

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL E SUA RELEVÂNCIA PARA A QUALIDADE DAS EDIFICAÇÕES

JOSÉ AROLDO MENEZES COSTA

RESUMO

A indústria da construção civil está atualmente confrontada com uma demanda crescente por mão de obra qualificada, um desafio que tem consequências significativas na qualidade das edificações. Nesse contexto, a necessidade premente de profissionais altamente capacitados é evidente, uma vez que influencia diretamente a excelência na execução de projetos e, por conseguinte, a satisfação dos clientes e a qualidade das construções. Esse dilema se reflete, principalmente, nas falhas recorrentes durante a execução das obras, em grande parte devido à carência de profissionais devidamente capacitados que vem impactando diretamente no produto final e no desempenho das edificações. Esses erros na execução das construções vão além de questões financeiras, afetando diretamente a eficiência econômica, a segurança e a qualidade final das edificações. São falhas que decorrem da negligência e do desconhecimento técnico dos profissionais envolvidos, resultando em custos adicionais à obra. Nesse cenário, torna-se essencial analisar a fase de execução das obras e suas implicações, uma vez que essa etapa reflete diretamente a otimização dos custos e na qualidade final dos projetos. Além disso, é fundamental avaliar o efeito da competência dos profissionais na diminuição do retrabalho ao implementar métodos construtivos eficazes em todas as fases do processo de construção. Diante da atual demanda do mercado, ressalta-se a importância da capacitação profissional como um requisito essencial para garantir a competitividade na construção civil. Isso se reflete na entrega de edificações com padrões elevados de qualidade, respeitando os prazos preestabelecidos.

Palavras-chave: Capacitação; Clientes; Custos; Falhas; Projetos.

1 INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil enfrenta uma carência crescente de mão de obra qualificada, o que impacta o resultado final das edificações. Diante desse cenário, é importante ressaltar que as falhas na execução de obras ganham destaque, principalmente devido à escassez de mão de obra capacitada na construção civil. Conforme indica Oliveira (2013) a maioria das patologias em construções no Brasil decorre de problemas na fase de execução.

Portanto, analisar a fase de execução das obras e seus autores é essencial, pois refletem a ausência de eficiência econômica, incertezas quanto à segurança e a entrega de construções de baixa qualidade. Erros decorrentes da negligência e falta de conhecimento dos profissionais podem elevar o custo da obra, conforme Santos (2014). Essa reflexão justifica a necessidade desse trabalho reforçando a importância de qualificar a mão de obra na construção civil, visando garantir obras mais confiáveis e econômicas.

Nesse contexto, a valorização da mão de obra, como ressaltado por Saboy (1998), torna-se crucial, uma vez que essa valorização é determinante para a qualidade do produto final. Para Cavalcante (2010) e Mineo (2019), a crescente demanda dos clientes por qualidade e cumprimento de prazos vem motivando as empresas a contratar mão de obra qualificada, visando melhorar a eficiência das construções e o aumento da competitividade do setor. A falta

de qualificação na construção civil afeta o desempenho e eficiência. Já profissionais instruídos reduzem atividades e perdas, tornando o ambiente de trabalho mais produtivo.

O estudo em questão tem como propósito aprofundar a compreensão da qualificação profissional na indústria da construção civil e sua influência direta na qualidade das edificações. Para alcançar tal objetivo, serão explorados a carência de mão de obra qualificada, as falhas na execução de obras devido à falta de profissionais capacitados, o impacto nos custos da obra devido aos erros de execução, e pôr fim a importância da qualificação para atender à crescente demanda por produtos de alta qualidade, entregues no prazo, assegurando a competitividade na construção civil no mercado atual.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho é um estudo de revisão de literatura que envolveu uma ampla pesquisa bibliográfica de fontes especializadas e estudos de caso sobre o tema. O objetivo foi identificar estudos relevantes que explorassem a relação entre a qualificação profissional na construção civil e a qualidade das edificações. Foram estabelecidos critérios estritos de inclusão, priorizando publicações científicas, livros acadêmicos, teses, artigos e dissertações que se concentrassem diretamente nessa temática. A análise criteriosa dos dados coletados permitiu a categorização das informações em temas específicos, fornecendo a base essencial para a estruturação da narrativa deste estudo.

A organização deste trabalho segue uma estrutura que aborda as questões fundamentais relacionadas à carência de mão de obra qualificada na construção civil, as falhas recorrentes na execução de obras devido à falta de profissionais capacitados, o impacto nos custos devido ao retrabalho causado pela má execução, e a importância da qualificação para garantir a competitividade no mercado da construção civil atual, atendendo à crescente demanda por produtos de alta qualidade e cumprimento dos prazos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O setor da construção civil, historicamente impulsionado por trabalhadores em grande parte analfabetos e sem qualificação técnica, que adquiriam habilidades por meio de ensinamentos transmitidos de geração em geração ou aprendizados em obras com colegas mais experientes, está agora enfrentando as consequências de décadas sem investimentos em formação de pessoal qualificado, conforme afirma Kelm (2020). A falta de profissionais capacitados frequentemente resulta em falhas nas obras que podem elevar os custos e comprometer a qualidade do trabalho final.

Autores como Silveira et al. (2002), Pina (2013) e Oliveira (2013) relatam em seus estudos que durante a etapa de execução das obras de construção, os problemas frequentemente estão relacionados à qualidade da mão de obra, à falta de treinamento e qualificação dos operários. A falta de capacitação da mão de obra contribui para a má execução do projeto, tornando-se um dos principais fatores que causam patologias tanto durante a construção como após a entrega da edificação, conforme pode ser observado no Gráfico 01 a seguir.

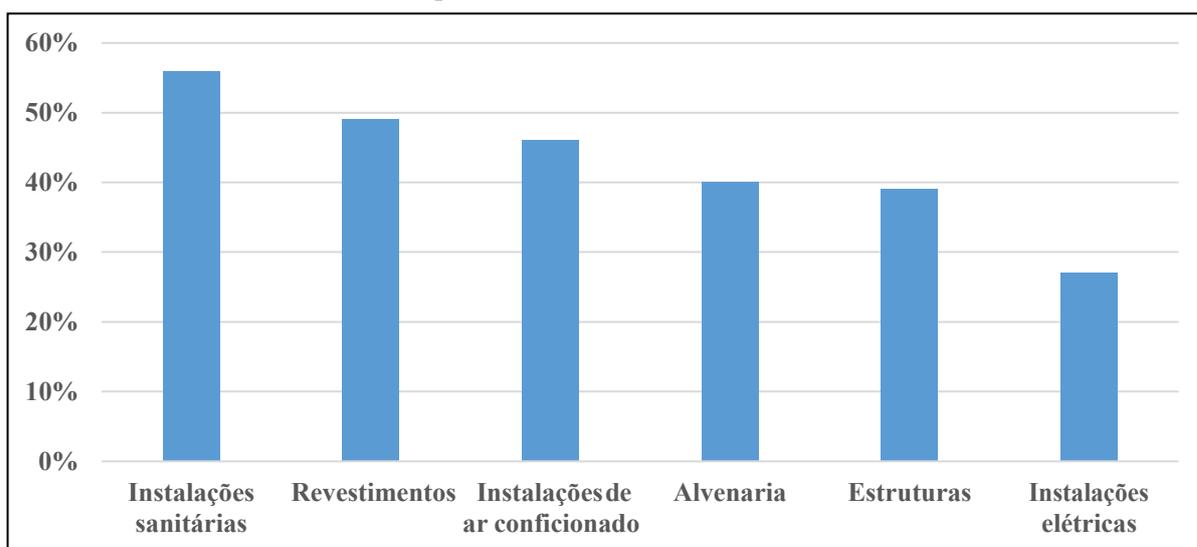
Gráfico 01: Causa raiz das patologias na construção civil



Fonte: Oliveira (2013)

Para Pereira (2012) apud Bernardes (2001), durante a execução de projetos na Construção Civil, retrabalhos são decorrentes de erros operacionais, também chamados de não conformidades, o que exigem a repetição de processos. Essas falhas podem ter diversas origens, desde erros no projeto até execução deficiente, acarretando em custos adicionais e impactando a eficiência da produção. Ainda segundo Pereira (2012) apud Said (2009), o retrabalho resulta em aumentos nos custos do empreendimento e atrasos no cronograma. No Gráfico 02, extraído do trabalho de pesquisa realizado por Borges Neto (2018), é possível notar que refazer atividades já concluídas resulta em taxas mais elevadas de retrabalho, acarretando em um impacto significativo nas despesas operacionais.

Gráfico 02: Taxas de Retrabalho por atividade



Fonte: Adaptado de Borges Neto (2018)

Diante deste cenário autores como Goto (2009), Cordeiro e Machado (2002), ressaltam

que o treinamento em canteiros de obra traz benefícios imediatos, incluindo melhor qualificação, maior conhecimento, correção de deficiências e maior produtividade. Para Oliveira (2010) o treinamento na construção civil é essencial para aprimorar o conhecimento e habilidades dos funcionários. Contudo, é importante planejar e avaliar cuidadosamente o treinamento em todas as fases da obra para obter resultados eficazes. Já na visão de Gimenez e Quaresma (2021), uma equipe de obra qualificada impulsiona lucros, vendas e competitividade, enfrentando desafios com agilidade e economizando custos. Além disso, evita problemas pós-obra, garantindo melhor qualidade na construção.

Para Cavalcante (2010), a crescente demanda dos clientes por produtos finais de alta qualidade, bem como a observância rigorosa dos prazos de entrega está impulsionando as empresas a investir na capacitação de sua mão de obra. Esse esforço visa elevar os níveis de produtividade e qualidade das operações, ao mesmo tempo em que buscam otimizar seus gastos. Portanto, torna-se essencial para que as empresas se mantenham competitivas em um mercado em constante transformação.

4 CONCLUSÃO

A falta de qualificação da mão de obra pode acarretar prejuízos financeiros para empresas de construção e incorporadoras. Este cenário é resultado do aumento de custos devido a retrabalhos, baixa produtividade e desperdício, que representam parcelas significativas dos gastos na construção atualmente. Os retrabalhos têm um impacto considerável, pois implicam em despesas adicionais com materiais, pessoal e atrasos no cronograma da obra, resultando em diversos inconvenientes.

Colaboradores capacitados tendem a ser mais produtivos. Um profissional qualificado detém competências específicas que o capacitam a contribuir ativamente no processo de produção, com uma compreensão abrangente de todas as fases envolvidas. Esse conhecimento lhes permite identificar potenciais problemas e implementar melhorias com o objetivo de alcançar os resultados desejados de forma mais eficiente e eficaz.

Para as construtoras, contar com uma equipe qualificada implica na entrega de produtos finais de melhor qualidade, com menor incidência de problemas patológicos e de custos. Isso, contribuirá para a satisfação dos clientes e fortalecerá a posição competitiva da empresa no dinâmico mercado da construção atual.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, V. Sistematização e incorporação de elementos gerenciais tácitos à linha de balanço de uma empresa para planejamento de edifícios altos. Monografia (Graduação em Engenharia Civil). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

BERNARDES, M. M. e S. Desenvolvimento de um modelo de planejamento e controle da produção para micro e pequenas empresas de construção. Tese (Doutorado em Engenharia Civil). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

BORGES NETO, T. M. Estudo do impacto do retrabalho nos custos de um empreendimento. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil). Brasília: Universidade de Brasília, 2018.

CORDEIRO, C. C. MACHADO, M. I. G. O Perfil do Operário da Indústria da Construção civil de Feira de Santana: Requisitos para uma qualificação profissional. Feira de Santana, 2002.

GIMENEZ, D. S. QUARESMA J. E. Importância Da Mão De Obra Qualificada Na Engenharia Civil. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil). Araraquara: Universidade de Araraquara – UNIARA, 2021.

GOTO, R. A.; Treinamento de Mão de obra na Construção Civil. Trabalho de conclusão de Curso. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2009.

KELM, T. V. A importância da qualificação da mão de obra na construção civil: custo x retorno. Trabalho de Conclusão de Curso (MBA Gestão de Obras e Projetos). Tubarão: Unisul - Universidade do Sul de Santa Catarina, 2020.

MINEO, A. R. V. Qualificação Da Mão De Obra Do Setor Da Construção Civil Em Guarapuava-Pr. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Engenharia Civil). Guarapuava: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2019.

OLIVEIRA, A. M. S. S. Construção e validação de um modelo de transferência do conhecimento com base em treinamento de operários da construção civil. Trabalho de Diplomação (Doutorado em Engenharia Civil) – Departamento de Engenharia Civil. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

OLIVEIRA, D. F. O Conceito de Qualidade Aliado às Patologias na Construção Civil. Monografia. Rio de Janeiro: UFRJ / Escola Politécnica, 2013.

PEREIRA, Estácio S. P. Fatores associados ao atraso na entrega de edifício residenciais. 2012.

PINA, Gregório Lobo de. Patologia nas habitações populares. Rio de Janeiro, 2013.

SABOY, R. Saem os chefes, entram os líderes. Qualidade na construção, SINDUSCON – SP, São Paulo, 1998

SANTOS, Altair: Falha humana predomina nas patologias do concreto: Fórum da Construção: www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=17&Cod=1670: acesso em 23 de outubro de 2023.

SILVEIRA, D. R. D. da; AZEVEDO, E. S. de; SOUZA, D. M. O. de; GOUVINHAS, R. P. Qualidade na construção civil: Um estudo de caso em uma empresa da construção civil do Rio Grande do Norte. Natal, 2002.