

ANÁLISE DAS ÁREAS DE VIVÊNCIA EXISTENTES NOS CANTEIROS DE OBRAS DE NATAL – RN

Nelma Mirian Chagas De Araújo
Luciana Fernandes Pinheiro De Medeiros
Celso Luiz Pereira Rodrigues

Universidade Federal da Paraíba
E-mail: nelma@netwaybbs.com.br, jrpmoura@uol.com.br, celso@producao.ct.ufpb.br

Resumo

Este trabalho apresenta um diagnóstico sobre o comportamento das empresas construtoras de pequeno, médio e grande porte, que atuam na cidade de Natal – RN, quanto ao cumprimento da disposição 18.4 (áreas de vivência) da NR-18. Apresentando, ainda, os itens da NR-18 que são cumpridos, tanto na percepção dos operários quanto na dos empresários, visando a qualidade de vida do trabalhador e, conseqüentemente, do produto final.

Palavras-chave: áreas de vivência, segurança do trabalho, construção civil.

Abstract

This work presents a diagnosis about the small, medium and big building companies behavior wich perform in Natal City/RN, concerning on how to carry the 18.4 disposition (yard areas) of NR-18 out. Still presenting, the carried NR-18 itens out, either taking into consideration the worker's or businessment's perception, aiming the worker's quality of life and, as a result of that, the final product..

Key-words: yard areas, safety work, building construction.

1. Introdução

O canteiro de obras constitui o conjunto de instalações que dá suporte à construção de determinado empreendimento, abrigando a administração da obra, o processo produtivo e os trabalhadores. O mesmo deve ser projetado e dimensionado antes do início da obra, de forma a proporcionar um ambiente de trabalho sadio e confortável.

O planejamento de um canteiro de obras tem por objetivo alcançar a melhor disposição, dentro do espaço disponível, para os materiais, a mão-de-obra e os equipamentos necessários à execução do empreendimento, levando-se em consideração, sempre, as recomendações da NR-18 (Norma Regulamentadora 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Segundo ARAÚJO (1998), existem princípios que devem ser observados ao se planejar um canteiro de obras, tais como: integração, minimização de distâncias, disposição de áreas de estocagem e de locais de trabalho, uso dos espaços, produtividade e flexibilidade.

Além desses fatores, de caráter geral, é necessário considerar aqueles de caráter particular a cada obra, quais sejam: o vulto da obra, a natureza e o tipo da obra, a localização da obra, diversificação dos tipos de materiais e de elementos construtivos, especialização das empresas que irão participar da obra e condições locais do mercado de trabalho.

O planejamento do canteiro de obras também envolve o planejamento dos procedimentos e instalações de segurança da obra. Tais instalações e procedimentos são bastante numerosos e merecem

um planejamento específico, embora integrado com o planejamento do *layout* e da logística global do canteiro, em virtude das interfaces existentes.

De acordo com LIMA (1995): “A *segurança do trabalho, a produtividade e as condições de alojamento de operários, os três eixos que devem nortear a organização de uma obra, ficam prejudicados quando o planejamento se esquece desses ‘detalhes’, que representam as condições físicas da execução de um projeto*”.

As áreas de vivência são partes integrantes de um canteiro de obras, representadas pelas instalações sanitárias, vestiário, alojamento, local de refeições, cozinha, lavanderia, área de lazer e ambulatório.

Consoante SAMPAIO (1998), áreas de vivência são áreas destinadas a suprir as necessidades básicas humanas de alimentação, higiene, descanso, lazer, convivência e ambulatória, devendo ficar fisicamente separadas das áreas laborais.

Com o intuito de elaborar um diagnóstico sobre as áreas de vivência nos canteiros de obras de Natal – RN, este trabalho se propôs a responder a seguinte indagação:

Com relação ao cumprimento da disposição 18.4 (Áreas de vivência) da NR-18, como se comportam as empresas construtoras de pequeno, médio e grande porte que atuam na cidade de Natal – RN?

2. Procedimentos metodológicos

Para a realização da pesquisa foram utilizados dados primários, coletados no âmbito do processo, que representam informações importantes do fenômeno investigado, e dados secundários, obtidos através de publicações avulsas, revistas, jornais, anais de congressos, livros, monografias, dissertações, etc.

Como instrumentos de pesquisa, foram utilizados dois questionários, sendo um aplicado junto às diretorias técnicas das empresas e o outro, aplicado junto aos operários das mesmas, e um roteiro de observações, todos elaborados em conformidade com a disposição 18.4 da NR-18.

O universo desta pesquisa foi constituído por canteiros de obras de edificações verticais com mais de quatro pavimentos, de empresas construtoras de pequeno, médio e grande porte atuantes no mercado da cidade de Natal – RN.

Foram pesquisados dez canteiros de obras das principais empresas que atuam no mercado, de acordo com o seu porte: quatro de empresas de grande porte, três de empresas de médio porte e três de empresas de pequeno porte.

Os dados coletados foram ordenados de acordo com categorias, tendo cada uma seu respectivo significado. Em seguida, fez-se a tabulação dos mesmos, com o intuito de verificar a inter-relação entre os mesmos, bem como possibilitar a construção de gráficos, que também nortearam a análise e interpretação dos dados.

Após o tratamento dos dados, estes tiveram dois tipos de análise: uma análise quantitativa, baseada em frequências verificadas, e outra qualitativa, que buscou interpretar e explicar as relações entre os dados. Ao final desta etapa, obteve-se um perfil sucinto das empresas construtoras de Natal – RN, de pequeno, médio e grande porte, quanto ao cumprimento da disposição 18.4. da NR-18.

3. Análise dos dados

Quanto às áreas de vivência que devem constar em um canteiro de obras, de acordo com a NR-18, observou-se que:

- todas as empresas pesquisadas possuem em seus canteiros instalações sanitárias, vestiário e local para refeições;
- 50% dessas empresas possuem alojamento e cozinha;
- apenas 20% das empresas possuem lavanderia, área de lazer e ambulatório.

Constatou-se, ainda, que as empresas não se preocupam em obedecer a NR-18 no que se refere à existência de ambulatório, para estabelecimentos com mais de cinquenta operários, e de lavanderia,

para estabelecimentos que possuam alojamento, mesmo seus canteiros possuindo, em média, 56 operários e alojamento.

3.1. Resultados da pesquisa com relação às áreas de vivência

- a. Instalações sanitárias – Foram encontradas irregularidades em todos os canteiros, sendo mais evidentes as que dizem respeito principalmente ao dimensionamento das quantidades do conjunto lavatório, sanitário e mictório, e do número de chuveiros, que não levava em consideração o número de operários existentes. Com relação aos lavatórios, constatou-se que 30% das empresas pesquisadas apresentavam irregularidades, sendo as mais freqüentes a falta de ligação dos mesmos à rede de esgoto e a inexistência de recipiente para coleta de papéis usados. No tocante aos vasos sanitários, observou-se que não existia, por parte das empresas, a preocupação quanto à existência de recipientes com tampa para coleta de papéis usados, apenas 30% das empresas pesquisadas cumpriam as recomendações pertinentes. Dos componentes das instalações, o que apresentou-se em pior situação foram os mictórios, pois, em sua totalidade, eram desprovidos de descarga provocada e/ou automática, apenas 20% eram fixados na altura recomenda e somente 30% eram revestidos com materiais adequados, ou seja, lisos, impermeáveis e laváveis. No que diz respeito aos chuveiros, apenas 10% das empresas possuíam suportes para sabonetes e cabides para toalha na proporção adequada de 1/1.
- b. Vestiários – Em termos gerais, 81% dos vestiários pesquisados encontravam-se em conformidade com a disposição 18.4. Apresentando como principais irregularidades a falta de bancos em número suficiente, para atender aos usuários do canteiro, e de armários dotados de fechadura ou dispositivos com cadeado.
- c. Alojamentos – Foram encontradas diversas irregularidades nos alojamentos pesquisados, sendo mais evidentes as que dizem respeito à área mínima (inferior a 3,00 m²) por módulo cama/armário e circulação (80% dos alojamentos), a inexistência de bebedouros de jato inclinado (80% dos alojamentos), a falta de lençol, fronha e travesseiro para cada cama (90% dos alojamentos), a disponibilidade de colchões com a densidade recomendada pela disposição 18.4 (80% dos alojamentos) e a ausência de qualquer restrição quanto à permanência de pessoas com moléstias infecto-contagiosas e quanto ao aquecimento de alimentos dentro dos alojamentos (90% dos alojamentos).
- d. Locais para refeições – Como nos demais itens observados, os locais para refeições também encontravam-se deficientes, com relação às recomendações pertinentes, sendo as principais irregularidades a inexistência de bebedouros de jato inclinado (100%), a falta de cuidado com a utilização de equipamentos para o aquecimento das refeições (80%) e a falta de depósitos com tampa para colocação de detritos (80%).
- e. Cozinhas – Das cozinhas dos canteiros pesquisados, apenas 20% apresentavam depósitos com tampa para colocação de detritos, instalações sanitárias, sem comunicação com a cozinha, exclusivas para os encarregados de manipular os alimentos e operários vestidos adequadamente com aventais e gorros.
- f. Lavanderias – Em 80% dos canteiros dotados de alojamento, observou-se a inexistência de lavanderia. Já nos canteiros que possuíam lavanderia, apenas 20% apresentavam tanques, individuais ou coletivos, em número adequado.
- g. Locais para recreação – Apenas 30% dos canteiros pesquisados eram dotados de local para recreação dos operários alojados.

Quanto à conservação, higiene e limpeza das áreas de vivência, 70% dos canteiros encontravam-se em conformidade com as recomendações da disposição 18.4.

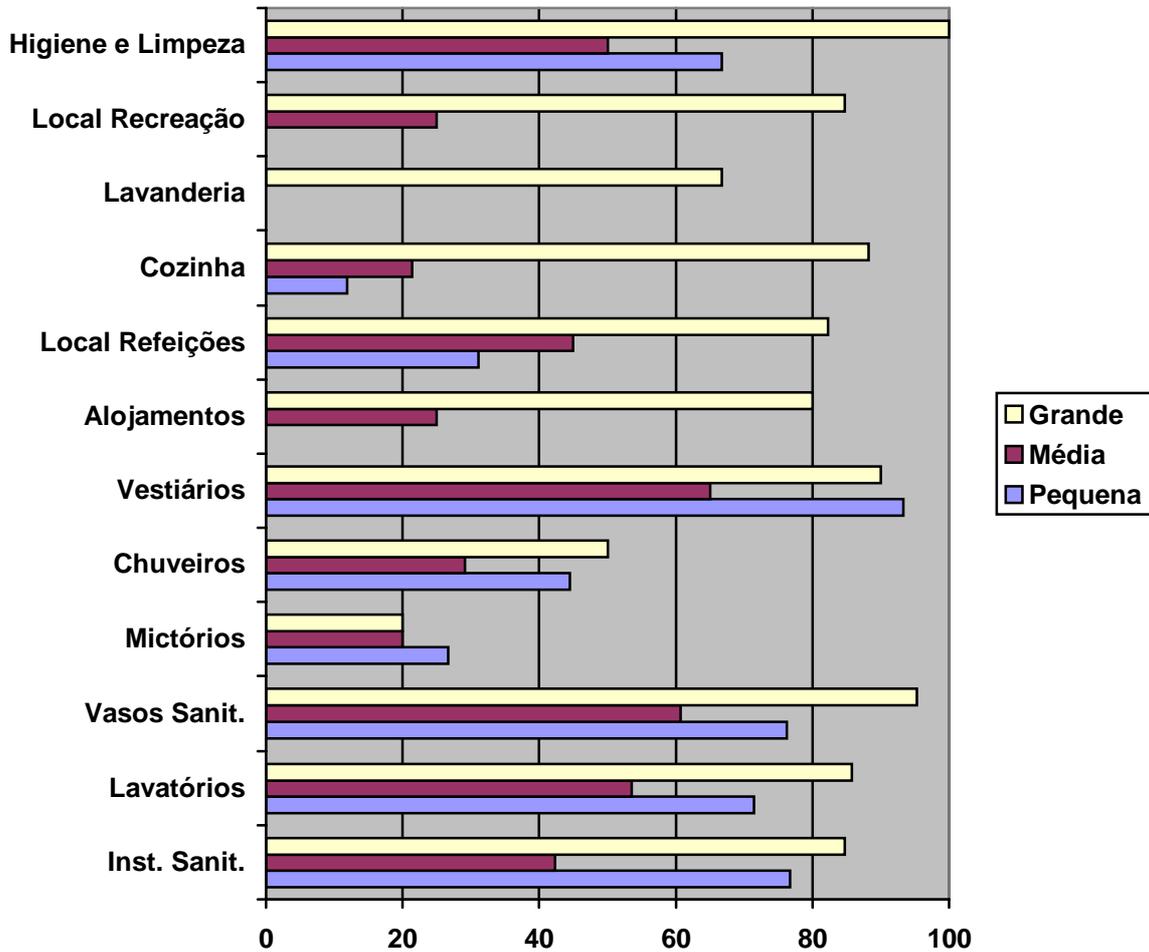


Figura 1 – Cumprimento da disposição 18.4 nos canteiros pesquisados

3.2. Resultados da pesquisa com relação aos operários

Constatou-se que 73% dos operários entrevistados possuíam 1º grau incompleto, 3% possuíam 1º grau completo, 12% eram analfabetos, 10 % possuíam o 2º grau incompleto, e apenas 2% possuíam o 2º grau completo.

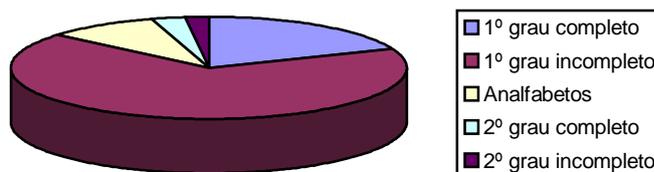


Figura 2 – Grau de instrução

Quanto à ocupação, o percentual mais significativo, 47,8%, correspondia à categoria de serventes, fato coerente com a realidade desse setor, já que a profissionalização do trabalhador da construção civil ocorre no próprio canteiro e a longo prazo, iniciando-se como servente, categoria que não requer qualificação. O restante, 52,2%, exercia funções com alguma qualificação (almoxarife, carpinteiro, encanador, mestre de obras, pedreiro, auxiliar de escritório, dentre outras).

A análise da opinião dos operários, quanto às áreas de vivência, revelou um grau de satisfação muito bom, com o percentual de “muito satisfeito” variando entre 17,91% e 24,62%, e de “satisfeito” variando entre 12,69% e 67,91%.

A insatisfação ficou entre 6,71% e 14,92%, com maior incidência para as instalações sanitárias e lavanderia. Uma das reclamações mais comuns entre os operários pesquisados foi a falta de limpeza, conservação e higiene diária nos setores das áreas de vivência.

A qualidade de satisfação das áreas mencionadas, verificada pelo roteiro de observações aplicado, não corresponde ao elevado índice de satisfação encontrado, donde conclui-se que pode haver divergência entre o que os operários pensam e o que atestam em suas respostas, ou então, o nível de expectativa dos mesmos é muito baixo em relação ao que seria uma situação ideal.

Por outro lado, através da pesquisa, constatou-se que o operário está reivindicando melhorias, pois 91% dos entrevistados afirmaram que, de uma maneira geral, procuram informar de imediato à empresa quando do surgimento de algum problema relacionado às áreas de vivência, e que esta procura solucioná-lo em 85,47% dos casos.

Na opinião de 78,04% dos operários pesquisados, a existência das áreas de vivência contribui para a melhoria da produtividade. Isso deve-se ao fato do operário trabalhar mais motivado, refletindo diretamente nos resultados do trabalho (produtividade). Para 81% dos entrevistados, a existência de áreas de lazer melhora o relacionamento dos operários, pois promove uma integração maior entre os mesmos.

A melhoria do desempenho profissional, segundo os próprios operários, seria alcançada se os canteiros de obras possuíssem e/ou melhorassem as seguintes áreas de vivência:

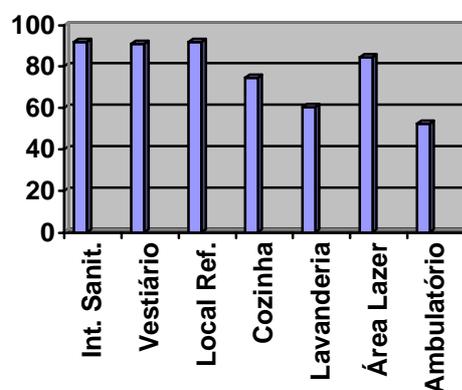


Figura 3 – Áreas de vivência (criação e/ou melhoramento) que influem na produtividade dos operários

3.3. Resultados da pesquisa com relação aos empresários

Das empresas pesquisadas, 40% são classificadas como de grande porte, 30% de médio porte e 30% de pequeno porte. As mesmas atuam, em média, há 27 anos no mercado da cidade de Natal – RN. Observou-se que 70 % dessas empresas atuam exclusivamente no mercado local, 20 % no mercado local e regional e apenas 10% atuam no mercado local e nacional.

Quanto ao cumprimento das normas regulamentadoras, todos os empresários, sem exceção, enfatizaram a importância do cumprimento das mesmas, apontando, em ordem de prioridade, como principais vantagens dessa ação: diminuição do risco de acidentes, aumento de produtividade e maior motivação dos operários para o trabalho.

Foi constatado, também, que o fator que mais contribui para que os empresários cumpram a norma é a satisfação dos operários, pois a mesma se traduz em aumento da produtividade, gerando, portanto, um maior retorno financeiro. No entanto, não desconsideraram que a exigência da DRTE (Delegacia Regional do Trabalho e Emprego) tem elevada contribuição.

Nas empresas de médio e pequeno portes, o gerenciamento das medidas de segurança fica a cargo do engenheiro da obra. Já nas de grande porte, que possuem um maior número de operários, esse gerenciamento é realizado por um engenheiro de segurança, auxiliado por técnicos de segurança. Pôde-se constatar que apenas as empresas de grande porte possuem programas de segurança do trabalho e que, mesmo possuindo o programa, às vezes não o utilizam.

Todos os empresários atestam ter conhecimento da disposição 18.4 da NR-18, e que os itens priorizados, de acordo com o porte da empresa, são:

- Pequeno e médio portes – refeitório, conservação, higiene e limpeza das áreas.
- Grande porte – Alojamento, refeitório, conservação, higiene e limpeza das áreas.

As empresas de pequeno e médio portes estão evitando alojar operários na obras, portanto, não possuem alojamentos.

Dentre os pontos positivos apontados pelos empresários, quanto ao cumprimento da disposição 18.4, destacam-se a criação de um melhor ambiente de trabalho e o retorno na produtividade e qualidade dos serviços. Quanto aos pontos negativos, foi apontada a falta de uniformidade nas interpretações da norma, por parte dos fiscais da DRTE, que resultam em divergências/conflitos com as empresas.

Todos afirmaram que procuram atender as reivindicações dos operários, na medida do possível.

4. Conclusões

Mediante a aplicação do roteiro de observações nas áreas de vivência das empresas construtoras de pequeno, médio e grande porte, que atuam na cidade de Natal – RN, foi constatada “in loco” a situação real dos canteiros de obras das referidas empresas, com relação ao cumprimento da disposição 18.4 da NR-18.

Foram identificados os itens que não são cumpridos ou que são negligenciados pelas empresas pesquisadas, bem como verificou-se que embora os empresários e operários tenham conhecimento das exigências da disposição 18.4, o nível de cumprimento da mesma ainda deixa a desejar, pois o percentual médio constatado é de 51,47%.

Por outro lado, constatou-se que os operários demonstraram em suas respostas, com relação a alguns itens da disposição, um nível de satisfação incoerente com a realidade percebida nos canteiros de obras pesquisados.

Já na pesquisa efetuada com os empresários, verificou-se que os mesmos reconhecem a importância do cumprimento da disposição 18.4, entretanto, o nível de aplicação da mesma não está correspondendo, na sua totalidade, à realidade encontrada nos canteiros.

A importância deste trabalho está ligada à possibilidade de orientar sobre a correta organização e execução das áreas de vivência dos canteiros de obras de Natal – RN, bem como poderá ser aproveitada pelos profissionais e empresários da indústria da construção civil, visando melhorar a qualidade de vida do trabalhador e, conseqüentemente, do produto final, e dar margem para outras pesquisas correlatas.

6. Bibliografia

ARAÚJO, Nelma Mirian C. de. **Gerenciamento no canteiro de obras**. João Pessoa: UFPB, 1998. 90 p. (Apostila, Curso de Especialização em Gerenciamento da Construção Civil)

- LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992. 214 p.
- LIMA, Hélder. No início era o verbo. **Construção Norte/Nordeste**. São Paulo, n. 262, p. 7-10, mar, 1995.
- MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 42. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 630 p.
- MEDEIROS, Luciana Fernandes Pinheiro de. **Análise das áreas de vivência existentes nos canteiros de obras de Natal – RN**. João Pessoa: UFPB, 1999. 64 p. (Monografia, Especialização em Gerenciamento da Construção Civil)
- SAMPAIO, José Carlos de A. **NR-18: manual de aplicação**. São Paulo: Pini: Sinduscon-SP, 1998. 540 p.
- SAURIN, Tarcísio Abreu. **Método para diagnóstico e diretrizes para planejamento de canteiros de obras de edificações**. Porto Alegre: UFRGS, 1997. 171 p. (Dissertação, Mestrado em Engenharia Civil)