

UMA *DASHBOARD* DE INDICADORES PARA APOIO À TOMADA DE DECISÃO EM GESTÃO DA SEGURANÇA DO TRABALHO

Guilherme Braga Hereck (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Gislaine Camila Lapasini Leal (Orientador), e-mail: gclleal@uem.br, Edwin Vladimir Cardoza Galdamez (Coorientador), e-mail: evcgaldamez@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Departamento de Engenharia de Produção

Engenharias - Engenharia de Produção – Gerência da Produção – Higiene e Segurança do Trabalho.

Palavras-chave: Indicadores de desempenho, Segurança do Trabalho, Nível de Segurança.

Resumo

A área de Segurança do Trabalho tem por objetivo incorporar a melhoria contínua das condições de trabalho, com o intuito de reduzir o número de acidentes de trabalho. Os indicadores de desempenho são ferramentas essenciais para apoiar à tomada de decisão e oferecer suporte para a implantação de melhorias. Especificamente, na área de segurança do trabalho, os indicadores podem ser usados para monitorar o nível de segurança e priorizar as ações preventivas de segurança. Neste sentido, o objetivo é desenvolver e validar uma *dashboard* de indicadores de desempenho para apoio à tomada de decisão em gestão da segurança do trabalho.

Introdução

Os indicadores de desempenho constituem uma das principais ferramentas para gestão da informação e suporte a tomada de decisão. Gerir estas informações na área de Segurança e Saúde de Trabalho não é diferente, porém as dificuldades encontradas estão no momento de definir o tipo de indicador e seus respectivos atributos (fórmula, unidade, frequência, meta, etc.). O objetivo deste trabalho é desenvolver e avaliar uma *dashboard* de indicadores de desempenho para melhorar a tomada de decisão no processo de gestão da segurança do trabalho. Iniciativa que contribui no desenvolvimento de ações que reduzem os acidentes e aumentam a segurança no ambiente de trabalho.

Revisão de Literatura

Segurança e Saúde do Trabalho (SST), segundo Eggers (2005), é um conjunto de normas, procedimentos e medidas que se propõem a proteger a integridade de trabalho do trabalhador minimizando os acidentes de trabalho.

Um sistema efetivo de medição proporciona aos diretores de uma organização uma direção do atendimento dos objetivos da empresa (HACKER e BROTHERTON, 1998).

Uma forma de melhorar os níveis desta área, segundo Veloso (2007), é tornar mais eficiente o processo de gestão e tomada de decisão, usando de bons indicadores que permitam controlar os resultados. Indicadores estes que se utilizados proativamente, identificando e tomando decisões prévias a fim de evitar resultados indesejados, e reativamente em conjunto trazem um melhor controle dos dados. Ao se utilizar indicadores pró-ativos, atua-se previamente à ocorrência de acidentes e danos causados, tendo isto como vantagem; e estabelecendo ferramentas que possam retroalimentar o sistema demonstrado como se encontra o comprometimento e participação das lideranças no contexto da gestão em SST (COSTELLA, 2008).

Para Benite (2004) indicadores pró-ativos, trata-se de indicadores que estão vinculados a variáveis “causas” que podem ser monitoradas, ou seja: mão de obra, material, método, meio, medida e máquina, atuando preventivamente e caracterizando-se por ações prévias. Mas para isto, é preciso que os indicadores antecedentes partilhem das seguintes características: eles medem esses comportamentos e atividades que podem levar diretamente a melhor segurança no local de trabalho; eles são compreendidos e aceitos por funcionários e gerentes como diretamente relevante para segurança no trabalho; seu foco e intenção é estreitamente alinhado com o de uma organização metas e objetivos estratégicos; eles são econômicos e fáceis medir e usar; por conseguinte, indicadores servem como um aviso eficaz, capacitando funcionários e gerentes para agir antes de danos ou ferimentos. Ao se tratar de indicadores reativos, estão ligados aos “efeitos”.

Resultados e Discussão

A pesquisa de campo foi conduzida com 109 profissionais que atuam ou pesquisam na área de SST, disponíveis em uma plataforma virtual (Sistema OnSafety). Os principais setores industriais de atuação dos profissionais são destacados na Tabela 1.

Tabela 1: Setores de atuação das empresas participantes da pesquisa

Setor de Atuação	Freq. (%)	Freq. Acumulada (%)
Outras Atividades de Serviço	30	30
Construção	18	49
Indústrias de Transformação	14	62
Educação	7	70
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	7	77
Saúde Humana e Serviços Sociais	7	85
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	4	88
Transporte, Armazenamento e Correio	3	91
Outros (Ind. Extrativista, Comércio, Alojamento, Água, Esgoto, Ativ. Financeiras, etc.)	9	100

A Tabela 2 apresenta a taxa de frequência das respostas dos principais indicadores de desempenho. Observa-se que os ID's mais usados são: (30), (31), (24), (21), (7) e (26), com uma frequência >80% nas respostas.

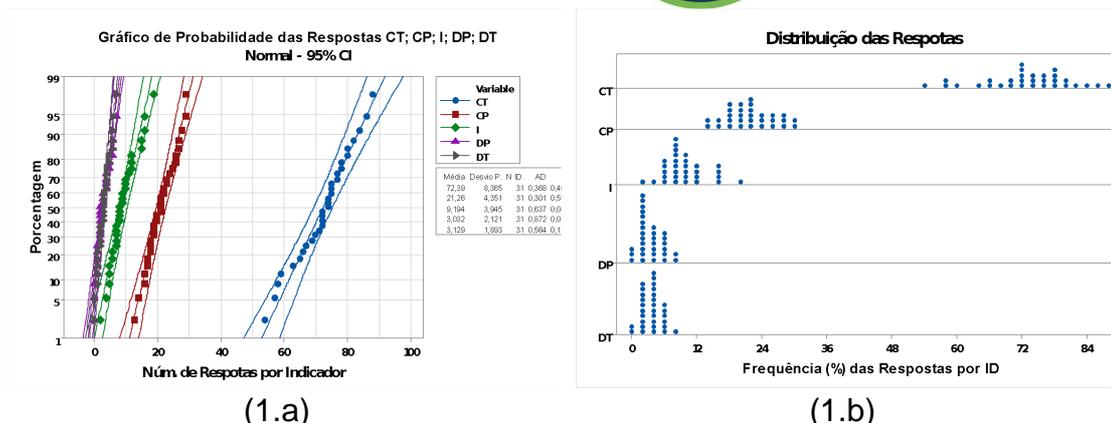
Tabela 2: Taxa de Resposta (%) por Indicador de Desempenho.

N	Indicador de Desempenho (ID)	CT	CP	I	DP	DT
1	Afastamento por Acidente de Trabalho	68	19	4	6	3
2	Acidentes com Afastamento - Sobrecarga	50	25	14	6	6
3	Reg. de Acid. do Trabalho por Natureza da Lesão	69	19	5	4	4
4	% de Quase Acidentes Resolvidos	66	20	8	3	3
5	Reg. de Acidentes de Trabalho Por Funcionário	69	17	6	6	3
6	Reg. de Acidentes de Terceiros	58	27	6	5	5
7	Reg. de Acidentes por Setor	73	17	5	2	3
8	Reg. de Acid. de Trabalho por Grupos de Agentes Causadores	68	20	6	4	2
9	Reg. de Acid. de Trabalho por Partes do Corpo Atingidas	65	19	7	6	3
10	Índice de EPI's com defeito	60	17	11	6	6
11	Registro de entrega de EPI's	61	24	7	4	5
12	Registro de Controle de EPI's	66	16	7	6	6
13	% de Acidentes Reg. pelo Não Uso de EPI's	72	22	2	1	4
14	Controle de Estoque de EPI	66	17	10	2	6
15	Custo Total em Estoque EPI	52	26	17	2	3
16	Taxa de Compra de EPI	53	24	15	5	4
17	Gastos da Previdência com Auxílio Doença Acidentário	66	17	15	1	2
18	Previsão do Custo da Não Conformidade por NR's	69	15	11	2	4
19	Acidentes de Incêndio ou Explosão	54	25	14	2	6
20	Prevenção Incêndio ou Explosão	71	19	6	3	1
21	% de Não-Conformidades Corrigidas	75	17	6	1	1
22	Reg. de riscos corrigidos por riscos identificados	72	15	9	4	1
23	Índice de Auditorias de SST	61	27	9	0	3
24	Medidas de Prevenção - PPRA	77	16	5	2	1
25	Tempo médio de implantação de soluções	63	21	11	3	2
26	Eficiência de controle de Riscos	73	18	6	0	2
27	Nível de riscos a controlar	68	21	9	0	2
28	Reg. dos tipos de riscos	71	18	8	2	1
29	% sugestões implantadas para a área de SST	64	23	8	1	4
30	Reg. de funcionários treinados pela Segurança do Trabalho	81	13	6	1	0
31	Reg. de horas de treinamento por funcionário	79	12	7	2	0

Legenda: Concordo Totalmente (CT), Concordo Parcialmente (CP), Indiferente (I), Discordo Parcialmente (DP) e Discordo Totalmente (DT).

É possível também destacar que entre os ID's apontados por mais de 10% dos respondentes como menos aceitos (DP + DT) estão: (2), (10), (12), (1) e (10). A Figura 1.a destaca a distribuição das respostas, onde CT tem média 72,39 e CP de 21,26, enquanto as outras repostas não possuem média superior a 10. Também se observa que pela distribuição das respostas na Figura 1.b, a opção CT acumula mais de 50% das respostas.

Figura 1 – Análise Estatística da Pesquisa de Campo



Conclusões

Foram definidos e validados 31 indicadores na área de Segurança e Saúde do Trabalho. Também foi criado um painel de gestão a vista (*dashboard*) para melhor interpretação e visualização dos resultados. Com estes indicadores será possível gerir melhor as informações de SST dando suporte para implementação de melhorias e controlando o ambiente de trabalho. Quanto a conclusão do trabalho, não foi possível a implementação da *dashboard* na plataforma computacional prevista, pela limitação do tempo. Outra limitação decorrente do tempo, foi a incapacidade da aplicação destes indicadores na prática.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual de Maringá pelo apoio acadêmico e financeiro e a IG Tech Sistemas pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa de campo.

Referências

- BENITE, Anderson Glauco. **Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho – Conceitos e Diretrizes Para Implementação da Norma OHSAS 18001 e Guia ILO OSH DA OIT**. São Paulo: O nome da Rosa, 2004.
- COSTELLA, Marcelo Fabiano. **Método de avaliação de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho (MASST) com enfoque na engenharia de resiliência**. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13479/000648650.pdf?sequence=1>>.
- EGGERS, C. et. al. **Princípios de Higiene e Segurança no Trabalho**. 2005. Trabalho de conclusão de curso – Unioeste, Toledo, 2005.
- HACKER, Marla E., BROTHERTON, Paul A. **Designing and installing effective performance measurement system**, IIE Solutions, Vol . 30, N° 8, pp 18 – 23, Aug. 1998.
- VELOSO, H. A. V. N. **Novos Indicadores de Desempenho em Matéria de Higiene e Segurança no Trabalho: Perspectiva de Utilização em Benchmarking**. 2007. 183f. Tese de mestrado – Universidade do Minho, Guimarães, 2007.