

SEGURANÇA NO TRABALHO EM OBRAS: UMA ANÁLISE NA MICRORREGIÃO DO CURIMATAÚ ORIENTAL – ARARUNA, PB

Thiago de Sá Sena (1); Cinthia Maria de Abreu Claudino (1); Maria Ingridy Lacerda Diniz Ingridy (2); Bruno Menezes da Cunha Gomes (3); Yuri Tomaz Neves (4)

(1) Universidade Estadual da Paraíba, tg.777@hotmail.com;

(1) Universidade Estadual da Paraíba, cinthiamariaac@gmail.com;

(2) Universidade Estadual da Paraíba, ingridy_m12@hotmail.com;

(3) Universidade Federal do Rio de Janeiro; brunomenezes03@hotmail.com

(4) Universidade Federal de Pernambuco, yuutomaz@hotmail.com

Resumo: Desde o surgimento da classe operária vem surgindo leis que garantam os direitos para que se tenha uma melhor condição de trabalho. No setor da engenharia civil, há várias medidas que garantem a saúde mental e física dos trabalhadores, muitas delas, porém não são obedecidas devido a pouca fiscalização realizada nas obras, principalmente em cidades localizadas em regiões interioranas do país. Com o objetivo de montar o cenário da segurança em canteiros de obras na cidade de Araruna foi realizado a visitação e aplicação de questionários em quinze obras da cidade, sendo doze obras particulares e três obras públicas. Com a obtenção dos dados pode-se perceber que os canteiros de obras públicas e particulares apresentam uma distinção entre si, principalmente devido a presença de fiscalizações e o grau de conhecimento dos operários a respeito do uso de equipamentos de segurança. Apesar do cenário das obras públicas serem melhor, ainda se encontra várias irregularidades nos dois tipos de obras. Essa situação permite concluir que com a difusão de conhecimentos sobre a importância, a obrigatoriedade e a economia gerada com o uso de equipamentos de segurança para as construtoras e operários, assim como uma efetiva fiscalização pelos órgãos responsáveis, mesmo em cidades de pequeno porte, levarão a um melhoramento considerado da obediência das normas e leis ligadas a segurança nas obras.

Palavras-chave: Segurança do trabalho; Engenharia civil; Saúde de operários; Organização de canteiros.

1. INTRODUÇÃO

Na revolução industrial com o surgimento da classe operária houve uma preocupação com relação à segurança e bem-estar dos mesmos. Desde então há uma evolução e valorização do ser humano nas organizações tem evoluído, ou seja, passando de uma visão microscópica do trabalhador, como mero executor de tarefas, para um agente colaborador e participante dos resultados da organização. Com isso foram implementadas muitas melhorias no ambiente de trabalho no decorrer destes anos (EGGERS, 2005).

Mesmo com as melhorias garantidas por lei, algumas acabam não sendo cumpridas e colocando a vida do trabalhador em risco. No campo da engenharia, em que muitas atividades apresentam grande grau de risco é necessário que tanto as empresas como os operários se conscientizem para que as medidas de segurança sejam seguidas.

No Brasil a construção civil se apresenta como um dos setores mais problemáticos no que diz respeito aos acidentes de trabalho. Esses incidentes acabam gerando comprometimento físico do trabalhador, geram um custo eventual para a empresa. Embora os

custos econômicos e sociais dos acidentes de trabalho sejam altos as empresas não procuram evita-los através de abordagens sistemáticas (HINZE, 1991).

Mesmo normatizações e as devidas punições físicas e econômicas para o trabalhador e para empresa ainda são observadas com grande frequência várias irregularidades em diversas obras dos mais diferentes portes nos municípios brasileiros. Ao se tratar de cidades do interior, como no caso do município de Araruna - PB, onde a fiscalização dos órgãos responsáveis é escassa e conseqüentemente percebe-se várias situações de risco nos canteiros.

De acordo com essa problemática, o presente estudo visou elaborar um panorama sobre a heteronomia das normas de segurança em canteiros de obras de acordo com os pressupostos legais da legislação relacionando-o com os riscos quanto à segurança dos operários, através da visitaçao, entrevistas aos operários e observaçao do canteiro de obras públicas e particulares no município de Araruna - PB.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segurança do trabalho se relaciona a um conjunto de procedimentos educacionais e técnicos, leis e normas que pretendem proteger a integridade mental e física e do trabalhador, preservando-o dos riscos à saúde, inerentes às tarefas do cargo e ao ambiente onde são executadas. Quando há o cumprimento das medidas conseqüentemente acontece a redução das perdas decorrentes dos acidentes de trabalho, tanto do ponto de vista humano como financeiro, já que se pode prever o comportamento da atividade produtiva na empresa (MATOS, 1998).

Para garantir a segurança é necessário executar ações tomadas no licenciamento e em todas as etapas de atividade do estabelecimento ou do serviço, relacionadas na NBR 18. Dentre as formas de prevenção de acidentes na área da construção civil, destaca-se a utilização de equipamentos de proteção coletiva, EPC, que podem ser definidos como equipamentos de proteção utilizados por um grupo de pessoas que realiza determinada tarefa ou atividade e equipamentos de proteção individual, EPI, que podem ser definidos como todo equipamento de uso pessoal cuja finalidade é proteger a saúde ou a integridade física do trabalhador da exposição a agentes físicos, químicos, mecânicos ou biológicos, por ventura, presentes no ambiente de trabalho (GONÇALVES, 2000).

Mesmo gerando custos adicionais, com a compra dos equipamentos de segurança necessários para cada etapa e porte de obra, as economias geradas pela implantação de um

forte programa de segurança superam os custos do programa. Logo, para uma construtora é mais viável e econômico investir em EPC's, EPI's e medidas preventivas de acidentes. (HARPER E KOHEN, 1998)

Os impactos causados pelo uso dos equipamentos de segurança são geralmente considerados de forma superficial ou mesmo desconhecida por muitas empresas e profissionais, isso pode estar relacionado, em parte, a falta de estudo científico acerca de estratégias para gerenciamento da segurança em uma obra, e a partir disso difundir a informação da necessidade, obrigatoriedade e economia gerados por uma obra dentro dos padrões de segurança.

3. METODOLOGIA

Para evitar uma tendência dos dados colhidos na pesquisa e assim obter uma amostragem que representasse o cenário da segurança do trabalho em canteiros de obras na cidade de Araruna-PB, localizada na microrregião do Curimataú Oriental, foi feita um mapeamento das obras que aconteciam no momento da pesquisa junto à população local, observação dos participantes e da prefeitura municipal.

Posteriormente seleção das obras para coletar informações e com isso selecionar as edificações que demonstrassem maior representatividade da região no que diz respeito a estrutura e a quantidade de trabalhadores para a partir disso realizar a seleção de obras a serem estudadas, com essa pré-seleção chegou-se a quantidade de quinze obras, das quais 20% eram públicas e 80% privadas.

A partir da análise do gráfico percebe-se que a quantidade de obras privadas é bem maior do que a quantidade de obras públicas estudadas, mesmo que a discrepância esse cenário representa o setor da construção na cidade, já que as obras públicas pesquisadas, uma quantidade de 3, referem-se a totalidade de construções desse tipo em execução durante a realização da pesquisa.

Os dados foram obtidos através do questionário elaborado pela equipe da pesquisa baseados na NBR18 adequando as exigências aos portes de obra e a realidade da região. Os questionários eram compostos por três quesitos de caracterização do operário pesquisado, e três para caracterização da obra pesquisada, doze quesitos objetivos sendo sete referentes a medidas de segurança na obra e cinco referentes a acidentes de trabalho, os outros oito quesitos eram respondidos de forma observacional pelos pesquisadores sendo quatro deles

abordando os riscos ocupacionais encontrados no canteiro de obra e os outros quatro referentes a presença de equipamentos de proteção coletiva exigidos para obras de pequeno porte.

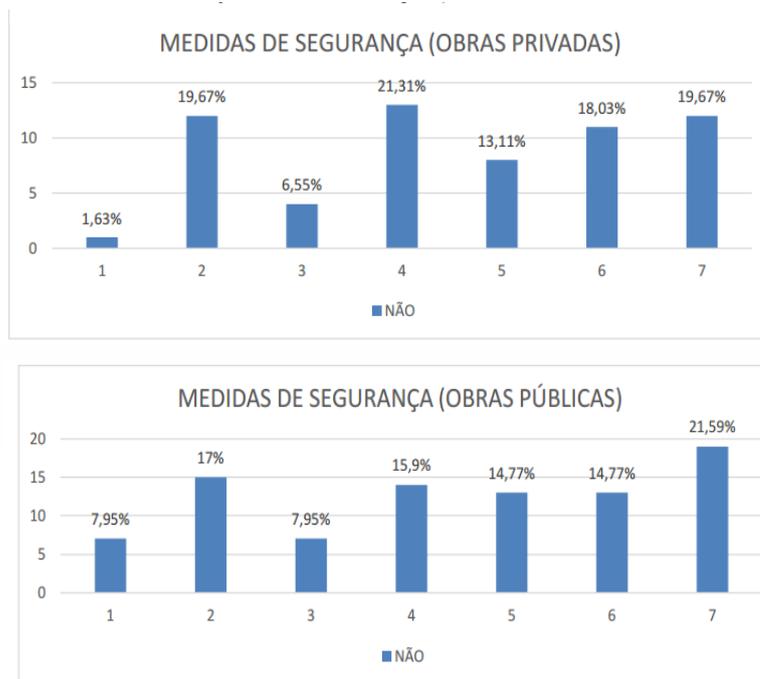
A partir das observações feitas nos questionários, foi realizado um processamento de forma a reunir os dados em gráficos resumo de forma a buscar as possíveis relações entre eles, assim foi realizada uma subdivisão de acordo com o tipo de obra, já que obras públicas apresentam um cenário característico devido a presença de órgãos fiscalizadores, e as obras particulares apresentam panorama diferenciado devido a precária visitação de órgãos fiscalizadores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A execução de medidas de segurança em uma construção varia de acordo com vários parâmetros como o porte da obra, a quantidade de trabalhadores envolvidos, a capacitação e informação desses trabalhadores quanto ao uso dos equipamentos, além da presença de fiscalização.

O cenário das obras públicas realizadas no município estudado se caracterizava por apresentar parâmetros de um empreendimento de médio porte que envolviam tem torno de 5 à 10 trabalhadores. Os trabalhadores dessas obras se caracterizavam por possuir melhor instrução, já tinham tido experiências em construções de grande porte em outras regiões do país, além de que esse tipo de obra apresentam um maior controle quanto aos custos e uma fiscalização mais efetiva.

No que se refere as obras particulares/privadas observou-se uma grande variedade das características nas obras devido a quantidade maior de visitação desse tipo. Mas quando comparadas as obras públicas pode-se constatar de imediato a presença de pouca fiscalização, um número reduzido de trabalhadores variando entre 3 a 5 o que caracteriza as obras como sendo de pequeno porte. A variação entre as construções refletiu também em um cenário caótico do canteiro desse tipo de obra.

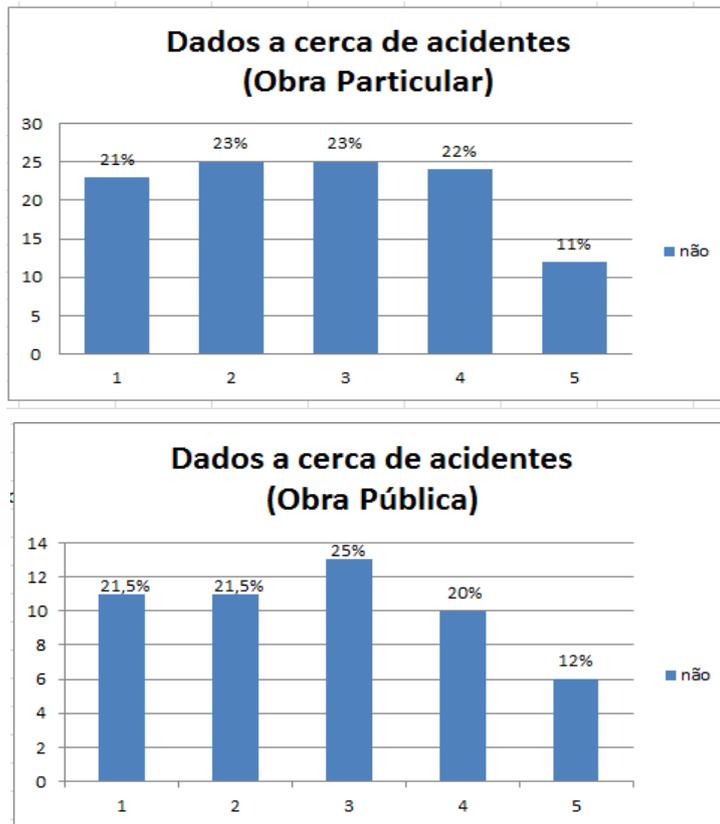


- (1) utilização de EPIs.
- (2) incomodo pelo uso dos EPIs.
- (3) uso de todos os EPIs fornecidos.
- (4) assinatura de ficha de controle referente aos EPIs
- (5) fiscalização da utilização dos equipamentos.
- (6) treinamento ou palestra sobre Segurança no Trabalho.
- (7) existência de um profissional da área de segurança do trabalho na obra.

Figura 1- Medidas de Segurança em obras privadas e públicas.

Com a comparação dos gráficos pode concluir que tanto em obras públicas quanto em privadas apenas uma pequena parcela dos operários afirmou não utilizar os EPIs e ainda, em sua maioria cerca de 90% dos operários afirmaram usar todos os equipamentos a sua disposição. Ademais, 17% dos operários de obras públicas e 19,63% dos operários de obras privadas disseram não se incomodar com o uso dos EPIs, percentual baixo, mostrando assim que a maioria, de fato se sente incomodado pelos equipamentos de alguma forma.

Foi observado também que, grande parte dos conhecimentos e hábito de uso de EPIs vinha pelo fato dos operários em sua maioria terem trabalhado em empresas de construção civil em grandes cidades no Sudeste, assim tendo uma bagagem de pensamentos preventivos quanto a segurança no trabalho bem maior do que aqueles operários que nunca chegaram a trabalhar fora da cidade de Araruna.



- (1) Você já sofreu algum acidente no ambiente de trabalho?
- (2) Se sim, houve afastamento de trabalho?
- (3) Ao sofrer o acidente, você recebeu o devido acompanhamento da empresa?
- (4) Você já ficou doente no período em que trabalhava?
- (5) Você tem conhecimento das leis que falam a respeito da segurança no trabalho em obras?

Figura 2 - Acidentes em obras públicas e privadas.

Ao observar os dois gráficos vemos que o quadro de acidentes de obras particulares é um pouco menor que os de obras públicas, mas que os dois precisam de melhorias quanto a estrutura de canteiro e quanto a conscientização dos trabalhadores para que sejam tomadas medidas de prevenção e esses números venham a se reduzir ainda mais.

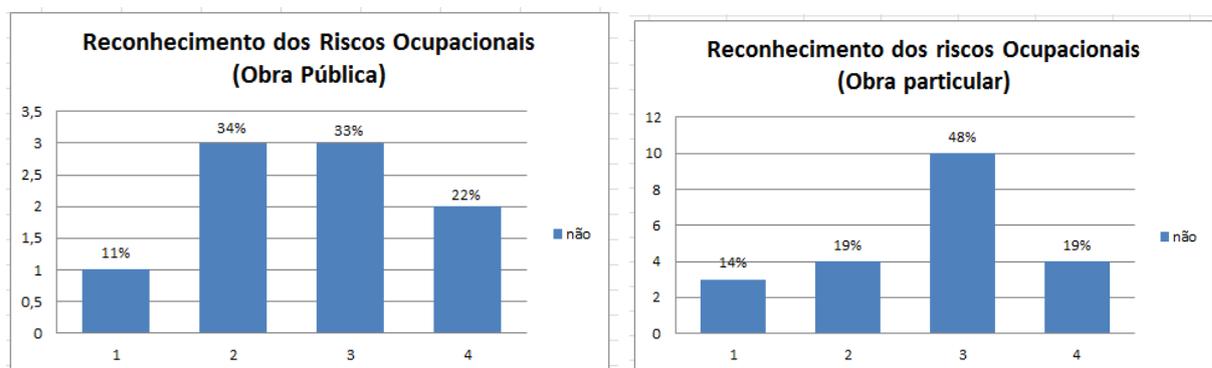


Figura 3 - Reconhecimento dos riscos ocupacionais públicas e privadas: (1) Químico; (2) Físico; (3) Biológico e (4) Acidentes.

Quanto à observação de riscos ocupacionais pode-se afirmar que os fatores de maior risco encontrados na maior parte das obras foram os de risco físico, como objetos cortantes e perfurantes distribuídos de forma irregular, e o risco biológico, como o acúmulo de água parada que pode ajudar na proliferação de doenças como a dengue ou outras bactérias dependendo das condições de armazenamento da água.

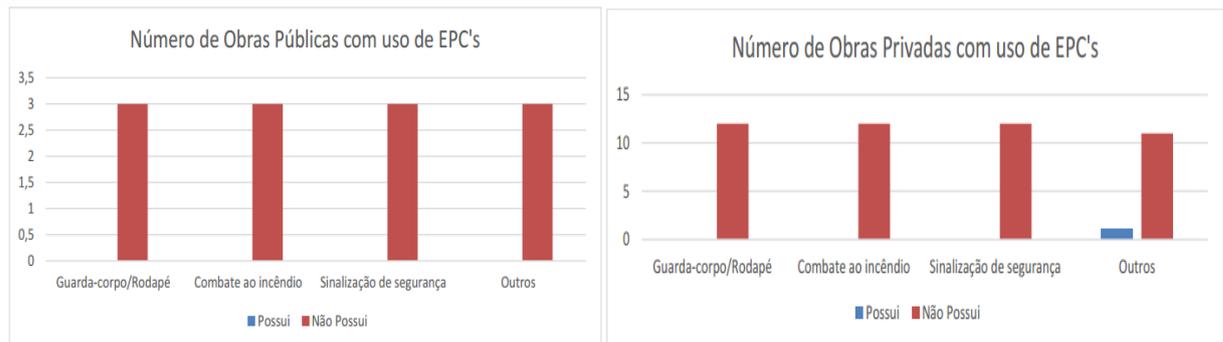


Figura 4 - Obras públicas e privadas com uso de equipamentos de proteção coletiva.

Como as obras geralmente eram de pequeno e médio porte, não havia tanta presença de equipamentos de proteção coletiva, e outras cujo o uso de EPC se fazia necessário, simplesmente não tinha. Fato esse devido, provavelmente, à não fiscalização.

Já em outras obras privadas se fazia necessário o uso de guarda corpos em níveis superiores ao solo, porém não havia. O único equipamento de proteção coletiva encontrado foi proteção do tipo tapume em uma única obra. Logo, a partir de todos esses dados, pode-se dizer que é preciso que se dê uma maior atenção aos EPCs, pois eles também são de grande importância para segurança de todos os envolvidos no canteiro de obra.

5. CONCLUSÕES

Quando comparado os dois canteiros de obras vê-se uma pequena diferença quanto ao uso de equipamentos de segurança, que se encontra em maior quantidade nas obras públicas mesmo essas possuindo um número maior de trabalhadores e uma pequena adesão ao uso de equipamentos nas obras particulares, já que essas a fiscalização é quase inexistente.

Mesmo apresentando mais ou menos o mesmo cenário quanto a segurança dos trabalhadores os dois tipos de construções precisam passar por uma reorganização para que a quantidade de equipamentos passe cada vez mais a ser maior, e assim ambos tipos de construções possam oferecer melhores condições de

trabalho, diminuir o risco de acidentes e causar economia a empresa.

Para que isso se torne realidade é preciso que haja uma conscientização dos trabalhadores quanto a importância do uso dos equipamentos, e quais os necessários para cada etapa da obra, bem como a conscientização da construtora para que seja disponibilizado o material necessário para o porte de obra executado e mesmo tendo um investimento inicial esse acaba trazendo retorno através da maior produtividade e prevenção de imprevistos quanto aos trabalhadores. É importante para melhoria desse cenário que os órgãos responsáveis pela fiscalização desse tipo medida tenham uma atividade mais frequente em cidades interioranas para assim garantir o cumprimento efetivo das normas.

6. REFERÊNCIAS

EGGERS, Carla. Higiene e Segurança no Trabalho nos canteiros de obras da Construtora Multiobras Ltda. Unioeste, Toledo-Pr, 2005

GONÇALVES, E. A. Manual de segurança e saúde no trabalho. São Paulo: LTr, 2000.

HARPER, R.; KOEHN, E. Managing industrial construction safety in southeast Texas. Journal of Construction Engineering and Management, v.124, n.6, p. 452-457. Dec 1998.

HINZE, J. Indirect costs of construction accidents. Ausiin: The Construction Industry Institute, 1991.

MATOS, R. Introdução à higiene e segurança do trabalho. Recife: Ed. Escola Técnica Federal de Pernambuco, 1998.