

## COMPARATIVO ENTRE O VALOR DA MULTA X REGULARIZAÇÃO DA OBRA POR FALTA DE EPI'S

NEUSA ELIANA FIGUR<sup>1</sup>, GLADIS CRISTINA FURLAN<sup>2</sup>, TIAGO HENRIQUE NOVAK<sup>3</sup>, CALIL ABUMANSUR<sup>4</sup>, SILVANA DA SILVA<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Eng. Civil, Cascavel-PR, neusafigur@hotmail.com;

<sup>2</sup> Me, Prof. Departamento de Engenharia Civil, UTFPR, Toledo-PR, gladisfurlan@utfpr.edu.br;

<sup>3</sup> Bacharel em Engenharia Civil, UTFPR, Toledo-PR, tiagonovak@outlook.com;

<sup>4</sup> Me, Prof. Departamento de Engenharia Civil, UTFPR, Toledo-PR, calila@utfpr.edu.br;

<sup>5</sup> Me, Prof. Departamento de Engenharia Civil, UTFPR, Toledo-PR, silvanasilva@utfpr.edu.br;

Apresentado no  
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC  
Goiânia/GO – Brasil  
02 a 05 de agosto de 2020

**RESUMO:** Este trabalho objetivou identificar e quantificar os custos com multas e com regularização de obras em fase de execução, no Município de Santa Helena no Estado do Paraná, devido ao atendimento ou não das Normas Regulamentadoras NR-6 e NR-18 quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Na metodologia foi utilizado *checklist* e visita *in loco* para verificação do uso dos equipamentos de segurança, a exigência por partes das construtoras ou ainda, capacitação da mão de obra para seu uso. As multas foram estimadas de acordo com a metodologia contida na NR-28. Os resultados demonstraram um custo relativamente elevado da multa pelas irregularidades em face do reduzido custo para regularização prévia da situação. A média dos valores das multas foi de R\$ 19.992,84, enquanto que para adequação a média foi de R\$ 406,85. Ou seja, do valor total aplicado em multa, em torno de 2,0% deste arcaria com a regularização da obra em termos da Segurança do Trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança do Trabalho, equipamentos de proteção individual, Ministério do Trabalho.

## COMPARATIVE BETWEEN THE FINE VALUE X REGULARIZATION OF THE WORK FOR LACK OF EPI'S

**ABSTRACT:** This work aimed to identify and quantify the costs of fines and regularization of works in the execution phase, in the Municipality of Santa Helena in the State of Paraná, due to the compliance or not with the Regulatory Norms NR-6 and NR-18 regarding the use of Equipment Individual Protection (PPE). In the methodology, a checklist and on-site visit were used to verify the use of safety equipment, the requirement by parts of the construction companies or even, training of labor for its use. Fines were estimated according to the methodology contained in NR-28. The results showed a relatively high cost of the fine for irregularities in the face of the low cost for the previous settlement of the situation. The average value of fines was R \$ 19,992.84, while for adequacy the average was R \$ 406.85. In other words, of the total amount applied in fine, around 2.0% of this amount with the regularization of the work in terms of Work Safety.

**KEYWORDS:** Work Safety, personal protective equipment, Ministry of Labor.

## INTRODUÇÃO

De acordo com dados do IBGE (2020) o setor da Construção Civil no Brasil, nos anos 2015 a 2017, foi responsável por cerca de 8,0% dos empregos ocupados no país, no entanto, está entre os setores com maior risco de acidentes de trabalho. Em 2015, de acordo com os dados publicados no Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS) do Ministério da Previdência Social (MPS, 2017),

dos 622.379 acidentes de trabalho que aconteceram no país, 45.376 ocorreram no meio da construção civil, aproximadamente 7,3% de todos os acidentes. Já em 2017 houve 549.405 acidentes, dos quais 30.025 foram no setor da construção civil, ou seja, 5,46% do total de acidentes.

Neste cenário, a evolução da legislação brasileira na área de segurança do trabalho evidencia a crescente importância de medidas a serem utilizadas pelas empresas/indústrias na prevenção de acidentes e oferta de segurança aos empregados. Iniciada em 1919, com o Decreto Legislativo nº 3.724, considerada a primeira lei que trata de acidentes no trabalho no Brasil, essa evolução teve outros dois importantes marcos na história: em 1943 com o Decreto Legislativo nº 5.452, de 1º de maio, que instituiu a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT); e outro em 1978 com a emissão da Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 que aprovou o conjunto de Normas Regulamentadoras, denominadas NR's (Zocchio, 2002).

Atualmente são 36 Normas Regulamentadoras vigentes, as quais são obrigatórias para empresas públicas e privadas, para os poderes do Legislativo e Judiciário e todas as empresas que possuem empregados regidos pela CLT. O não cumprimento destas NR's, pode resultar em penalidades, multas ou até mesmo interdição de uma obra (Chirmici & Oliveira, 2016). Este trabalho, porém, baseou-se em apenas três (3) delas: NR-6 (Equipamento de Proteção Individual); a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-28 (Fiscalizações e Penalidades).

A NR 6, como visto, trata do uso do EPI, este, por sua vez, é exigido por lei e está inserido nos artigos 166 e 167 da CLT e da Portaria nº 3.214 de 08 de julho de 1978, a qual prevê a obrigatoriedade da empresa em fornecer aos empregados, gratuitamente, o EPI adequado aos riscos de sua área e os mesmos devem estar em perfeito estado de conservação e funcionamento (Oliveira, 2009).

Esse fornecimento dos EPIs, como lembra Montenegro & Santana (2012), deve ser acompanhado de orientações sobre esses equipamentos de trabalho conforme as atividades a serem exercidas, além de treinamentos para uma melhor compreensão, por parte dos trabalhadores, da funcionalidade e importância dos mesmos. Na construção civil, estes treinamentos precisam ser constantes, pois além da grande rotatividade, o grau de instrução dos funcionários, é comumente baixo (Chiavenato, 2002).

Em vista disto, o objetivo do presente trabalho consistiu na verificação do cumprimento de alguns itens das NR-6 e NR-18 quanto ao uso de EPI's em vinte (20) canteiros de obras em andamento na Cidade de Santa Helena no Estado do Paraná. Posteriormente, com base na NR-28, foram estimados os valores das multas devidas aos descumprimentos de tais normas, cujos valores foram comparados com o custo para regularização da situação.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo se deu no ano de 2019, no período de janeiro a agosto. Foram feitas visitas a 20 obras em fase de execução e construção, dentro do município de Santa Helena/PR.

A coleta de dados consistiu na aplicação de um *checklist* baseado nas normas NR-6 e NR-18 do Ministério do Trabalho. Este foi separado por tipo de EPI: capacete, óculos de proteção, máscara protetora, protetor auricular, respirador e purificador de ar, luvas, calçado de proteção e cinto de segurança. Em seguida, verificados o uso ou não dos EPI's, bem como resposta aos questionamentos contidos na Tabela 1, foram quantificadas as multas aplicáveis para cada obra.

Tabela 1. Tipos de infrações verificadas no checklist.

NR 6 e NR 18		
ITEM/SUBITEM	INFRAÇÃO	TIPO
6.3 – Empresa fornece gratuitamente, perfeito estado de conservação e funcionamento?	4	S
6.6.1 - a) uso na atividade adequada?	3	S
6.6.1 - b) empregador exige seu uso?	4	S
6.6.1 - d) teve treinamento para uso, guarda e conserva?	3	S
6.6.1 - e) substituição quando extraviado ou danificado?	3	S
6.6.1 - f) há higienização e manutenção periódica?	2	S
6.6.1 – h) registra-se o seu fornecimento ao trabalhador?	2	S

18.23.3 - Cinto de segurança paraquedista mais de 2 metros?	4	S
18.23.3.1 - Cinto de segurança possui dispositivo trava-quedas?	4	S
18.23.3.4 - Cinto de segurança possui os mosquetões de aço e fivela de aço?	3	S

Fonte: Adaptado NR 28 (2019).

O Item infração (Coluna 2 da Tabela 1) corresponde à graduação das multas dada pela norma e correspondem aos dados apresentada na Tabela 2. Seu valor aumenta de acordo com o tipo de infração, variando de 1 como mais leve e 4 como mais grave e depende ainda do número de empregados na empresa.

Tabela 2. Gradação das multas da NR-28 para segurança do trabalho.

NÚMERO DE EMPREGADOS	GRADUAÇÃO DE MULTAS (EM BTN)			
	TIPO DE INFRAÇÃO			
	1	2	3	4
1-10	630-729	1129-1393	1691-2091	2252-2792
11-25	730-830	1394-1664	2092-2495	2793-3334
26-50	831-936	1665-1935	2496-2898	3335-3876
51-100	964-1104	1936-2200	2899-3302	3877-4418
101-250	1105-1241	2201-2471	3303-3717	4419-4948
251-500	1242-1374	2472-2748	3719-4121	4949-5490
501-1000	1375-1507	2749-3020	4122-4525	5491-6033
> 1000	1508-1646	3021-3284	4 4526-4929	6034-6304

Fonte: Adaptado NR-28 (2015)

Já o Tipo da infração (Coluna 3 da Tabela 1) está relacionada a competência da irregularidade, ou seja, se foi cometida pela área de Segurança (S) ou Medicina do Trabalho (M). No presente estudo todas as multas verificadas são do tipo S, ou seja, de competência da Segurança do Trabalho.

Por fim, as multas foram calculadas de acordo com a quantidade de funcionários da empresa presentes no canteiro no momento da visita, verificando-se o grau de infração e fazendo-se o cruzamento dos dados das Tabelas 1 e 2, para então obter o valor final em reais (R\$). O valor calculado é de acordo com a UFIR, uma vez que a unidade Bônus de Tesouro Nacional (BTN) foi extinta pela Lei 8.177 de 1991. O valor da UFIR congelou após o ano 2000, por força do Parágrafo 3º do Artigo 29, da Medida Provisória 2095-76. Seu valor foi fixado em R\$ 1,0641 e vigora desde então.

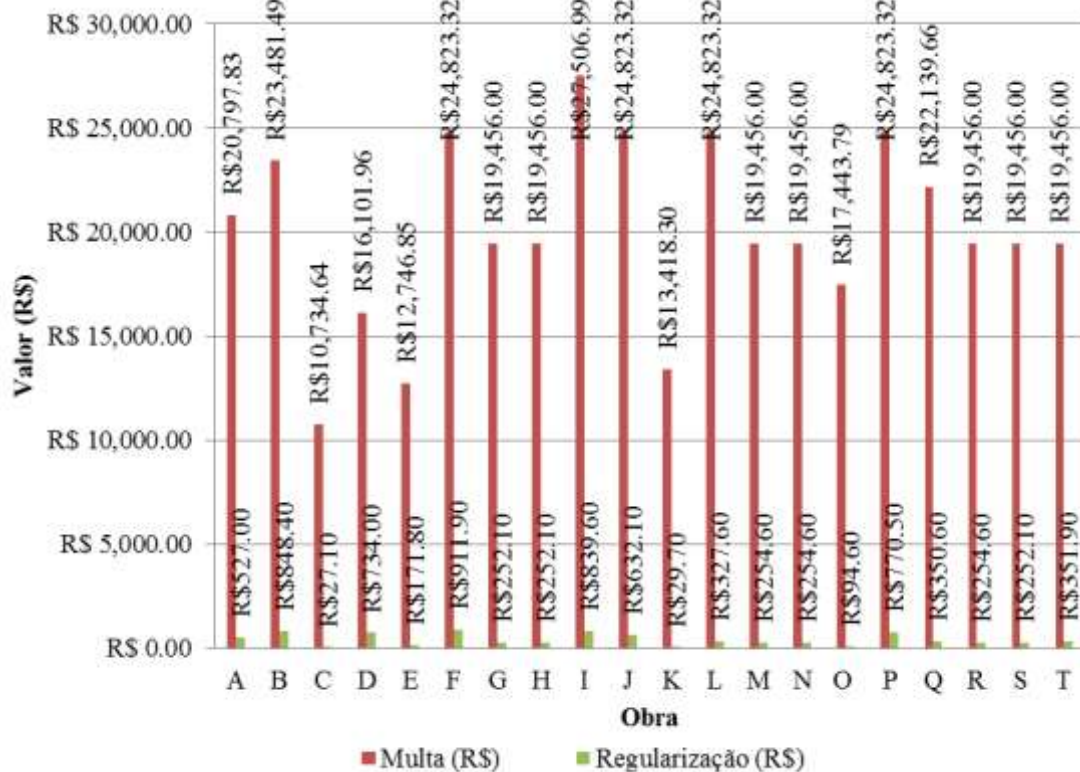
Os valores das multas, por sua vez, foram então comparados com os custos para regularização das obras. Para a adequação dos itens, foi realizado orçamento, para cada EPI, em três (3) lojas de materiais de construção na cidade de Santa Helena/PR. Os valores considerados correspondem à média dos orçamentos obtidos. O custo com treinamento foi adquirido em uma empresa especializada do Município de Cascavel.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Finalizada a coleta dos dados, estes foram analisados e apresentados em forma de gráficos. Inicialmente, para as vinte (20) obras visitas foram somados 57 funcionários no total. Destes, apenas 20, receberam treinamento para uso dos EPIs. Ou seja, apenas 35% dos funcionários foram orientados quanto à importância e correto uso dos equipamentos. E ainda, em nenhuma das obras foi verificada a exigência e o registro, por meio de fichários ou fichas, do uso dos EPIs dentro dos canteiros.

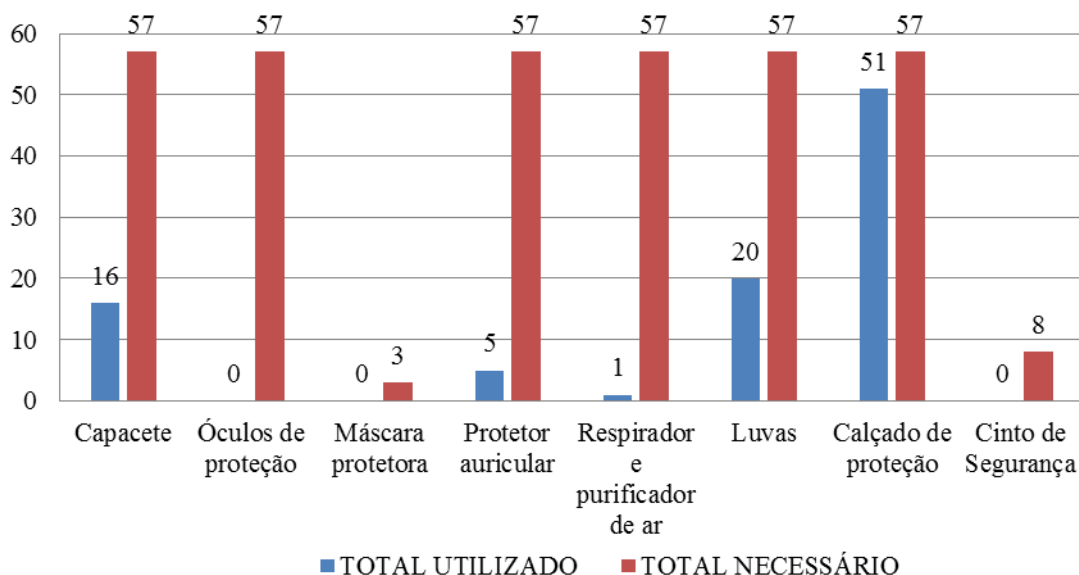
Prosseguindo agora para a análise dos resultados, a Figura 1 mostra os resultados das estimativas de multa e os respectivos valores para regularização das obras. A média dos valores das multas para todas as obras seria de R\$ 19.992,84. Já os valores para adequação dos itens para todas as obras apresentaram uma média de R\$ 406,85. Ou seja, do valor total aplicado em multa, em torno de 2,0% deste arcaria com a regularização da situação e compra dos EPIs necessários para a fase identificada da obra.

Figura 1. Valores estimados das multas de acordo com a NR 28 x custo de regularização.



Agora em termos dos EPIs verificados, a Figura 2 mostra o quantitativo total de equipamentos exigidos, somadas todas as obras, cuja estimativa foi feita de acordo com as atividades sendo desenvolvidas no canteiro, e o número de EPIs realmente utilizado em cada caso.

Figura 2. Quantidade de EPIs necessários x utilizados nas obras visitadas.



Dentre os equipamentos apresentados na Figura anterior, o uso do calçado de segurança, equipamento necessário para proteção a choque contra algum obstáculo, queda de alguma ferramenta ou material sobre o pé, entre outros, possui o uso mais disseminado dentro dos canteiros, no entanto, ainda foram identificados funcionários com chinelos e tênis.

Agora o uso dos óculos de proteção, principalmente no manuseio com a argamassa, protegendo os olhos do trabalhador contra respingos; da máscara protetora, para proteger o rosto contra estilhaços de madeira quando do uso de cerra circular, por exemplo; e do cinto de segurança tipo paraquedista a ser utilizado em atividades a mais de 2,00m (dois metros) de altura do piso, nas quais haja risco de queda do trabalhador; apesar de verificadas as suas necessidades, não foram constatados usos em nenhuma obra.

Já o uso do capacete, de uso obrigatório em todas as fases da obra servindo de proteção para o crânio, foi observado em apenas cerca de 30% do total de funcionários. O protetor auricular, por outro lado, apesar de identificado em alguns casos, ou encontrava-se jogado na obra ou guardado no bolso. O principal motivo para o não uso, de acordo com os funcionários, era o desconforto causado por tal equipamento.

Do mesmo modo, as luvas, apesar de serem empregadas em 35% dos casos, em determinadas situações encontravam-se em número insuficiente, jogadas no chão ou guardadas nos bolsos do vestuário dos funcionários. E por fim, o respirador e purificador de ar foi identificado em apenas um caso, porém não estava sendo usado.

## CONCLUSÃO

O presente trabalho consistiu na verificação do uso de EPIs em vinte (20) obras em andamento no município de Santa Helena no estado do Paraná. A partir de *checklist* e visita às obras, foram identificadas discordâncias no uso dos equipamentos de proteção em todas as obras analisadas. Em nenhuma das obras foi verificada a exigência e o registro do uso dos equipamentos de segurança e uma pequena porcentagem, 35% dos funcionários, sabia da importância do uso dos mesmos.

Verifica-se o descaso por parte das empresas responsáveis pelas obras visitadas em relação à saúde e segurança de seus funcionários, dado o custo relativamente pequeno para a regularização das obras em comparação ao custo que teriam para regularização após uma possível vistoria do Ministério do Trabalho.

Por fim, a falta de informações, o fornecimento do equipamento sem o devido treinamento, ou ainda, o fornecimento de equipamento inadequado e ou que causam desconforto ao funcionário, mostram-se da mesma forma ineficientes para efetivação da segurança dentro dos canteiros.

## REFERÊNCIAS

- Chiavenato, I. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: 2.<sup>a</sup> ed. Atlas, 1989.
- Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE), Arquivos Resultados Brasil, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, 2020. Disponível em <<http://www.cbicdados.com.br/menu/emprego/pnad-ibge-arquivos-resultados-brasil>> Data de acesso: 01.04.2019.
- Norma Regulamentadora. NR 6 - Equipamento de Proteção Individual. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr6.htm>> Data de acesso: 01.04.2019
- Norma Regulamentadora. NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr18.htm>>Data de acesso: 01.04.2019.
- Norma Regulamentadora. NR 28 – Fiscalização e Penalidades. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr28.htm>>Data de acesso: 01.04.2019.
- Oliveira, C. A. D. Segurança e medicina do trabalho: guia de prevenção de riscos. São Caetano do Sul/SP: Yendis, 2009.
- Secretaria De Previdência (SPREV). Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), v.24, p.1-908, Brasília, 2017.
- Zocchio, Á. Prática da prevenção de acidentes. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2002. Marques, F. A.; Araújo Filho, J. C. de; Barros, A. H. C.; Lopes, E. H. B.; Barbosa, G. M. N. Aptidão pedoclimática das culturas dos feijões caupi e comum para o estado de Alagoas. In: Congresso Brasileiro de Ciência do solo, 33, Uberlândia, 2010. Anais...Uberlândia: RBCS, 2010. p.1-4.