A PRODUTIVIDADE NA CONSTRUÇÃO NA VISÃO DAS EMPRESAS PAULISTAS



Pesquisa mostra que o setor passou a investir mais em produtividade, mas isso é só começo...

Alexandre Guazzelli, Ana Maria Castelo e Edney Cielici Dias

DIVERSAS análises têm apontado corretamente a necessidade de aumento da produtividade da construção civil brasileira – na realidade, trata-se de um ponto central na perspectiva de crescimento continuado. Este artigo analisa a questão do ponto de vista da percepção das empresas paulistas, com base em questionário enviado pelo **SindusCon-SP** em colaboração com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC). A premissa de realização da pesquisa é que a avaliação da percepção dos empresários com relação ao problema é fundamental para elaboração de iniciativas de aperfeiçoamento, com ações no sentido de aprimorar o processo produtivo.

A pesquisa teve por objetivo coletar informações qualitativas acerca da opinião do empresário ao comparar dois períodos: os anos anteriores a 2007 e os posteriores. Os resultados são apresentados na sequência. Foram ouvidas 62 construtoras com sede no Estado de São Paulo, 69% delas especializadas no ramo de edificação e as demais distribuídas em mais de uma atividade e em segmentos especializados de infraestrutura e serviços de construção. A percepção geral das empresas é de que a produtividade evoluiu no período pesquisado, mas esse avanço poderia ter sido melhor. Para conseguir o desejado salto na produtividade, os empresários apontam que as principais iniciativas se referem ao treinamento de pessoal e a condições favoráveis de investimento em máquinas, equipamentos e processo produtivos.

Trajetória setorial

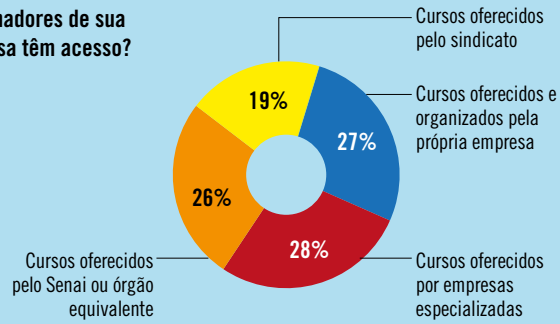
Como se sabe, o setor segue desde 2006 um ciclo de atividade com poucos precedentes históricos – a trajetória chama a atenção não apenas pelas elevadas taxas de crescimento, mas também pela sua continuidade. A crescente demanda por obras e serviços da construção gerou oportunidades para as empresas ampliarem e diversificarem suas atividades, com entrada em novos segmentos e regiões. Nesse contexto, uma questão se tornou cada vez mais evidente para os empresários do setor: a maior escassez de mão de obra qualificada e, em menor grau, de bens de capital e tecnologias que possibilitem o atendimento da demanda, nos prazos e custos requeridos.

Além de limitar a capacidade das empresas contratarem novas obras, essa maior escassez dos fatores de produção tem pressionado os custos das construtoras. De dezembro de 2006 a dezembro de 2011, o custo de mão de obra medido pelo INCC-DI acumulou crescimento de 51%, bastante superior ao aumento de 30% da inflação ao consumidor (IPCA), no mes-

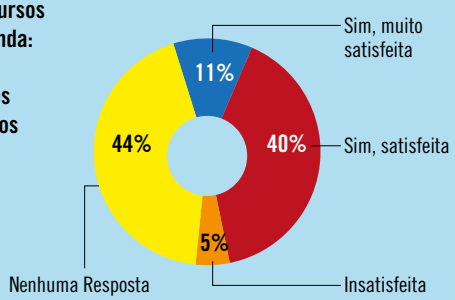
Considere dois períodos: os anos imediatamente anteriores a 2007 e o período a partir de 2007. Qual afirmação referente ao treinamento de mão de obra se aplica à sua empresa?



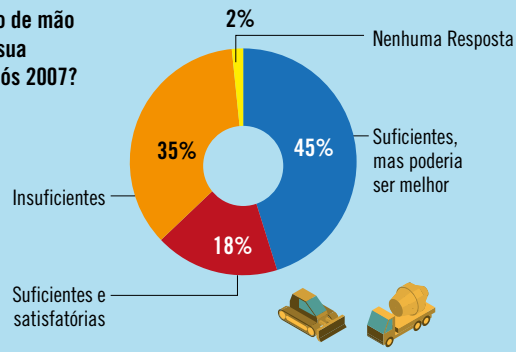
A qual tipo de treinamento os trabalhadores de sua empresa têm acesso?



Se os trabalhadores de sua empresa passaram por cursos do Senai, responda: A empresa está satisfeita com os cursos oferecidos pelo Senai?



Como você avalia suas iniciativas de qualificação de mão de obra de sua empresa após 2007?



mo período. O forte crescimento do setor teve o seu preço, mas a boa notícia é que algo pode ser feito para se tentar acomodar essa pressão dos custos e preservar os resultados das empresas. Nesse contexto, coloca-se a questão da produtividade da indústria de construção.

O tema não é novo, mas se faz presente especialmente em momentos de conjuntura desfavorável de custos. A elevação da produtividade permite o crescimento da produção com a utilização da mesma quantidade de trabalhadores e bens de capital (máquinas, equipamentos, ferramentas). O que torna isso possível é o progresso técnico observado nos canteiros de obras, novos processos construtivos, novas tecnologias incorporadas aos bens de capital e a maior qualificação e treinamento da mão de obra.

O crescimento continuado da produtividade gera excedentes que podem beneficiar, ao mesmo tempo, empresários, com mais lucros, trabalhadores, com mais salários, e os clientes, com obras mais acessíveis e mais adequadas ao uso. Assim, a elevação da produtividade também estimula o crescimento de toda a cadeia da construção.

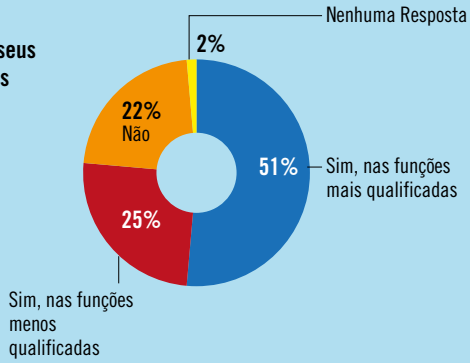
> ***"A produtividade não é tudo, mas no longo prazo é quase tudo."***
>
> **Paul Krugman,**
> Prêmio Nobel de Economia

Muito se falou sobre o desempenho econômico da indústria de construção nos anos recentes, mas o setor carece de informações sobre a evolução da produtividade ao longo da última década e, sobretudo, nos anos de maior dinamismo econômico. O crescimento da indústria de construção foi acompanhado de aumento da produtividade? Que tipos de investimento têm sido realizados de modo a tornar as empresas mais produtivas? Quais as principais dificuldades enfrentadas pelos empresários nesse processo? Afinal, no atual cenário, o empresário tem priorizado a obtenção de ganhos de produtividade? Entender melhor esses pontos é um primeiro passo para propor ações que vão ao encontro das reais necessidades do setor.

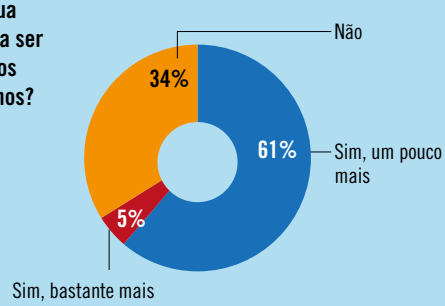
Principais resultados

A partir de 2007, 74% das construtoras informantes passaram a investir mais no treinamento da mão de obra e, para tanto, recorreram a vários meios: cursos oferecidos por empresas especializadas (em 28% dos casos), cursos organizados pela própria construtora (27%), cursos do Senai (26%), além de cursos oferecidos pelo sin-

Você verificou um aumento da escolaridade de seus trabalhadores nos anos recentes?



Na sua avaliação, o trabalhador de sua empresa passou a ser mais produtivo nos últimos quatro anos?



Considere dois períodos: os anos imediatamente anteriores a 2007 e o período a partir de 2007. Qual afirmação referente ao investimento em máquinas e equipamentos se aplica à sua empresa?

Passou a investir menos em máquinas e equipamentos por trabalhador a partir de 2007	0%
O investimento em máquinas e equipamentos é equivalente nos dois períodos	19%
A empresa passou a investir um pouco mais em máquinas e equipamentos por trabalhador a partir de 2007	60%
A empresa passou a investir muito mais em máquinas e equipamentos por trabalhador a partir de 2007	21%
Nenhuma Resposta	0%

Considere dois períodos: os anos imediatamente anteriores a 2007 e o período a partir de 2007. Qual afirmação referente ao investimento em novos processos produtivos se aplica à sua empresa?

Passou a investir menos intensamente em novos processos produtivos a partir de 2007.	2%
O investimento em novos processos produtivos é equivalente nos dois períodos.	21%
A empresa passou a investir um pouco mais em novos processos produtivos a partir de 2007.	45%
A empresa passou a investir muito mais em novos processos produtivos a partir de 2007.	32%
Nenhuma Resposta.	0%

dicato (19%). Além dos investimentos em treinamento de pessoal, as construtoras paulistas notaram um aumento na escolaridade dos trabalhadores nos anos recentes, principalmente, daqueles que ocupam funções que exigem maior qualificação.

Um dado de destaque é que, na avaliação de 58% dos empresários, a produtividade do trabalhador é um problema mais relevante que a própria disponibilidade de mão de obra. Apesar dos esforços na capacitação dos trabalhadores, apenas 18% das construtoras avaliaram que as iniciativas de qualificação foram suficientes e satisfatórias. Essa avaliação é desalentadora quando se consideram os resultados dos investimentos em qualificação – para 61% das construtoras, o trabalhador passou a ser apenas um pouco mais produtivo a partir de 2007, enquanto 34% não verificaram qualquer ganho de produtividade.

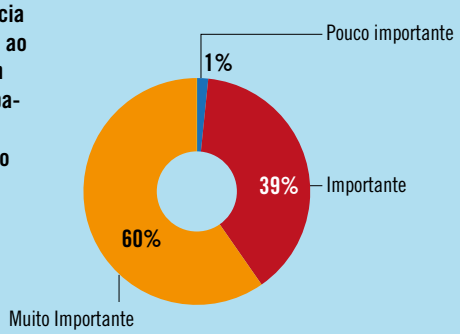
Por sua vez, os investimentos em máquinas e equipamentos por trabalhador foram priorizados após 2007 – 60% das construtoras passaram a investir um pouco mais e 21%, muito mais. Quanto aos investimentos em novos processos construtivos, 77% das empresas passaram a investir mais e a busca por novos processos é algo que vem sendo feito de forma generalizada (90% dos informantes). Esse é um sinal inequívoco de que, para elevar a produtividade das obras, as empresas do Estado de São Paulo investiram mais em tecnologia. Deve-se notar que esses investimentos em tecnologia contribuem também para tornar o trabalhador – fator escasso e de custo ascendente – mais produtivo.

O crescimento continuado da produtividade pode beneficiar, ao mesmo tempo, empresários, com mais lucros, trabalhadores, com mais salários, e os clientes, com melhores produtos

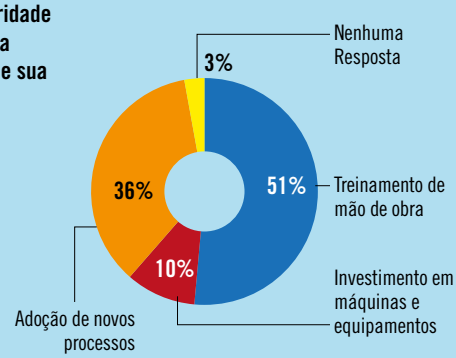
Um pouco mais da metade das empresas apontaram dificuldades para investir em máquinas, equipamentos e novos processos produtivos. Os motivos indicados foram variados: falta de trabalhadores especializados para contratar (18%), custo dos investimentos (17%), juros elevados dos financiamentos (12%), entre outros.

Em síntese, após 2007 as empresas passaram a investir mais para elevar a produtividade das obras, mas 37% dos informantes não estão satisfeitos com os resultados alcançados e para 60% a produtividade poderia ser melhor. Os empresá-

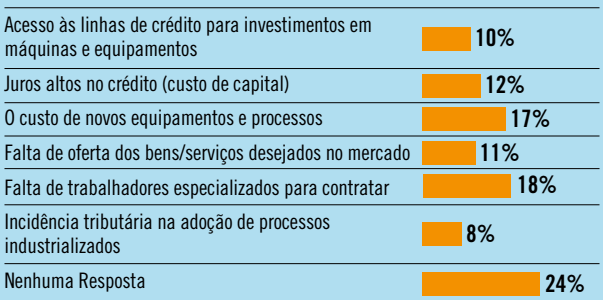
Qual a importância que você atribui ao investimento em máquinas, equipamentos e novos processos para o horizonte de negócios de sua empresas?



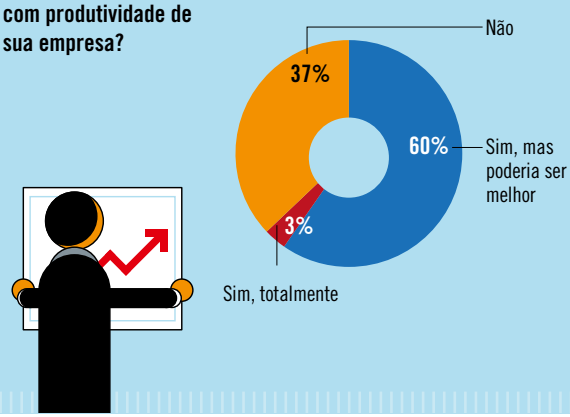
Qual a sua prioridade para aumentar a produtividade de sua empresa? (Apenas uma resposta)



Se você encontra dificuldades em investir em máquinas, equipamentos e/ou processos produtivos, aponte as principais dificuldades na lista abaixo (pode escolher mais de uma resposta).



Você está satisfeito com produtividade de sua empresa?



rios paulistas apontaram que o caminho para aumentar a produtividade é investir no treinamento da mão de obra (51% dos informantes) e adotar novos processos construtivos (36%).

Perspectivas

Os resultados da pesquisa sugerem que os empresários paulistas não apenas reconhecem a importância da produtividade, como também têm realizado esforços e investimentos para tornar as empresas mais produtivas. Nesse sentido, a pressão nos custos ocasionada pelo crescimento dos salários parece ter contribuído para os investimentos das construtoras, sobretudo em qualificação do trabalhador e em novos processos construtivos. Isso significa que parte do problema as empresas já estão tentando resolver.

Ocorre que, para acelerar o crescimento da produtividade e permitir a sua continuidade, há muito a ser feito. Os fatores que afetam a produtividade exigem não apenas investimentos das empresas, como também o fomento à pesquisa e produção de conhecimento técnico aplicado aos canteiros de obras. Este é um processo mais complexo do que aparenta, pois requer a interação da indústria de construção com instituições de pesquisa, indústria de materiais de construção, entidades de ensino profissionalizante e governo. O retorno desse tipo de investimento se dá, em geral, em prazos mais longos, o que requer condições de financiamento apropriadas.

Na avaliação da maioria dos empresários, a produtividade do trabalhador é um problema mais relevante que a própria disponibilidade de mão de obra

Os investimentos para a elevação da produtividade, quando feitos apenas a reboque de uma conjuntura desfavorável de custos, tendem a ter resultados bastante limitados. A indústria de construção pode se valer do papel de protagonista da cadeia da construção para liderar a estruturação de um sistema capaz de direcionar recursos e esforços permanentes no desenvolvimento de tecnologias, processos, materiais e inovações que se revertam no crescimento perene da produtividade do setor. Afinal, como destacou o economista Paul Krugman, no longo prazo a produtividade é quase tudo, pois estabelece os limites de avanço material da sociedade.

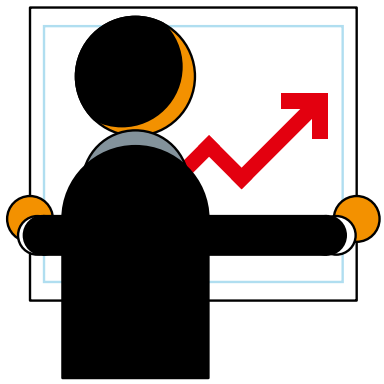
O conceito de produtividade vai mais além da simples capacidade de produzir

Para obter taxas de crescimento elevadas e sustentáveis, um país precisa ser competitivo e, para isto, é preciso ser produtivo. No dicionário *Aurélio*, a produtividade está relacionada simplesmente "à capacidade de produzir". Na contabilidade do crescimento, relacionar o aumento da produtividade e o crescimento se mostra algo mais complexo. Pois, para ser competitivo, não basta produzir, é preciso produzir de forma eficiente, ou seja, utilizar da melhor maneira possível os recursos disponíveis. E como determinar qual a melhor maneira? Quais fatores determinam a produtividade?

Existe uma relação positiva entre o produto gerado por um setor ou por uma economia e a quantidade de trabalhadores e de máquinas, equipamentos, instalações etc. utilizados. Essa relação é chamada de função de produção. E a forma pela qual os fatores produtivos (trabalhadores e capital) são combinados para gerar uma unidade de produto é chamada de tecnologia. A tecnologia determina o quanto de fatores produtivos é necessário para produzir certa quantidade de um bem. Nesses termos, a tecnologia determina a produtividade dos fatores em seu conjunto, visto que ela estabelece as relações entre cada fator de produção e o produto.

O termo produtividade pode compreender diferentes conceitos: produtividade do trabalho, produtividade do capital físico, produtividade de um processo produtivo. Todos os conceitos expressam aspectos específicos. A produtividade do trabalho, por exemplo, é dada pela quantidade de bens e serviços que o trabalhador pode produzir em um determinado período. De forma análoga, a produtividade do capital relaciona a quantidade de bens e serviços produzidos em determinado período com a utilização de uma unidade de capital.

Vale observar, no entanto, que o termo produtividade é mais usualmente associado à produtividade do trabalho. Em parte essa relação ocorre pela maior facilidade



O termo produtividade pode compreender diferentes conceitos: produtividade do trabalho, produtividade do capital físico, produtividade de um processo produtivo

de estimar a produtividade do trabalho – considerando total de trabalhadores ou horas trabalhadas – do que a produtividade do capital, que exige a estimativa do estoque de capital disponível no setor ou no país. Assim, a evolução da produtividade do trabalho tem sido bastante utilizada e aceita como fator determinante da capacidade crescimento econômico.

Mas a utilização do conceito de produtividade de um fator para comparar a eficiência relativa entre empresas pode não ser a mais apropriada, pois duas ou mais empresas podem obter o mesmo montante de produto a partir da utilização de combinações distintas dos fatores de produção. Assim, uma construtora que, em decorrência do tipo obra, utiliza muitas máquinas e equipamentos e poucos trabalhadores, seria por definição mais eficiente, caso fosse considerada a produtividade média do trabalho como medida de eficiência; e menos eficiente, se fosse utilizada a produtividade média do capital como medida. Nesse caso, um conceito mais amplo para a produtividade é obtenção de uma produção maior com uma mesma quantidade de recursos empregados ou, de outra maneira, quando se emprega menos recursos para uma obter uma mesma produção. Dessa forma, um conceito bastante utilizado pelos economistas para analisar a eficiência de uma forma mais abrangente é o de Produtividade Total dos Fatores (PTF).

O crescimento de longo prazo da PTF é resultado do progresso tecnológico em sentido amplo e, uma vez obtida, é possível decompor a PTF de modo a se mensurar a produtividade de cada fator de produção (trabalho e capital físico). Um aspecto a ser destacado é que a simples mensuração de medidas de produtividade não permite concluir sobre as causas das variações desse indicador. Se a produtividade do trabalho na construção aumentou em um dado período, este aumento poderia estar relacionado a um amplo conjunto de fatores, por exemplo: melhor qualificação dos trabalhadores, maior especialização da mão de obra, introdução de equipamentos que poupam mão de obra, avanços tecnológicos de máquinas e equipamentos, novos processos construtivos, elevação do valor agregado dos insumos de modo a poupar mão de obra nos canteiros, maior concentração do setor (com eventuais economias de escala), mudanças institucionais (legislação trabalhista, tributária), entre outros.

Na pesquisa realizada com os empresários da construção do Estado de São Paulo, a preocupação com a produtividade do trabalho e mais especialmente com a qualificação do trabalhador emergiu como um dos principais destaques. E os empresários têm razão em concentrar esforços nessa questão. O efeito da qualificação do trabalhador no aumento da produtividade e, em última análise, como determinante do crescimento econômico é fartamente discutido e aceito nos estudos de desenvolvimento.