição ou empresa, é necessário que tenha-se um criterioso planejamento das atividades a serem realizadas, bem como os recursos necessários para garantir a implantação e manutenção desta gestão. O início de uma boa estruturação da Gestão, faz-se através das diversas legislações nacionais vigentes, onde a principal delas é a Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, as quais englobam as empresas públicas, privadas, órgãos públicos de administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos poderes legislativo e judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. Através desta Portaria, entende-se como obrigatório o cumprimento dos dispostos em todas as suas Normas Regulamentadoras (36).

De forma a tornar o planejamento estratégico de implantação da gestão mais visual, podemos utilizar a pirâmide abaixo, a qual nos traz primeiramente itens de implantação, em um segundo plano itens de estruturação e posteriormente a gestão das principais Normas Regulamentadoras com atendimento necessário na maioria das empresas de nosso país.



## PIRÂMIDE DE IMPLANTAÇÃO NORMAS REGULAMENTADORAS

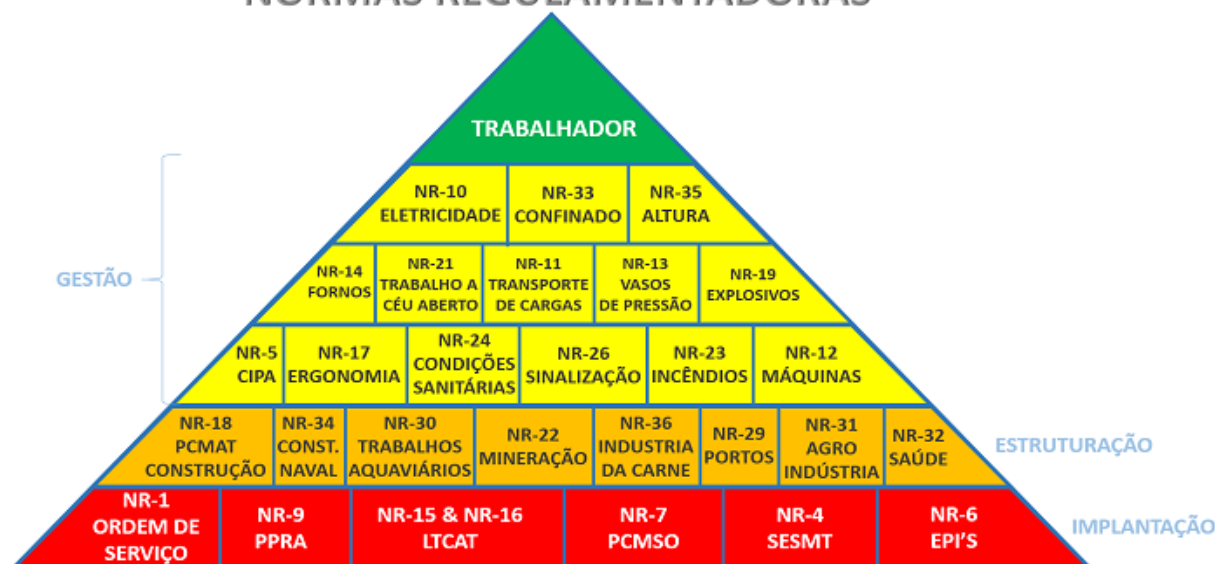


Figura 2 – Pirâmide das Normas Regulamentadoras

Obviamente que além da estruturação das Normas Regulamentadoras – que são requisitos nacionais -, há outros infinitos normativos que nos trazem requisitos não englobados nas normas. Todavia, o atendimento destes normativos está intrínseco em cada NR – Norma Regulamentadora – e com isso torna-se obrigatório, vide trecho da NR-35 (Trabalho em Altura: “35.1.3 Esta norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos Órgãos competentes e, na ausência ou omissão dessas, com as normas internacionais aplicáveis.”

Com relação aos requisitos internacionais, podemos citar a ISO 45001, onde são abordados requisitos guias para uso em Saúde e Segurança do Trabalho, onde o mais importante deles é a responsabilidade de uma organização em tratar a saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores e também de outros que possam ser afetados por suas atividades. Esta iniciativa inclui promover e proteger sua saúde física e mental através da adoção de um sistema de gestão que permita que uma organização ofereça locais de trabalho seguros e saudáveis, evite lesões e doenças relacionadas ao trabalho e melhore continuamente seu desempenho em Saúde e Segurança do Trabalho.

Para melhorar continuamente um sistema gerenciamento, é necessário fornecer uma estrutura para gerenciar os riscos, onde os resultados pretendidos do sistema de gestão são evitar os danos relacionados ao trabalho e a falta de saúde aos trabalhadores, devendo proporcionar locais de trabalho seguros e saudáveis; onde conseqüentemente, é importante que a organização elimine riscos e minimize os riscos de saúde e segurança, tomando medidas eficazes de prevenção e proteção. Quando essas medidas são aplicadas pela organização por meio de seu sistema de gerenciamento, elas melhoram o desempenho da gestão e reduzem os eventos de segurança. Um sistema de gerenciamento de Saúde e Segurança do Trabalho, pode ajudar uma organização a cumprir seus requisitos legais e outros requisitos.

### 2. 3. Políticas de Saúde e Segurança do Trabalho

É imprescindível que uma boa Gestão tenha uma Política de Saúde e Segurança do Trabalho bem definida e concreta, pois as ações de rotina dentro de uma organização serão realizadas de forma a atender integralmente esta política. A Política de Saúde e Segurança do Trabalho (PSST) é uma



afirmação da organização sobre suas intenções e princípios estratégicos em relação a seu desempenho em segurança e saúde no trabalho. Essa política estimula e permite um conjunto de programas, responsabilidades e ações para prevenir acidentes e doenças ocupacionais.

Seguindo esta linha, abaixo temos uma Política de Saúde e Segurança Ocupacional de uma empresa de engenharia, a qual cita:

“ A Empresa de Engenharia, prestadora de serviços no ramo de instalações e montagens eletromecânicas no âmbito nacional, assume o compromisso de manter a postura de previsão e antecipação quanto aos riscos inerentes às atividades exercidas pela empresa, garantindo a proteção de nossos colaboradores, da sociedade, das instalações e do meio ambiente ocupacional. Esse compromisso se baseia na Política de SSO e nas seguintes prioridades:

- Proporcionar segurança aos nossos clientes e colaboradores;
- Ter conhecimento dos riscos antes de iniciar qualquer tipo de trabalho, na prevenção de lesões e doenças ocupacionais;
- Proporcionar condições dos funcionários evoluírem continuamente através de treinamentos e especializações sobre segurança;
- Melhorar continuamente o desempenho e gestão de SSO;
- Atender à legislação e outros requisitos de SSO aplicáveis. ”

A Política acima demonstra total embasamento e normas de Saúde e Segurança Ocupacional e destaca as prioridades da empresa. Após a definição das prioridades dentro da Política de Saúde e Segurança do Trabalho, inicia-se a etapa de execução da rotina de atividades que visem seu atendimento, onde geralmente desenvolvem-se ações com maior frequência e nível de importância sobre a redução de eventos de segurança (acidentes, incidentes e quase acidentes), proporcionar condições adequadas de trabalho e o atendimento de requisitos legais.

As principais finalidades das políticas de gestão de segurança é a adoção por parte da empresa, às normas, procedimentos e mecanismos para fazer frente a algum tipo de ameaça e/ou risco que possam lhe trazer algum tipo de prejuízo financeiro, material e até mesmo aos seus colaboradores e parceiros comerciais. Ressalta-se ainda, que estas políticas devem prioritariamente esta consonância com as Leis vigentes (Consolidação das Leis Trabalhistas, Constituição Federal, Código Penal Brasileiro, Código Civil, entre outras) para que os direitos individuais e coletivos dos colaboradores não sejam feridos ou mesmo suprimidos de alguma forma.

#### **2.4. Cultura de Segurança: Condição e comportamento seguro**

As leis em relação à segurança do trabalho nas empresas são bastante rígidas e o Ministério do Trabalho aplica multas e punições severas aos que não cumprem as medidas básicas de segurança, afinal, são vidas humanas que estão em risco e os prejuízos com um acidente de trabalho são muito maiores que somente financeiros: além do trabalhador que perde a vida ou a saúde, sua família sofre, a reputação da empresa fica prejudicada e a confiança dos outros trabalhadores também é afetada.

Por esses motivos a maioria das empresas vão além de apenas atender à legislação; a atenção à segurança do trabalho deve ser uma medida estratégica que visa o fortalecimento da equipe e consequentemente o crescimento sustentável da empresa. O ideal é que a segurança do trabalho se torne algo natural, onde as pessoas possuem a consciência de sua responsabilidade com sua segurança e dos outros. Para isso é importante estabelecer uma cultura de segurança dentro de uma organização, pois ela representa as crenças, atitudes, valores, normas e práticas de trabalho compartilhadas pelos funcionários e administração; esta deve ser a prática em todas as empresas, ainda mais nas que possuem muitas funções de risco, como construção civil, indústria, mineração, postos de gasolina, entre outros nichos. Ela refere-se ao sistema de significados compartilhados por todos os membros e que distingue uma organização das demais.

Criar uma cultura de segurança no local de trabalho, requer uma abordagem de equipe e uma atitude proativa de todos para aprender com indicadores de condições inseguras e reconhecer comportamentos inseguros, buscando sempre melhorar continuamente.

Os programas de segurança baseados em comportamentos objetivam garantir que todos na organização adotem as melhores práticas no local de trabalho, porém, a definição e os objetivos da cultura de segurança podem ser específicos para cada tipo de negócio, ainda que existam certos elementos críticos que são comuns em todas as categorias. Para uma cultura de segurança impecável, não se deve esquivar de fazer mudanças no sistema e criar práticas que encorajem comportamentos seguros. O feedback dos funcionários em relação aos riscos e comportamentos inadequados é extremamente importante para se estabelecer o que são hábitos seguros. É necessário aprender com erros, pois eles oferecem oportunidades de aprendizado inestimáveis e, aumentando o engajamento dos funcionários, a identificação e remediação de riscos e riscos potenciais torna-se mais fácil e mais próxima de uma cultura de segurança ideal.

O estabelecimento de uma cultura de segurança é um dos melhores investimentos a longo prazo que uma empresa pode fazer, onde a conscientização e a participação dos gestores nessa atitude é fundamental para o sucesso de uma cultura organizacional.

A cultura de segurança é um conjunto de atitudes e costumes compartilhado por um grupo de pessoas e planejado para diminuir e evitar determinados riscos. A cultura de segurança geralmente é elaborada pela gestão de saúde e segurança do trabalho e torna-se necessário que esta equipe tenham o pleno conhecimento da rotina da empresa de forma a terem condições de estipular as iniciativas corretas de prevenção. A cultura de segurança tem como objetivo fazer todos os colaboradores adotarem práticas seguras e preventivas, onde estipula-se a tomada de atitudes corretas para que a instituição ou empresa possa continuar o seu funcionamento da forma mais correta e segura possível.

Com a diminuição dos riscos, todos os funcionários desenvolvem mais confiança dentro da empresa, melhorando sua eficiência, além do engajamento dos colaboradores, pois todos trabalham juntos por um objetivo, que é melhorar as condições de trabalho na empresa, entre elas, o seu próprio comportamento.

#### 2.4.1. Envolvimento da liderança na cultura de segurança

Em 1993, o Grupo de Estudos de Fatores Humanos (ACSNI – Human Factors Study Group), definiu a cultura de segurança como “produto de valores individuais e grupais, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento que podem determinar o compromisso com o estilo e a proficiência de um sistema de gestão da saúde e da segurança da organização. A cultura de segurança de uma instituição é formada por componentes psicológicos, comportamentais e situacionais, os quais definem as ações cotidianas dos trabalhadores, quando estão expostos aos riscos de sua função. O componente psicológico consiste em valores compartilhados, atitudes, percepções e crenças que conduzem decisões e comportamentos em relação a Segurança do Trabalho. O componente comportamental pode ser definido como os métodos relativos à segurança no local de trabalho e a situação componente como políticas, procedimentos, programas, organização e sistemas de gerenciamento relacionados à segurança.

A Agência Internacional de Energia Atômica descreveu cinco características de uma cultura de segurança positiva:

- **1ª característica:** a liderança é o compromisso altamente visível com a segurança pela alta administração, uma característica vital para proporcionar uma cultura de segurança positiva. Os gestores - o que também inclui RH diretoria, gerentes e supervisores - devem liderar por exemplos, exibir constantemente comportamentos seguros e as melhores práticas no local de trabalho. Em reuniões de todos os setores de uma empresa, a agenda sempre deve possuir um trecho sobre a cultura de segurança e deve ser discutida por todos os cargos da empresa, independentemente do cargo de cada funcionário;
- **2ª característica:** a segurança deve ser praticada e claramente comunicada como um valor, não como uma prioridade que pode ser negociado contra custos e cronograma;
- **3ª característica:** a segurança deve ser descentralizada e a tomada de decisão e responsabilidade dos principais grupos responsáveis por segurança é importante para criar e manter uma cultura de segurança positiva;

- **4ª característica:** todos os funcionários devem aprender sobre segurança e contribuem com ideias sobre segurança melhorada (melhoria contínua). Uma cultura de segurança positiva é alcançada quando os funcionários aprendem com intuição e com incidentes, e podem mudar seus modos de pensar e atuar compartilhando suas experiências e abordando problemas compartilhados.
- **5ª característica:** uma cultura de segurança positiva é aquela em que a segurança é uma prioridade e é integrado em todos os aspectos da empresa.

Dentre estas cinco características, a liderança da empresa é a chave principal para desenvolver cultura de segurança sólida, pois com o cascadeamento das informações para os colaboradores de níveis hierárquicos menores obtêm-se a disseminação da cultura e com isso a sua consolidação.

Com isso, considera-se importante que além da gestão de segurança baseada em condições de trabalho seguras, obtenha-se o desenvolvimento do comportamento seguro e assim, a Cultura de Segurança Comportamental. Para administrar as circunstâncias de segurança que fogem dos processos industriais (condições seguras e inseguras), é essencial que tenha-se ferramentas para obter a ascensão do comportamento seguro dos colaboradores. Os treinamentos sobre programas de comportamento seguro atuam geralmente no comportamento afetivo ou, em sentimentos e emoções sobre cada colaborador, buscando dar aos mesmos, condições de que adotem em primeiro lugar a segurança e procurem não aceitar situações de riscos eminentes provenientes de suas atividades. Além disso é importante também medir o nível de maturidade de uma cultura de segurança, utilizando metodologias específicas e definidas por modelos criados a partir de estudos sobre cultura organizacional. Os principais modelos são: Culture Radar – J&J tool, Culture Barometer – SOS Ltd, Safety culture maturity model, Safe culture survey – Depuy, Parker Hudson model – Ryder Marsh, Occupational Safety Climate Assessment Report (OSCAR) – National Safety Council, Hearts and Minds.

### 3. Efetividade de uma cultura de segurança comportamental

De modo a medir a efetividade e maturidade da Cultura de Segurança Comportamental dentro de uma indústria cervejeira de grande porte localizada na área industrial da Cidade de Ponta Grossa-PR, foram realizadas duas pesquisas sobre o tema: uma envolvendo a liderança e outra envolvendo os trabalhadores de linha de frente, onde cada pesquisa foi composta por oito perguntas e cerca de 75 trabalhadores foram entrevistados.

Neste primeiro momento, o objetivo das pesquisas foi levantar a real visão que os dois grupos possuem com relação a Cultura de Saúde e Segurança do Trabalho da empresa, com o intuito de que obtenha-se um produto, o qual possam ser desenvolvidas ações para integrar 100% da empresa frente as necessidades e padrões de segurança de forma que prevaleça sempre, o comportamento seguro de todos, não só dos colaboradores da liderança.

Para isso, foram desenvolvidas 08 perguntas estruturadas baseando-se na Metodologia Dupont e que estão 100% ligadas ao comportamento e visão que cada trabalhador possui frente a Segurança do Trabalho.

#### 3.1 Segurança Comportamental - Liderança

Na sequência estão expostas as perguntas e as respostas referente aos entrevistados da Liderança da Cervejaria:

- a) Você compreende efetivamente todos os princípios de segurança da sua área e aplica-as no dia-a-dia e também fora dele?;
- b) Como gestor, o cumprimento de regras e atendimento das normas de Segurança do Trabalho são obrigatórias em sua área de atuação?;
- c) Os funcionários de sua área de trabalho precisam de sua ajuda para entenderem os princípios de Segurança e trabalharem seguindo as normas?;
- d) O que você acha desta afirmação? Todas as pessoas na sua empresa são responsáveis por trabalhar com segurança. No entanto, como gerente / supervisor / coordenador / líder, sua responsabilidade pela segurança é maior do que a responsabilidade de seus subordinados, você...;

- e) Você possui algum símbolo (ilustração) em sua área de trabalho que motiva os colaboradores a trabalharem / pensarem / tomarem decisões com mais segurança?;
- f) Dentro da empresa que você trabalha, há um colaborador referência (exemplo) no tema de Segurança do Trabalho? Em que área ele atua?;
- g) Quais ações são mais efetivas em seu ambiente de trabalho para a redução de acidentes?;
- h) Quando você vê um funcionário trabalhando com segurança, você diz a ele que percebeu a sua atitude e que o reconhece positivamente?.

### 3.1.1. Respostas – Questionário da Liderança

Os resultados para as perguntas elaboradas para a liderança da Cervejaria encontram-se de forma sintetizadas respectivamente abaixo:

- a) Sim (61,5%), Não (7,7%), Sim, mas não são todos os funcionários de minha área (30,8%);
- b) Sim (100%);
- c) Sim (61,5%), Não (38,5%);
- d) Concordo (77%), Discordo (23%);
- e) Sim, possuo um símbolo (69%), Não, não possuo um símbolo (31%);
- f) Área produtiva (53,8%), Área administrativa (7,7%), Segurança do Trabalho (23,1%), Diretoria de fábrica (7,7%), Não há nenhum colaborador referência (7,7%);
- g) Tratativa das condições inseguras (7,7%), Manutenção de condições seguras (condições básicas de áreas, máquinas e equipamentos) – (23,1%), Tratativa de comportamentos inseguros (38,5%), Reconhecimento de comportamentos e práticas seguras (30,8%);
- h) Sim (84,6%), Não (15,4%).

### 3.2. Segurança Comportamental – Linha de frente

Na sequência estão expostas as perguntas e as respostas referente aos entrevistados da Linha de Frente da Cervejaria:

- a) Você compreende efetivamente todos os princípios de segurança da sua área e aplica-as no dia-a-dia e também fora dele?;
- b) Na área de trabalho em que atua, você é obrigado a cumprir / atender as normas de Segurança do Trabalho ou é uma opção sua?;
- c) Você conversa com sobre segurança continuamente e abertamente em seus de temas de trabalho com seu gestor?;
- d) Para atender as normas de Segurança do Trabalho diariamente, dentro e fora da empresa, você necessita de apoio / ajuda do seu superior imediato / líder / coordenador / gerente?;
- e) Dentro da empresa que você trabalha, há um colaborador referência no tema de segurança e saúde no trabalho? Em que área ele atua?;
- f) Você possui algum símbolo em sua área de trabalho que motiva os colaboradores a trabalharem / pensarem / tomarem decisões com mais segurança?;
- g) Quais ações são mais efetivas em seu ambiente de trabalho para a redução de acidentes?;
- h) Quando você vê um funcionário trabalhando com segurança, você diz a ele que percebeu a sua atitude e que reconhece positivamente a atitude dele?.

#### 3.2.1. Respostas – Questionário de linha de frente

- a) Sim (100%), Não (0,0%);
- b) Sim, sou obrigado a cumprí-las (47,6%), Não, cumpro por opção / escolha (52,4%);
- c) Sim, sempre converso (90,5%), Não, nunca converso com ele sobre segurança (9,5%);
- d) Sim, sempre necessito de apoio (28,6%), Não, sempre consigo resolver os problemas de segurança sem apoio do meu gestor (71,4%);
- e) Área produtiva (33,3%), Segurança do Trabalho (42,9%), Diretoria de fábrica (9,5%), Não há um colaborador referência em segurança do trabalho (14,3%);



- f) Sim, os símbolos e ilustrações nos fazem pensar em agir com segurança em nossas atividades diárias (95,2%), Não, não temos símbolos em nossa área de trabalho e não nos ajuda a agir com segurança (4,8%);
- g) Tratativa das condições inseguras (19%), Manutenção de condições seguras (condições básicas de áreas, máquinas e equipamentos) – (14,3%), Tratativa de comportamentos inseguros (61,9%), Reconhecimento de comportamentos e práticas seguras (4,8%);
- h) Sim, sempre reconheço o companheiro de trabalho (76,2%), Não (23,8%).

#### 4. Considerações Finais/Conclusão

Como conclusão e resultado final desta pesquisa e deste trabalho acadêmico, pode-se analisar de forma objetiva os resultados da questão nº 07, em ambas as pesquisas. Nesta questão, os resultados das pesquisas nos mostram que as ações mais efetivas no ambiente de trabalho para a redução de acidentes é tratar comportamentos inseguros e reconhecer os comportamentos seguros, utilizando símbolos que remetam a segurança no ambiente de trabalho, tendo um colaborador referência em segurança dentro da empresa e o reconhecimento aos comportamentos adequados (comportamentos seguros). Em resumo, este fator está totalmente ligado ao contínuo desenvolvimento da cultura comportamental, pois quanto mais adota-se comportamentos seguros – principalmente quando estas iniciativas são tomadas pela liderança da empresa -, mais efetivo será o engajamento e sensibilização dos funcionários, garantindo assim, a redução de acidentes do trabalho e a ascensão da Cultura de Segurança.

#### Referências

LEI Nº 6.514, *Consolidação das Leis do Trabalho – CLT*. Brasil, 1977.

LIMA, R.S., *Valorização da produção e do uso de informações e estatísticas sobre segurança pública e justiça criminal no Brasil*. Brasil: Consultor Jurídico, 2003.

MINISTÉRIO DA FAZENDA, *Anuário Estatístico da Previdência Social*. ISSN 0104-8139, v. 24, p.1-917, 2015.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. *Manuais de Legislação*. Atlas Edição 76ª, 2015.

SENADO FEDERAL, *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, Texto promulgado em 05 de outubro de 1988, 2010.