



Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico. ISSN: 2446-6778
Nº 3, volume 1, artigo nº 01, Janeiro/Junho 2017
D.O.I: <http://dx.doi.org/10.20951/2446-6778/v3n1a1>

INVESTIMENTO EM SEGURANÇA DO TRABALHO: DESPESA OU LUCRO?

Rhuan Cardilo Botelho¹

Engenheiro Mecânico
Engenheiro de Segurança do Trabalho

André Raeli Gomes²

Engenheiro Civil
Mestre em Ciências da Engenharia, Engenheiro de Segurança do Trabalho

Resumo: É muito comum a resistência por parte dos empregadores com os gastos relacionados à segurança no trabalho. Porém, a visão de que o setor de Segurança do Trabalho não gera lucros é equivocada, posto que a empresa que investe em segurança evita danos à saúde de seus colaboradores, e conseqüentemente evita gastos, sejam eles com dias parados, com remanejamento de funções para suprir vagas, com impostos e adicionais de insalubridade e periculosidade e até mesmo com processos judiciais nas esferas Trabalhista e Cível, os quais envolvem altos custos. Em empresas de grande porte, custos anuais com contribuições como a RAT (Riscos Ambientais do Trabalho) podem chegar a valores consideráveis, e com o melhoramento deste setor, serem consideravelmente reduzidos através do FAP (Fator Acidentário de Prevenção). Desta forma, com a devida orientação de um profissional da área, como um Engenheiro de Segurança do Trabalho, é possível articular ações visando à melhoria da segurança do trabalho nas empresas, reduzindo assim suas despesas, incrementando-se conseqüentemente seus lucros e a segurança do trabalhador.

Palavras-chave: FAP; GFIP; insalubridade; Segurança do Trabalho; RAT.

Abstract: It is very common a certain resistance by employers with costs related to safety at work. However, the view that the security sector does not generate profits is misplaced, since the company that invests in safety prevents damage to the health of its employees and, consequently, avoids spending with days off, with functions relocating to supply jobs, with taxes and additional health and risk premiums and even lawsuits in Labor and Civil spheres, what involves high costs. In larger companies, annual costs contributions as RAT (Environmental Risks of Labor) can reach considerable values, and with the improvements in the work safety sector can be significantly reduced through the FAP (Accident Prevention

¹ Centro Universitário Redentor, Itaperuna-RJ, rcardilo@gmail.com |

² Centro Universitário Redentor, Itaperuna-RJ, araele@gmail.com

Factor). Thus, with proper guidance of a professional, such as a Labor Safety Engineer, it is possible to articulate actions aimed to improving work safety in companies, thereby reducing costs, increasing up their profits and the safety of the workers.

Keywords: FAP; GFIP; hazard pay; Work Safety; RAT.

1. Introdução

É muito comum a resistência por parte dos empregadores com os gastos relacionados à segurança no trabalho. Dessa forma, o presente artigo científico busca mostrar que o investimento em segurança do trabalho, muitas vezes visto apenas como despesa, pode ser encarado como investimento, pois pode reduzir drasticamente gastos que não incrementam qualidade à empresa, aumentando-se, desta forma, seus lucros.

Quando falamos em Segurança no Trabalho, é muito comum a ocorrência da palavra ACIDENTE, que é, numa definição geral, um evento indesejável e inesperado que produz desconforto, ferimentos, danos, e/ou perdas humanas e/ou materiais.

Conforme prevê o Artigo 19 da Lei nº 8.213 (1991), ACIDENTE DE TRABALHO é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do Artigo 11 da mesma Lei. O referido Artigo define, ainda, que acidente de trabalho é o que provoca lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

A Segurança do Trabalho busca também evitar as chamadas doenças ocupacionais e doenças do trabalho, que são consideradas acidentes de trabalho, e que diferem entre si, conforme mesma Lei, pois a doença ocupacional é produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade, e as doenças do trabalho são desencadeadas em função de condições especiais em que o trabalho é realizado.

A seguir, conforme site do IF-UFRGS (Instituto de Física da Faculdade Federal do Rio Grande do Sul, 2015), algumas consequências dos acidentes e doenças do trabalho para o trabalhador, para a empresa e para a sociedade, de forma a mostrar que acidentes de trabalho, assim como as doenças laborais, devem ser evitados por diversos motivos, e não apenas por economia de capital.

- Para o trabalhador:
 - Dor e sofrimento;

- Lesão, incapacidade e até morte;
 - Afastamento do trabalho e diminuição do salário;
 - Mudanças nos planos da família;
 - Problemas psicológicos.
- Para a empresa:
 - Diminuição da produção pela interrupção do trabalho e problemas emocionais nos colegas;
 - Danificação e reposição de máquinas, material ou equipamento;
 - Aumento do custo de produção;
 - Perdas da qualidade e competitividade;
 - Imagem ruim junto a clientes internos e externos.
 - Para a sociedade:
 - Acúmulo de encargos assumidos pelo INSS e contribuintes;
 - Menos trabalhadores em condições de trabalho;
 - Aumento de preços ao consumidor;
 - Diminuição da força de trabalho;
 - Aumento de impostos e taxas de seguro;
 - Destruição de famílias.

Dessa forma, é fato que um acidente pode mudar totalmente a rotina e a vida de uma pessoa e de sua família, modificar sua razão de viver, colocar em risco os negócios de uma empresa, e afetar toda a sociedade.

Na Engenharia de Segurança do Trabalho é muito comum a máxima de que não existe nível zero de acidente, e, claro, de risco. Porém, ao contrário do que muitas pessoas acreditam, acidentes não são obras do acaso e nem da falta de sorte. Existem basicamente dois motivos que normalmente geram acidentes ou, ao menos, incidentes (que são quase acidentes), são eles: falha humana, também chamada de ato inseguro, e fatores ambientais, também chamados de condição insegura. A Figura 1 a seguir representa o exposto. Falhas humanas ainda se classificam em: negligência, imprudência e imperícia. E os fatores

ambientais, podem ser os mais diversos, tais quais: iluminação incorreta, ruídos em excesso, falta de proteção em máquinas, falta de limpeza, desordem, piso escorregadio etc.



Figura 1: Ato e condição insegura, modificada

Fonte: Manual Treinamento em Segurança da Editora Gráficos Burti Ltda., *online*.

2. CONCEITOS GERAIS

2.1 Lucro e Despesa

Dois conceitos muito importantes que estão diretamente envolvidos neste artigo são o de lucro e despesa. Pode-se dizer que lucro é igual a ganhos menos despesas, conforme equação a seguir:

$$\text{LUCRO} = \text{GANHOS} - \text{DESPESAS}$$

Desta forma, é fácil perceber que, ao diminuir as despesas, aumenta-se o lucro.

2.2 Riscos Ambientais do Trabalho (RAT)

O RAT é a nova denominação para o antigo SAT (Seguro Acidente do Trabalho). Trata-se de uma contribuição para a Previdência Social. A alíquota normal é de 1, 2 ou 3% sobre a remuneração do colaborador.

Conforme o inciso II do Artigo 22 da Lei nº 8.212 (1991), o RAT representa a contribuição da empresa, e consiste em um percentual que mede o risco da atividade econômica, com base no qual é cobrada a contribuição para financiar os benefícios previdenciários decorrentes do grau de incidência de incapacidade laborativa (GIIL – RAT). A alíquota de contribuição para o RAT será de 1% se a atividade é de risco mínimo, 2% se

de risco médio e 3% se o risco for grave. Se houver exposição do trabalhador a agentes nocivos que permitam a concessão de aposentadoria especial, há acréscimo das alíquotas na forma da legislação em vigor.

2.3 Fator Acidentário de Prevenção (FAP)

O FAP conseguiu, de forma bem elaborada, diminuir os gastos de muitas empresas, e punir, com gastos maiores, aquelas que não oferecem condições apropriadas de segurança para seus colaboradores.

Conforme o site da Receita Federal (2016), o FAP, que está em vigência desde 2010, é um sistema *bonus x malus*, isto é, que bonifica ou penaliza, no qual a alíquota de contribuição de 1, 2 ou 3%, destinada ao custeio do benefício de aposentadoria especial ou daqueles concedidos em razão do grau de incidência de incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho poderá ser reduzida em até 50% (através da multiplicação pelo FAP de 0,5000), ou aumentada em até 100% (através da multiplicação pelo FAP de 2,0000), de acordo com o desempenho da empresa em relação à respectiva atividade econômica.

Conforme o site da Previdência Social (2016), o Fator Acidentário de Prevenção - FAP fundamenta-se no disposto na Lei nº 10.666/2003. O FAP é um importante instrumento das políticas públicas relativas à saúde e segurança no trabalho e permite uma flexibilização da tributação coletiva dos Riscos Ambientais do Trabalho (RAT) - redução ou majoração das alíquotas RAT (de 1, 2 ou 3%) segundo o desempenho de cada empresa no interior da sua respectiva SubClasse na Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

Conforme o site do IBGE (2016), a CNAE é o instrumento de padronização nacional dos códigos de atividade econômica e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do país. Foi oficializada mediante publicação no Diário Oficial da União (DOU) - Resoluções IBGE/CONCLA nº 01, de 04 de setembro de 2006, e nº 02, de 15 de dezembro de 2006.

Desta forma, pela metodologia do FAP, as empresas que registrarem maior número de acidentes ou doenças ocupacionais, pagam mais. Por outro lado, o FAP diminui os gastos das empresas que registram menos acidentes. No caso de nenhum acidente registrado, a empresa paga a metade da alíquota do RAT.

Conforme o site da Previdência Social (2016), o FAP anual reflete a aferição da acidentalidade nas empresas relativa aos dois anos imediatamente anteriores ao processamento. Por exemplo, o FAP 2016 tem como período-base de cálculo de Janeiro de 2014 a Dezembro de 2015. O FAP anual tem como período de vigência o ano

imediatamente posterior ao ano de processamento. Por exemplo, o FAP 2016 terá vigência de janeiro a dezembro de 2017.

Em outras palavras, o FAP pode diminuir os custos de empresas que investem em segurança e meio ambiente do trabalho, com a redução das alíquotas dos Riscos de Acidentes de Trabalho (RAT) em até 50%. Mas também pode elevar os custos das empresas que tem altos índices de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais com aumento de até 100% da alíquota RAT.

2.4 Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI's e EPC's)

Conforme a NR-6 (2010), considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI) todo dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

Ainda conforme esta Norma, a empresa é obrigada a fornecer aos seus empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- a) sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,
- c) para atender às situações de emergência.

Conforme a NR-9 (2014), deve-se sempre preferir medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho antes da utilização de equipamento de proteção individual.

Pode-se citar como EPI's: capacetes, capuzes ou balaclavas, óculos, protetores faciais, máscaras de solda, protetores auditivos, vestimentas, luvas, cremes protetores, calçados, macacões, trava-quedas etc.

Os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) são aqueles que protegem a todos os trabalhadores ao mesmo tempo, tais como: enclausuramento acústico de fontes de ruído, ventilação nos locais de trabalho, proteção de partes móveis de máquinas, exaustores para gases e vapores, telas ou grades para proteção de polias, peças ou engrenagens móveis, ar condicionado para locais quentes e aquecedores para locais frios, placas sinalizadoras, avisos, sinalizações, sensores em máquinas, corrimões, fitas antiderrapantes em escadas, ventiladores, iluminação correta, piso antiderrapante, barreiras de proteção contra luminosidade e radiação, guarda-corpos, sirenes, cabines de pintura, purificadores de ar e de água, chuveiros e lava olhos de emergência etc.

2.5 Insalubridade e Periculosidade

De acordo com as normas regulamentadoras descritas na Portaria nº 3.214 (1978) do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), o direito ao adicional de insalubridade ou periculosidade se trata de um direito adquirido, e o mesmo cessará quando ocorrer à eliminação ou neutralização do risco à saúde ou integridade física do trabalhador.

Assim, se as condições nocivas à saúde forem eliminadas ou reduzidas, isso pode fazer com que o adicional de insalubridade seja suspenso ou tenha seu grau reduzido. Em casos onde existe a incidência de mais de um fator de insalubridade, se considera apenas o de grau mais elevado, sendo proibido o acúmulo de adicionais.

As diretrizes relacionadas ao direito à insalubridade e periculosidade são definidas pelas Normas Regulamentadoras (NR's) 15 e 16, respectivamente.

A principal diferença entre ambas se dá que, na insalubridade, a atividade prejudica a saúde do colaborador, e na periculosidade a atividade oferece perigo ou risco de vida ao trabalhador. A seguir, a Figura 2 mostra as diferenças entre insalubridade e periculosidade, apresentando os valores dos adicionais, que incidem sobre o salário mínimo, e que são de 10, 20 e 40% para insalubridade e de 30% para periculosidade.

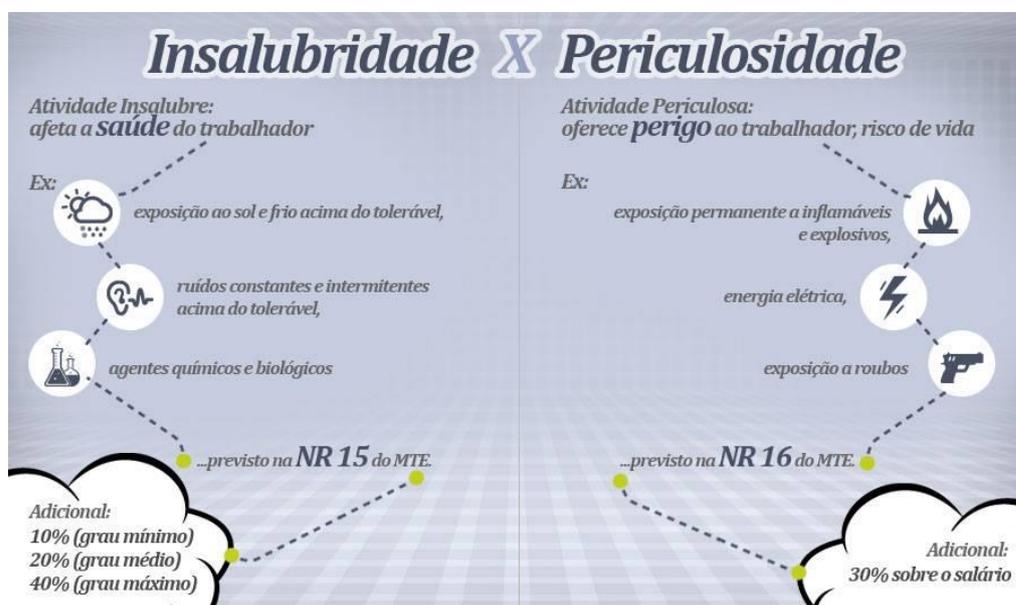


Figura 2: As diferenças entre insalubridade e periculosidade

Fonte: BLOG.LUZ.VC, online

Conforme a NR-15 (1990) são consideradas atividades insalubres aquelas que exponham os colaboradores a agentes nocivos à sua saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos. A atividade em condições insalubres proporciona ao servidor o adicional de

insalubridade.

A Tabela 1, a seguir, relaciona as atividades ou operações insalubres e seus respectivos percentuais de insalubridade.

Anexo	Atividades ou operações que exponham o trabalhador	Percentual
1	Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro constante do Anexo 1 e no item 6 do mesmo Anexo.	20%
2	Níveis de ruído de impacto superiores aos limites de tolerância fixados nos itens 2 e 3 do Anexo 2.	20%
3	Exposição ao calor com valores de IBUTG, superiores aos limites de tolerância fixados nos Quadros 1 e 2.	20%
4	<i>(Revogado pela Portaria MTE n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990)</i>	
5	Níveis de radiações ionizantes com radioatividade superior aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
6	Ar comprimido.	40%
7	Radiações não-ionizantes consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
8	Vibrações consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
9	Frio considerado insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
10	Umidade considerada insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
11	Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro 1.	10%, 20% e 40%
12	Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
13	Atividades ou operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	10%, 20% e 40%
14	Agentes biológicos.	20% e 40%

Tabela 1 – Atividades ou operações insalubres e seus respectivos percentuais
Fonte: Norma Regulamentadora 15 (1990)

A Figura 3 mostra, de forma crítica, a forma com que a legislação permite que as empresas utilizem para amenizar a atividade que prejudica a saúde de seus colaboradores.

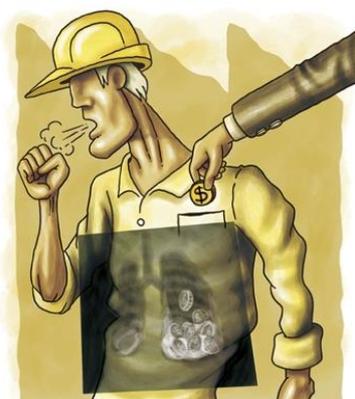


Figura 3: Colaborador prejudicado pela sua atividade

Fonte: Site Direito de Todos, *online*

A Tabela 2, a seguir, presente na NR-15 (1990), apresenta o valor máximo de

exposição diária permissível para cada nível de ruído, em decibéis (dB). Conforme pode se notar, para valores acima de 85 dB, a atividade torna-se insalubre, tendo a máxima exposição diária do trabalhador reduzida.

Ruído [dB (A)]	Máxima Exposição Diária Permissível
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Tabela 2 – Limites de tolerância para ruído contínuo e intermitente
 Fonte: Norma Regulamentadora 15 (1990)

Segundo a NR-16 (2015), as atividades classificadas como perigosas são aquelas onde os colaboradores são expostos ao contato permanente com substâncias inflamáveis, explosivos, em condição de risco acentuado, substâncias radioativas e exposição à energia elétrica. O adicional de periculosidade é de 30% sobre o salário base do servidor.

2.6 A Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP)

Conforme Manual da GFIP/SEFIP para usuários do SEFIP 8.4 (2008), a sigla GFIP significa Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social, compreendendo o conjunto de informações destinadas ao FGTS e à Previdência Social.

Ainda conforme o referido Manual, a obrigação de prestar informações relacionadas aos fatos geradores de contribuição previdenciária e outros dados de interesse do INSS foi instituída pela Lei nº 9.528/97. O documento a ser utilizado para prestar estas informações é chamado GFIP e foi definido pelo Decreto nº 2.803/98, corroborado pelo Regulamento da Previdência Social – RPS, e aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 06/05/1999 e alterações posteriores.

O Artigo 1º do Decreto nº 2.803/98 diz que a empresa é obrigada a informar

mensalmente ao INSS, por intermédio da GFIP, na forma por ele estabelecida, dados cadastrais, todos os fatos geradores de contribuição previdenciária e outras informações de interesse deste Instituto.

O parágrafo 3º continua: as informações prestadas na GFIP servirão de base de cálculo das contribuições arrecadadas pelo INSS, comporão a base de dados para fins de cálculo e concessão dos benefícios previdenciários, bem como se constituirão em termo de confissão de dívida, na hipótese do não recolhimento.

Assim sendo, a GFIP é um documento oficial que deve ser usado para a prestação de informações obrigatórias inerentes à Previdência e Segurança Social, bem como outros assuntos de interesse do INSS.

Os códigos a seguir, relativos aos agentes ambientais encontram-se relacionados na Instrução Normativa INSS/DC nº 086, de 05 de Fevereiro de 2.003, publicada no D.O.U. de 25/02/2003, e devem constar na GFIP.

- Código 0: código indicativo de não ter havido em nenhum momento exposição a qualquer agente nocivo relacionado em anexo de decreto regulamentador da legislação previdenciária.
- Código 1: código indicativo de ter havido em algum momento exposição a algum agente nocivo, mas posteriormente devidamente neutralizado por medida de proteção eficaz.
- Código 2: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em anexo de decreto regulamentador que possibilita a concessão de Aposentadoria Especial após 15 anos de atividade.
- Código 3: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em decreto regulamentador que possibilita a concessão de Aposentadoria Especial após 20 anos de atividade.
- Código 4: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em decreto regulamentador que possibilita a concessão de Aposentadoria Especial após 25 anos de atividade.
- Código 5: código indicativo de não ter havido em nenhum momento exposição a qualquer agente nocivo relacionado em anexo de decreto regulamentador da legislação previdenciária.
- Código 6: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em anexo de decreto regulamentador que possibilita a concessão de

Aposentadoria Especial após 15 anos de atividade.

- Código 7: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em decreto regulamentador que possibilita a concessão de Aposentadoria Especial após 20 anos de atividade.
- Código 8: código indicativo de exposição do trabalhador a algum agente nocivo declinado em decreto regulamentador que possibilita a concessão de Aposentadoria Especial após 25 anos de atividade.

A Tabela 3, a seguir, presente no Anexo VI do Regulamento da Previdência Social, é utilizada para o correto recolhimento da GFIP.

Agente Nocivo	Tempo de Exposição (anos)	Código de ocorrência GFIP	Recolhimento (%)
Ruído	25	4	6
Chumbo e seus compostos tóxicos	25	4	6
Benzeno e seus compostos tóxicos	25	4	6
Asbestos	20	3	9
Vibrações	25	4	6
Temperaturas anormais	25	4	6

Tabela 3 – Agentes Nocivos e Recolhimentos da GFIP
Fonte: Fonte: Decreto nº 3.048, adaptada (1999)

3. Desenvolvimento e Resultados

De acordo com o que foi exposto no capítulo de Introdução e de Conceitos Gerais, segue a demonstração do desenvolvimento de cálculos relativos a duas empresas fictícias, a título de comparação, sendo que a primeira, chamada de empresa X, não investe em segurança, e a empresa Y, sim. O salário mínimo considerado foi o vigente no ano de 2.016, no valor de R\$ 880,00.

- Empresa X (sem investimento em Segurança do Trabalho):
 - Quantidade de funcionários expostos: 20
 - Salário: R\$ 880,00 / funcionário
 - Risco: nível insalubre de ruídos, isto é, conforme NR-15, acima de 85 dB. Para fins de exemplo, considerou-se um nível de 95 dB.
 - Valor da insalubridade devida (20% do salário mínimo):
$$20\% \times R\$880,00 \times 20 = R\$ 3.520,00 / \text{mês.}$$
 - GFIP (código 4 = 6%):

$$6\% \times R\$ 880,00 \times 20 = R\$ 1.056,00 / \text{mês}$$

○ FAP: 2,0000

○ RAT: 2%

$$\text{Despesa com RAT} = 2,0000 \times 2\% \times R\$ 880,00 \times 20 = R\$ 704,00 / \text{mês}$$

• Empresa Y (com investimento em Segurança do Trabalho):

○ Quantidade de funcionários expostos: 20

○ Salário: R\$ 880,00 / funcionário

○ Risco: nível insalubre de ruídos, isto é, conforme NR 15, acima de 85 dB. Para fins do exemplo, considerou-se um nível de 95 dB. Porém, a empresa Y investiu em EPI's (no caso, protetores auriculares do tipo plugue com capacidade de atenuação de ruídos de 15dB) reduzindo os níveis de ruídos à níveis salubres (95dB – 15dB = 80dB), removendo, assim, a necessidade do pagamento do adicional de insalubridade. Considerou-se que o preço de cada protetor auricular é de cerca de R\$ 1,50, e que deva ser trocado a cada três meses de uso (quatro vezes ao ano), totalizando uma despesa de $20 \times 1,50 \times 4 = R\$ 120,00 / \text{ano}$.

○ Valor da insalubridade devida (20% do salário mínimo): R\$ 0,00 / mês

○ GFIP (código 1 = ISENTO): R\$ 0,00 / mês

○ FAP: 1,0000

○ RAT: 2%

$$\text{Despesa com RAT} = 1,000 \times 2\% \times R\$ 880,00 \times 20 = R\$ 352,00 / \text{mês}$$

Pode-se calcular uma despesa anual para a empresa X de:

$$\text{Despesa} = (\text{Insalubridade} + \text{GFIP} + \text{RAT}) \times 12 = R\$ 105.600,00 / \text{ano}$$

Pode-se calcular uma despesa anual para a empresa Y de:

$$\text{Despesa} = [(\text{Insalubridade} + \text{GFIP} + \text{RAT}) \times 12] + \text{EPI} = R\$ 4.344,00 / \text{ano}$$

Desta forma, pode-se concluir que o lucro obtido por cada empresa, supondo que seus ganhos sejam iguais, é maior na empresa que investiu em segurança no trabalho.

4. Conclusão

Toda empresa visa o aumento de seus lucros, que é obtido através da redução de custos. Quando essa redução de custos vem acompanhada de um aumento de qualidade e segurança, a situação se torna ideal. Porém, a cultura das empresas brasileiras, que desvaloriza o investimento em segurança no trabalho, por considerar esse tipo de

investimento como apenas um gasto desnecessário, preferindo sempre ocultar acidentes, riscos e agentes insalubres, contando com a sorte, é, no mínimo, errônea e atrasada. É notório que a maioria destas empresas busca redução de custos apenas com a compra de matéria-prima de baixa qualidade, com a redução da mão-de-obra, ou pela preferência pela de baixa qualidade ao invés da de alta qualidade, pela falta de investimento em máquinas e equipamentos melhores, com a aposta em transportes precários, entre outras medidas que visam diminuir seus gastos, sem perceber que investindo em segurança pode-se obter, além de um aumento da qualidade e da segurança na empresa, uma drástica redução de custos.

Conforme cálculos apresentados neste artigo, que provam que, com a simples compra de EPI's que, volta-se a frisar, não é a melhor alternativa para a melhoria da segurança, reduziu-se gastos anuais de origem trabalhista de R\$ 105.600,00 para apenas R\$ 4.344,00 (uma redução de, aproximadamente, 99,96%), percebe-se a importância do investimento em saúde e segurança não apenas sob o ponto de vista da empresa, mas também do trabalhador e da sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 2.803/98.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2803.htm. Acesso 12 de abril de 2016.

BRASIL. **Decreto nº 3.048/99.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm. Acesso 12 de abril de 2016.

BRASIL. **Decreto nº 6.957/09.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6957.htm. Acesso 12 de abril de 2016.

BRASIL. **Lei nº 8.212/91.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8212cons.htm. Acesso 12 de abril de 2016.

BRASIL. **Lei nº 8.213/91.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm. Acesso 12 de abril de 2016.

NR – NORMA REGULAMENTADORA. NR 6. **Equipamentos de Proteção Individual (EPI).** 2010.

NR – NORMA REGULAMENTADORA. NR 9. **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).** 2014.

NR – NORMA REGULAMENTADORA. NR 15. **Atividades e Operações Insalubres.** 1990.

NR – NORMA REGULAMENTADORA. NR 16. **Atividades e Operações Perigosas.** 2015.

Site Angare. **Entenda as vantagens de usar equipamentos de proteção individual.** Disponível em: <http://www.angare.com/vantagem-de-usar-epi-por-que-utilizar-epi>. Acesso 13 de outubro de 2015.

Site BLOG.LUZ.VC. **Como Calcular Adicional de Insalubridade.** Disponível em: <http://blog.luz.vc/como-fazer/como-calcular-adicional-de-insalubridade/>. Acesso 20 de janeiro de 2016.

Site Instituto de Física da UFRGS. **Acidente do Trabalho**. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/~mittmann/Introducao_ST_blog.pdf. Acesso 14 de abril de 2016.

Site Ministério da Previdência Social. **FapWEB – Fator Acidentário de Prevenção**. Disponível em: <https://www2.dataprev.gov.br/FapWeb/faces/pages/principal.xhtml>. Acesso 12 de abril de 2016.

Site NR Fácil. **Ideias para acidente-zero**. Disponível em: <http://www.nrfacil.com.br/index.php/blog-remissivo/item/923-ideias-para-acidente-zero>. Acesso 12 de abril de 2016.

Site Portal Educação. **Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)**. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/enfermagem/artigos/36201/equipamentos-de->. Acesso 14 de abril de 2016.

Site Receita Federal do Brasil. **FAP – Fator Acidentário de Prevenção**. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/gfip-sefip-guia-do-fgts-e-informacoes-a-previdencia-social-1/fap-fator-acidentario-de-prevencao-legislacao-perguntas-frequentes-dados-da-empresa>. Acesso 12 de abril de 2016.

Site Receita Federal do Brasil. **Manual da GFIP/SEFIP Para usuários do SEFIP 8.4**. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/previdencia/GFIP/GFIP3ManForm.htm>. Acesso 12 de abril de 2016.

Site SEGURANÇA DO TRABALHO NWN. **Conceito de acidente de trabalho**. Disponível em: <http://segurancadotrabalhonwn.com/conceito-de-acidente-de-trabalho/>. Acesso 11 de abril de 2016.

Site Slideshare. **Manual de Treinamento em Segurança do Trabalho da Editora Gráficos Burtis Ltda.** Disponível em: <http://pt.slideshare.net/proftstsergioetm/treinamento-de-segurana-do-trabalho-burti-filiais>. Acesso 20 de abril de 2016.

Site Tribunal Superior do Trabalho. **O que é acidente de trabalho?**. Disponível em: <http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/o-que-e-acidente-de-trabalho>. Acesso 12 de abril de 2016.

Sobre os Autores

Autor 1: Rhuan Cardilo Botelho, Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Segurança do Trabalho na Faculdade Redentor. Atua na área de Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico. E-mail: rcardilo@gmail.com

Autor 2: André Raeli Gomes, Engenheiro Civil, Mestre em Ciências da Engenharia e Engenheiro de Segurança do Trabalho. Atua na área da Construção Civil e Acadêmica. E-mail: araele@gmail.com.