

DESPERDÍCIO DE MATERIAIS EM OBRAS DA CIDADE DE TUPANCIRETÃ - RS

CARDOSO, Andrei¹; RODRIGUES, Paulo Cesar²

Palavras-Chave: Construção Civil. Desperdício. Mão-de-obra.

Introdução

O desperdício no setor da construção civil, que acontece não só com os materiais como também com a mão de obra, deve ser algo extremamente planejado, pois somente com esta conduta o canteiro de obras tornar-se-á um lugar mais limpo, organizado, e a obra, por sua vez, mais valorizada no competitivo mercado de trabalho atual.

Embora algumas empresas estejam buscando a melhora em seus empreendimentos, as proporções de melhora são mínimas em relação ao prejuízo ambiental e econômico, sendo que em alguns casos, segundo pesquisa feita, chega-se a afirmar que com a quantidade de materiais e mão-de-obra desperdiçados em três obras, é possível a construção de uma quarta obra de igual área. Ou seja, o desperdício atingiria o índice de 33%.

A relevância do presente estudo dá-se, também, por ser pioneiro na cidade de Tupanciretã – RS, para averiguar a situação de desperdício em algumas obras em desenvolvimento e descobrir o interesse de mudança das empresas envolvidas, podendo tornar-se ponto de partida para outros que possam ser propostos dentro da Universidade.

Referencial Teórico

As empresas construtoras, para sobreviver em meio à forte competição, necessitam diminuir ao máximo os custos em todos os níveis, como por exemplo: projeto, execução e aspecto organizacional. Para tanto, é necessário um monitoramento das perdas dos materiais, visto que os desperdícios podem representar mais de 50% do custo total do empreendimento. Para se considerar

¹ Aluno bolsista PIBIC, Curso de Arquitetura e Urbanismo, UNICRUZ – andreiseccardoso@yahoo.com.br

² Professor Mestre - Orientador da pesquisa PIBIC – pacerro@unicruz.edu.br

como perda de materiais leva-se em conta a variação percentual entre a quantidade de material realmente gasto para realizar um serviço e a quantidade tomada como referência no projeto.

Num conceito mais aberto, segundo Freitas apud Agopyan (1998), “todo o recurso que se gasta além do estritamente necessário”, pode ser considerado como sendo perda.

Ford apud JUNIOR (1993) ressalta ainda que um conceito que pode ser adotado para a Construção Civil “consiste em observar que o desperdício dos materiais é uma consequência cuja causa encontra-se em uma perda muito mais relevante associada à incorreta utilização das pessoas nos processos de produção e a deficiente análise dos processos que geram estas perdas.”

Segundo Santos et al. (1996), deve-se conhecer a natureza das atividades que compõe o processo de produção. Entende-se por processo como um fluxo de materiais e informações desde a matéria-prima até o produto final. Nesse fluxo, os materiais são processados, inspecionados, movimentados ou estão em espera.

Para haver a redução das perdas, faz-se necessário conhecer sua natureza e identificar suas causas. De acordo com Shingo e Skoyles & Skoyles apud Santos et al. (1996), existem critérios para classificar as perdas. Elas podem ter origem segundo o seu controle, segundo sua natureza e segundo sua origem.

Metodologia/ Materiais e Métodos

1. Tipo de estudo

O trabalho realizar-se-á por meio de análises dos canteiros de obras da cidade de Tupanciretã – RS, com um enfoque qualitativo e quantitativo, no que diz respeito ao estágio e execução das tarefas. Para elucidar os fatos, serão feitas fotos e gráficos para a interpretação dos resultados, mostrando os pontos favoráveis e desfavoráveis, tanto na organização da obra, quanto na realização das tarefas.

O levantamento dos tipos de desperdícios será feito levando em conta a classificação dos mesmos, amparado em Santos ET AL. (1996), no que se refere ao seu controle, natureza e origem. A pesquisa tem caráter informativo e apresenta subsídios para evitar as perdas bem como organizar o canteiro de obras.

A aplicação desta bibliografia tem como principal justificativa a facilidade de aplicação e de levantamento dos dados.

2. Etapas de desenvolvimento e terreno experimental

O trabalho iniciará com o levantamento das bibliografias existentes sobre o tema proposto. Após, será necessária a escolha das obras possíveis de se fazer caracterização e a aplicação dos critérios que as bibliografias sugerem. Para elucidar as observações, serão feitas fotos, para, posteriormente, serem analisadas, e obterem-se as conclusões e propostas necessárias. Além disso, serão feitos levantamentos de quantitativos de espessura de juntas horizontais.

3. Metodologia da coleta dos dados

O trabalho será dividido em duas partes: levantamento qualitativo e quantitativo. Na parte qualitativa da coleta de dados, será necessária a confecção de uma tabela que relaciona os seguintes tópicos: a natureza da perda, a sua ocorrência, o momento de incidência e a origem dessas perdas.

Resultados e Discussões

Até o presente momento foram realizados estudos referentes à revisão bibliográfica e foram realizadas algumas visitas às obras na cidade de Tupanciretã, onde estão sendo coletados dados referentes a estas obras, porém tais dados ainda estão em fase de levantamentos e devem ser concluídos para se chegar a resultados mais precisos e ter os objetivos propostos alcançados.

As obras em estudo apresentam características diferentes em relação umas as outras, sendo relevantes para influenciar num menor desperdício da construção àquelas que possuem um planejamento detalhado do canteiro de obras, locais específicos para o armazenamento dos materiais, respeito às especificações de estoque de alguns materiais, metodologia de trabalho organizada e bem definida de suas etapas de construção, tecnologias e equipamentos de construção modernos e bem adaptados às tarefas a serem executadas.

Conclusão

Para se diminuïrem os índices de desperdício, não são necessários grandes investimentos, mas apenas uma maior preparação dos responsáveis das empresas e um espírito empreendedor. A utilização de técnicas de planejamento podem ser utilizadas com sucesso pelas empresas construtoras, como, por exemplo, redução de estoques, reprogramar recebimentos de materiais, redimensionar e treinar equipes de trabalho, diminuir tempos de espera e distância.

Referências

AGOPYAN, V; PALIARI, J. C. ; SOUZA, U. E. L. **Metodologia de coleta e análise de informações sobre consumo e perdas de materiais e componentes nos canteiros de obras.** Congresso Latino-Americano Tecnologia e Gestão na Produção de Edifícios. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – Depto de Engenharia de Construção Civil – PCC-USP. 1998, p. 331-338.

BRANDLI, L. L.; FREITAS, A. A. F. ; OLIVEIRA, M. C. G. **Trabalho de medição de perdas na construção civil – um estudo de caso.** Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, UFSC, Florianópolis, 1996.

JUNGLES, A. E.; NOVAIS, S. G.; OLIVEIRA, P. V. H.; SAGAVE, A. M. **Análise do desperdício de materiais na fase de revestimento.** I SIBRAGEQ, Recife, 1999, p. 430-439.

JUNIOR, A. V. A. **A logística das perdas nos sistemas produtivos: uma revisão crítica.** Publicação interna do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, UFSC, Florianópolis, 1993.

SANTOS, A.; FORMOSO, C. T.; ISATTO, E.; LANTELEM, E. **Método de intervenção para a redução de perdas na construção civil: manual de utilização.** Porto Alegre, SEBRAE/RS, 1996.