

Estudo da Adaptação de uma Indústria de Estruturas Metálicas à NR-18

Hugo Campos Lima Silva⁽¹⁾; Hugo Amalfi da Fonseca⁽²⁾, João Pedro Vitor de Castro⁽³⁾, João Vitor Boaventura Medeiros⁽⁴⁾, Janaína Aparecida Pereira⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Graduando em Engenharia Mecânica - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
hugocls@unipam.edu.br.

⁽²⁾ Graduando em Engenharia Mecânica - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
hugo_amalfi@hotmail.com.

⁽³⁾ Graduando em Engenharia Mecânica - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
jpvazante@gmail.com.

⁽⁴⁾ Graduando em Engenharia Mecânica - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
joaovitorarapua19@gmail.com.

⁽⁵⁾ Professora do curso de Engenharia Mecânica - Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.
janainaap@unipam.edu.br.

1. INTRODUÇÃO

A segurança dos colaboradores é alvo de preocupação crescente em todos os cenários industriais, porém certos pontos impactantes da mesma ainda vem sendo negligenciados pelas empresas. Seja pelo custo, dificuldades logísticas ou restrições que reduzam o tempo total de produção, é comum notar leves negligências em aspectos que a primeira vista mostram-se inofensivos, mas que a longo prazo podem acarretar em sérios problemas, para os funcionários e para a empresa (ROCHA, 1999).

É importante salientar que a segurança não influencia apenas no bem estar do trabalhador, de acordo com MIRANDA (1995), a aquisição da qualidade está intimamente ligada à melhoria das condições de segurança e higiene no trabalho, pois é muito improvável que uma organização alcance a excelência de seus produtos negligenciando a qualidade de vida daqueles que os produzem.

Dentre mais, de acordo com LIMA (1995), os trabalhadores no geral, são os ativos mais subestimados pela gerência de empresas, que não se atentam as necessidades relativas ao seu bem estar. O resultado deste descaso mostra-se na baixa produtividade, alto índice de acidentes de trabalho e absenteísmo.

Para reprimir tais atitudes por parte das empresas, o governo brasileiro em 1978, por meio da legislação, criou uma série de Normas Regulamentadoras (NR's) cuja aplicação é obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

Isto posto, esse artigo se propõe em estudar a aplicabilidade à conformação de uma indústria ligada a fabricação de estruturas metálicas para com a NR-18.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir os objetivos propostos no trabalho utilizou-se um método de estudo de caso real, tendo como ferramenta um questionário e uma lista de verificações (regulamentos da NR-18) elaborados a partir da norma que regulamenta as condições e o meio ambiente do trabalho na indústria da construção (NR-18), além de entrevistas realizadas com os responsáveis pela soldagem das estruturas metálicas da empresa.

O levantamento do grau de cumprimento da NR-18 nos canteiros compreendeu as seguintes etapas apresentadas na Tabela 1:

Tabela 1: Etapas do levantamento dos dados da pesquisa.

ETAPAS	Pesquisadores						
	João Pedro	João Vitor F.	João Paulo	João Vitor B.	Rafael	Hugo C.	Hugo A.
Visita de Campo	X	X					
Revisão Bibliográfica			X	X			
Estudo de Caso	X	X	X	X	X	X	X
Análise de Problemática	X	X	X	X	X	X	X
Estudo de Solução					X	X	
Análise de Aplicabilidade	X	X				X	
Redação do Artigo						X	X

Fonte: autoria própria.

Afim de cumprir com os objetivos deste artigo realizou-se uma pesquisa de campo na empresa “Parex”, onde se analisou a aplicação das normas de segurança do trabalhador, a “NR-18”.

As perguntas utilizadas no questionário foram:

1. A empresa possui um profissional apto a realizar as tarefas da área de saúde e segurança no trabalho?
2. Você nota algum vetor de risco dentro da empresa?
3. Na empresa, ocorrem pequenos ferimentos? Com que frequência.
4. Qual a taxa de acidentes da empresa?
5. Todos os funcionários possuem EPI's e são encorajados a utilizá-los?
6. Existem campanhas de saúde e segurança do trabalho na empresa?

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi constatado que quase todas as normas de segurança são cumpridas à risca, onde há 6.155 dias a empresa permanece sem nenhum acidente de trabalho que causasse perda de tempo e serviço .

Porém, foi verificado que não há proteção circundante aos operários da área de soldagem, conforme a NR-18 exige em conseqüente termos: “18.11.4. Nas operações de soldagem e corte a quente, é obrigatória a utilização de anteparo eficaz para a proteção dos trabalhadores circunvizinhos. O material utilizado nesta proteção deve ser do tipo incombustível.”. O anteparo é uma barreira que fica próxima ao soldador e que deve ser instalada para evitar que os reflexos dos arcos elétricos possam prejudicar trabalhadores que estejam nas proximidades. O investimento em um anteparo de maior qualidade está orçado em R\$4.800,00 porém seus preços podem variar até valores mais baixos como R\$300,00.

Todas as empresas devem seguir as normas que são ligadas à saúde e segurança do trabalho. Assim, é importante destacar para a empresa que é de sua responsabilidade manter seus ambientes de trabalho dentro dos padrões estabelecidos nas normas regulamentadoras, porque a partir de denúncias dos colaboradores ou entidades sindicais ou na ocorrência de acidentes graves e até mesmo fatais, os Agentes de Inspeção do Trabalho podem visitar as instalações e canteiros de obra da empresa, visando fiscalizar o cumprimento das normas regulamentadoras.

O agente da inspeção do trabalho, baseado em critérios técnicos, poderá notificar os empregadores concedendo prazos para a correção das irregularidades que forem encontradas, sendo esse prazo de 60 dias no máximo para cumprirem os itens a qual foram notificados.

Caso o agente de inspeção do trabalho observe uma situação grave e iminente de risco à saúde e integridade física do trabalhador, deverá propor de imediato à autoridade regional competente a interdição do estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou o embargo parcial ou total da obra, e assim, determinar as medidas que deverão ser tomadas para a correção das situações de risco (NR-28).

4. CONCLUSÕES

Com base nas medidas administrativas proposta pela NR-28 sobre o não cumprimento das exigências, verificou-se com a empresa sobre este aspecto e se ela estaria disposta a



realizar as modificações pendentes em seu ambiente de trabalho, onde a resposta positiva, e com grande satisfação com o resultado das pesquisas acerca da empresa Parex.

REFERÊNCIAS

CAMBRAIA, FB, and CT FORMOSO. "Análise de Avanços e Retrocessos no Atendimento às Especificações da NR 18 nos Últimos Dez Anos." **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO 7** (2011).

CRUZ, SMS, and JHR OLIVEIRA. "Dificuldades encontradas na adequação à NR-18 pelas empresas de construção civil de Santa Maria." **XVII Encontro Nacional de Engenharia da Produção**. Anais em CD. Gramado (1997).

LIMA, Irê S. & HEINECK, Luiz Fernando M. **Uma Metodologia para a Avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho Operário da Construção Civil Gestão da Qualidade na Construção Civil: Uma Abordagem para empresas de pequeno porte, 2ª ed.** Porto Alegre: Programa da Qualidade e Produtividade da Construção Civil no Rio Grande do Sul, 1995.

MALLMANN, Bernhard Scheid. "Avaliação do Atendimento aos Requisitos da NR 18 em Canteiros de Obra." **Salão de Iniciação Científica**. Livro de resumos. Porto Alegre: UFRGS (2008).

MIRANDA Jr., Luiz Carlos de. Prevenção, o novo enfoque. **Revista Proteção**, Novo Hamburgo - RS, 26 a 28, março 1995.

ROCHA, C. A., Tarcísio Abreu Saurin, and Carlos Torres Formoso. "Avaliação da aplicação da NR-18 em canteiros de obras." **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. São Paulo (2000).

ROCHA, Carlos Alberto Gurjão Sampaio de. "**Diagnóstico do cumprimento da NR 18 no subsector edificações da construção civil e sugestões para melhorias.**" (1999).

SAMPAIO, José Carlos de Arruda. **Manual de aplicação da NR 18**. São Paulo: Pini, 1998.

SAURIN, T. de A., E. Lantelme, and C. T. Formoso. "**Contribuições Para Aperfeiçoamento da NR-18: condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.**" Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000).

ZOCCHIO, A. **Prática de Prevenção de Acidentes: ABC da Segurança de Trabalho**. Atlas, São Paulo, 1996.