

fazer acontecer: saiba como implantar a alvenaria de vedação racionalizada



Novas formas de gestão e tecnologia devem ser adequadas aos desafios decorrentes das recentes mudanças na construção civil brasileira. A racionalização construtiva coloca-se como um diferencial na estratégia das empresas, ainda mais quando considera as alvenarias de vedação, pois pode significar uma vantagem relevante para se alcançar o sucesso.

As paredes de alvenaria são os elementos mais freqüentemente empregados no processo construtivo tradicional brasileiro, sendo responsáveis por parcela expressiva do desempenho dos edifícios, mas também pelo elevado desperdício e patologias. Pesquisa nacional envolvendo 37 obras de edifícios, coordenada pela

POLI/USP constatou perdas de tijolos/blocos de 17%; já em pesquisa realizada na cidade de Recife/PE e coordenada pela POLI/UPE, envolvendo 04 obras de construtoras certificadas ISO 9001 e PBQP-H que utilizaram tijolos cerâmicos (09x19x19cm), obtiveram perda de 14%.

Mais recentemente, pesquisa realizada em 2009 por pesquisadores do POLITECH em 2 obras em Recife, apresentaram perda de 17% para a obra com alvenaria de tijolos cerâmicos e de 2% para a obra com alvenaria de blocos de concreto.

Uma outra experiência de êxito, foi realizada na implantação da tecnologia construtiva da alvenaria de vedação com blocos cerâmicos com furos na vertical (09x19x39cm), realizada pioneiramente em uma obra de edifícios de múltiplos pavimentos na cidade de Recife, cujas etapas de implantação e resultados obtidos são apresentados na sequência.

Etapa 1 - seleção da obra e desenvolvimento do fornecedor: consistiu na definição da obra pela construtora,

juntamente com os potenciais parceiros do programa (fornecedor do bloco cerâmico e projetista de alvenaria). Na prática, a empresa construtora tomou a iniciativa em busca da tecnologia, objetivando atingir um patamar mais elevado de organização, respaldada pela necessidade de redução dos desperdícios. Para tanto, buscou a experiência de implantação de consultoria especializada que efetivamente conduzisse ao resultado almejado, cujo trabalho ficou sob a responsabilidade do POLITECH.

A construtora estabeleceu a premissa de uso da alvenaria cerâmica; enquanto, a consultoria estabeleceu a diretriz de uso dos componentes com maior potencial de racionalização, os blocos com furos na vertical, quais sejam: inteiro (09x19x39cm), meio bloco (09x19x19cm) e compensadores (09 e 04cm).

Etapa 2 - diagnóstico e planejamento das atividades: consistiu na avaliação do grau de desenvolvimento tecnológico da empresa, bem como no estabelecimento de metas de desempenho a serem alcançadas pelo grupo de trabalho envolvido (POLITECH, coordenação de projetos, projetistas, engenharia da obra).

Etapa 3 - coordenação de projetos e desenvolvimento do projeto para produção da alvenaria racionalizada: o desenvolvimento do projeto para produção da vedação vertical em alvenaria com blocos cerâmicos realizado pelo POLITECH serviu de elemento de integração dos demais projetos (arquitetura, estrutura e instalações), cujas interfaces foram discutidas e solucionadas durante as reuniões de coordenação de projeto.

Etapa 4 - Treinamento e monitoramento dos resultados: consistiu na entrega e validação do projeto para

produção da alvenaria, realização de 02 reuniões de sensibilização (mestre e pedreiros) e 01 treinamento teórico-prático no canteiro; além do repasse da metodologia e monitoramento dos indicadores de perdas de blocos e de argamassa industrializada.

A Figura ilustra a família de blocos, elevações e a distribuição de mini-pallets no pavimento, conforme plano de logística também desenvolvida no projeto da alvenaria racionalizada.



Figura - Blocos (detalhe), paredes e pallets

A metodologia adotada para a apropriação das perdas de blocos cerâmicos e argamassa industrializada tomou como referência trabalhos anteriores realizados pelo POLITECH e consagrado técnica e cientificamente, cujo monitoramento resultou, após o período de 03 meses de coleta, numa perda média de blocos cerâmicos de 3,5% e de argamassa industrializada de 1,4% (consumo real de 18,3 Kg/m²).

Caso deseje mais informações sobre o assunto, visite o site do POLITECH (www.politech.poli.br).



Alberto Casado
Lordaleem Júnior

Pós-Doutorado na POLI/USP, Docente do Mestrado em Construção Civil da POLI/UPE, Coordenador do POLITECH, Consultor de empresas construtoras e entidades setoriais da construção. E-mail: acassado@upe.poli.br. Mais informações: www.politech.poli.br