

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



O USO DA PIRÂMIDE DE BIRD PARA A GESTÃO DA SEGURANÇA NO

TRABALHO: a análise de um caso

Daniel Fernando Bastos

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

danielfebas@gmail.com

Sibelly Resch

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

sibellyresch1@gmail.com

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo quantificar e analisar o número de acidentes ocorridos em um período de 12 meses numa empresa, a partir da Teoria da Pirâmide de Frank Bird. Para isto, foram coletados dados dos acidentes registrados como Primeiros Socorros (P.S.), Acidentes Sem Afastamento (ASA) e Acidentes Com Afastamento (ACA) que respectivamente são considerados como acidente pouco relevante, acidente que possui potencial de gravidade, sem gerar afastamento, e acidente com potencial de gravidade, gerando afastamento do trabalho. De acordo com a teoria de Bird, quando há o aumento da incidência de eventos que se enquadram na base da pirâmide, será maior a chance de se ocorrerem acidentes mais sério. A aplicação da teoria de Bird contribui para atitude preventiva pelas empresas. Por isso, é recomendável que as organizações estudem suas realidades, analisando a relação entre os diferentes tipos de acidentes, contribuindo dessa forma para a gestão da segurança no trabalho.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho; Pirâmide de Bird; Gestão de Segurança do Trabalho.

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



Segundo Camisassa (2017), a segurança do trabalho é uma das obrigações de uma empresa privada ou pública, órgãos públicos da administração direta ou indireta e órgãos do Poder Legislativo ou Judiciário que possuem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), independentemente do número de contratados. Deste modo, aplicam-se normas que regem a relação do empregador e do empregado.

Atualmente, existem 36 normas regulamentadoras que estabelecem orientações para melhorar a relação entre o empregador e o empregado nas questões que dizem respeito à Segurança e Saúde Ocupacional (SSO).

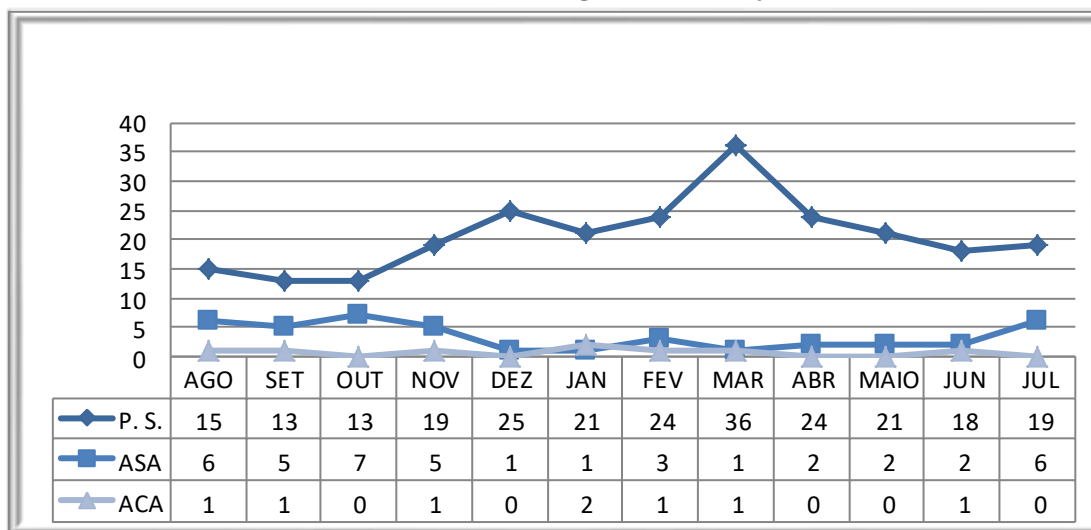
Para a juíza do trabalho Morgana de Almeida Richa, gestora nacional do Programa Trabalho Seguro (PTS), é possível prever os acidentes a fim de que os mesmos sejam evitados (TST, 2018). Para tanto, as empresas podem utilizar diferentes ferramentas que contribuem para os registros, o controle de acidentes e as tratativas ou ações. Nesta pesquisa, trataremos sobre a Pirâmide de Bird.

Para Ferrari (2005), a Pirâmide de Bird é entendida como um tratamento estatístico que contribui para a prevenção dos acidentes. O autor identificou que a ocorrência de um acidente sério é precedida de 10 acidentes menores; estes são precedidos de 30 acidentes que geraram dano material ou dano físico; precedidos de 600 acidentes ocasionados por condição insegura ou algum comportamento indesejável. O autor ressalta que cada empresa precisa estudar sua própria pirâmide para ter uma amostra de valores médios de acordo com sua realidade.

A partir dessa recomendação, nesta pesquisa, realizou-se um estudo de caso numa empresa de grande porte (com aproximadamente 1500 funcionários) de abate e processamento de carnes e derivados, localizada no Mato Grosso do Sul. Por questões éticas, o nome da empresa não será divulgado. Foram coletados dados relacionados aos acidentes de trabalho no período de agosto de 2017 a julho de 2018, totalizando 12 meses.

Considerando a prerrogativa da Teoria de Bird, a partir da coleta dos dados, os acidentes foram classificados como primeiros socorros (P.S.), acidentes sem afastamento (ASA) e acidentes com afastamento (ACA). Os resultados são apresentados no gráfico 1.

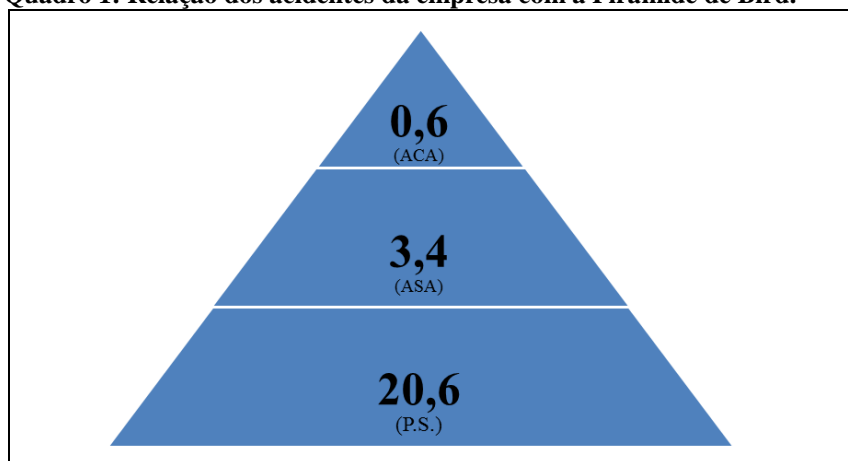
Gráfico 1: Acidentes de trabalho ocorridos entre agosto de 2017 a julho de 2018.



Fonte: os autores

A análise dos dados aponta uma média de 24,75 acidentes por mês do total de 297 ocorridos durante o período investigado; dos quais, em média, 20,6 acidentes são considerados primeiros socorros (P.S.), 3,4 são considerados acidentes sem afastamento (ASA) e 0,6 acidentes com afastamento (ACA) conforme Quadro 1. Importante destacar também que sete meses apresentaram números de acidentes similares, isto é, sete meses apresentaram pelo menos um acidente com afastamento e não podemos descartar a hipótese de que estes números voltem a se repetir ou se alavanquem no período posterior, caso não sejam tomadas as devidas medidas preventivas.

Quadro 1: Relação dos acidentes da empresa com a Pirâmide de Bird.



Fonte: os autores

Ao comparar a quantidade de acidentes ocorridos na empresa estudada no período de um ano, em termos de proporção de 1 para 10 estipulada por Bird, nota-se que os acidentes

com afastamentos estão maiores que os números de acidentes sem afastamentos, visto que ao considerar o número de ASA, o número de ACA deveria ser de 0,34.

Todavia, ao analisar a quantidade de acidentes sem afastamentos com acidentes de primeiros socorros, que para Bird teria a proporção de 10 para 30, percebe-se que a quantidade de ASA é menor do que o esperado, isto porque o valor estimado seria 6,86 acidentes e no caso estudado, o valor (3,4) é praticamente a metade do previsto.

Por outra perspectiva, se compararmos ACA com P.S., a relação mostra-se proporcional de 1 para 30, como na pirâmide de Bird, e assim o número esperado para ACA é de 0,68. Dessa forma, identifica-se que o número de acidentes sem afastamentos (ASA) na empresa estudada é menor que o esperado. A empresa não possui sistematização de informações relacionadas às condições inseguras ou comportamentos indesejáveis, não sendo possível realizar a última comparação da teoria proposta.

A partir dos dados apresentados, pode-se afirmar que cada empresa precisa criar a própria pirâmide com a finalidade de adotar ações e obter controle da gestão de acidentes com o objetivo de reduzir significativamente acidentes e assim promover a saúde e a integridade física de seus colaboradores.

Para uma gestão eficaz não se pode considerar em termos absolutos as análises das organizações de modo geral, é preciso considerar que as problemáticas organizacionais divergem em razão da natureza das atividades desenvolvidas. Assim, a gestão da segurança no trabalho deve ser analisada a partir de atividades similares.

Krüger (2014), entretanto, avalia que é preciso analisar uma pirâmide que contenha fatalidade, acidentes graves, acidentes medianos, quase acidentes e desvios para fazer um comparativo da pirâmide encontrada com a pirâmide teórica. Ou seja, considerando o exposto por este autor, há uma limitação do estudo por meio da Pirâmide de Bird.

A despeito das limitações, entende-se que a metodologia proposta por Bird contribui para que as organizações possam desenvolver análises sobre os acidentes de trabalho, tendo como objetivo principalmente a prevenção desses acidentes.

REFERÊNCIAS

CAMISASSA, M. Q. Segurança e saúde no trabalho: NRs 1 a 36 comentadas e descomplicadas. **NR 1 DISPOSIÇÕES GERAIS**. 4. ed. rev., atual e ampl. - Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2017. p. 9.

FERRARI, J. A. Análise de riscos e prevenção de acidentes na gestão: uso da ferramenta “Pirâmide de Frank Bird. In: I Workshop de pós-graduação e pesquisa– Centro Paula Souza

II Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

20 a 23 de novembro de 2018 - Naviraí - MS



(CPS), São Paulo. **Anais...** São Paulo: CPS, 2006.

KRÜGER, Israel. **Análise comparativa de auditorias comportamentais em uma planta petroquímica entre os anos de 2012 e 2013.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014. p. 41.

TST. Tribunal Superior do Trabalho. **Trabalho Seguro - Programa Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho - Acidentes de trabalho são previsíveis e podem ser evitados.** Disponível em: <http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/programa/-/asset_publisher/OSUp/content/acidentes-de-trabalho-sao-previsiveis-e-podem-ser-evitados?inheritRedirect=false>. Acesso em: 25 set. 2018.