

Construção Civil: proposta de metodologia para avaliação das necessidades de funcionários visando aumentar a produtividade no canteiro de obras

Tárik de Moraes Biló, Lucas Andreatta de Oliveira

Graduandos em Engenharia Civil, Universidade Anhembi Morumbi

Eng. Msc. Valdir Moraes Pereira

Universidade Anhembi Morumbi, Universidade Estadual de Campinas

Eng^a Dra. Gisleine Coelho de Campos

Universidade Anhembi Morumbi, IPT-Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A

Resumo

1. Introdução

Diante de um mercado consumidor cada vez mais exigente, as organizações têm sido forçadas atualmente a modificar suas estruturas administrativas e rever suas políticas de gestão, visando aumentar sua competitividade e lucratividade. No setor da construção civil brasileiro a realidade não é diferente, pois o cenário econômico atual exige que as empresas tenham maior nível de excelência e qualidade em seus produtos.

Desse modo, diversas técnicas de gestão têm sido desenvolvidas e sugeridas para que as empresas da construção civil possam se adequar a essas novas exigências de mercado e dentre essas técnicas, destacam-se as políticas de gestão que visam o aumento da produtividade de recursos humanos (BAGGIO, LIMA e PILATTI, 2006).

No que concerne ao emprego de técnicas e implantação de políticas de gestão visando aumentar a produtividade de recursos humanos nas organizações, a Teoria das Necessidades de Maslow (Maslow, 1954) vem sendo empregada com grande eficiência (BERGAMINI, 1998; GOUVEIA, 2003). Essa teoria, quando aplicada nas empresas, tem o objetivo de identificar as necessidades dos funcionários, contribuindo para que empresas possam desenvolver técnicas para supri-las e, dessa forma, poderem tornar seus funcionários mais motivados e produtivos, aumentando, assim, a produtividade da empresa.

Dessa maneira, a presente pesquisa, que está sendo realizada na Região Metropolitana de São Paulo, tem o objetivo de realizar um levantamento das principais necessidades de operários da construção civil e divulgá-las às empresas do setor. O levantamento dessas necessidades está sendo realizado por meio de aplicação de questionário investigativo (funcionários de nível operacional), o qual permite a coleta de dados que representem quais são as necessidades do grupo investigado.

A justificativa da aplicação e coleta das informações sobre as necessidades dos funcionários parte do princípio de que se a satisfação das necessidades gera estímulos motivacionais e,

consequentemente, aumenta da capacidade produtiva, pode-se considerar que na empresa onde o questionário foi aplicado há possibilidade de agir diretamente na satisfação das necessidades dos funcionários e torná-los mais motivados e produtivos. Por exemplo, se a principal necessidade apontada pelos funcionários foi a segurança no canteiro de obras, a empresa poderá concentrar esforços em treinamentos no próprio canteiro de obras, explicitando as providências e preocupações com a segurança de seus funcionários e quais medidas são tomadas para que o riscos de acidentes sejam minimizados.

2. Motivação no setor da construção civil

O setor da construção civil brasileiro é considerado um dos setores mais atrasados da economia nacional (DIAS e HELENE, 1992), apresentando alta rotatividade de funcionários, técnicas atrasadas e antiquadas de gestão na maioria de suas subáreas. Considerando o fator humano como responsável por, aproximadamente, 25 a 40% do custo total do produto final, o emprego e desenvolvimento de técnicas de gestão que visem a maximização do potencial produtivo dos recursos humanos focando sempre o aumento da produtividade do setor e maximização de receitas.

No que diz respeito às políticas de gestão de recursos humanos e aumento da capacidade produtiva de funcionários, a Teoria de Maslow tem sido bastante utilizada por pesquisadores para avaliar a motivação de funcionários. Essa teoria postula que o ser humano possui necessidades em níveis hierárquicos que vão desde suas necessidades de sobrevivência (fisiológicas) até a mais superior (auto-realização), passando por necessidades intermediárias, como, necessidades de segurança, necessidades sociais e necessidades de estima.

Na construção civil, pesquisas da década de 1980 demonstraram que trabalhadores desse setor apresentam necessidades similares às necessidades de funcionários de qualquer outra área industrial, assim como o seu desenvolvimento motivacional é estritamente relacionado à sua capacidade de crescimento profissional, de estruturação adequada e desenvolvimento de tarefas (MALONEY e MACFILLEN, 1986).

Outra pesquisa, realizada na cidade de Belém do Pará (Figura 1), no Brasil, com engenheiros civis, empregando-se a Teoria dos Dois Fatores de Herzberg (TEIXEIRA e TEIXEIRA, 1998) apresentou resultados comprovando que esses profissionais preocupam-se mais em seu ambiente de trabalho com os fatores motivadores do que com os fatores higiênicos (fatores higiênicos são não-motivadores).

Pesquisa realizada em Melbourne na Austrália (SMITHERS e WALKER, 2000), abordando os fatores motivadores e desmotivadores de funcionários da construção civil, demonstrou que o ambiente organizacional não afeta a motivação dos trabalhadores. No entanto, fatores como longos períodos de carga horária de trabalho, não reconhecimento pelo trabalho realizado, não reconhecimento dos colegas e estilos agressivos de gerenciamento influenciam diretamente na motivação dos funcionários, podendo comprometer sua capacidade produtiva no trabalho.

Estudo similar, realizado por meio de questionários, entrevistando trabalhadores da construção civil em sete regiões da Nigéria (Tabela 1), apresentou resultados mostrando que os principais fatores motivadores do grupo estudado são os benefícios adquiridos, o bom relacionamento com os colegas de trabalho e a realização de tarefas desafiadoras.

NECESSIDADES INDIVIDUAIS	
FATORES HIGIÊNICOS	FATORES MOTIVADORES
<p>GANHAR BEM AMBIENTE DE TRABALHO SAUDÁVEL SALÁRIO COMPATÍVEL COM A PROFISSÃO SITUAÇÃO FINANCEIRA BOA E ESTÁVEL BOM RELACIONAMENTO INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA SEGURANÇA ESTABILIDADE QUALIDADE DE VIDA</p>	<p>POSSIBILIDADE DE PROGRESSO PROFISSIONAL REALIZAÇÃO PROFISSIONAL RECONHECIMENTO DO DESEMPENHO RECONHECIMENTO PROFISSIONAL TRABALHO INOVADOR SUCESSO DE CARREIRA AMPLIAR OS CONHECIMENTOS ASCENSÃO PROFISSIONAL QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: APERFEIÇOAMENTO MAIOR RESPONSABILIDADE CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO</p>

Figura 1 - As necessidades individuais do profissional engenheiro civil (Fonte: Teixeira e Teixeira, 1998).

É importante salientar que benefícios adquiridos na forma de dinheiro (como gratificações e premiação remunerada por desempenho) podem ser considerados como uma necessidade, mas não há consenso entre os pesquisadores que esse fator possa ser considerado como um fator motivador. Portanto, tentar aumentar a produtividade de funcionários unicamente por meio de aumento de salários e benefícios pode ser uma forma de motivá-los a curto prazo, mas que pode trazer efeitos adversos a médio e longo prazos.

Tabela 1 – Importância de alguns fatores motivadores entre os trabalhadores .

Ordem teórica (Maslow)	Fatores	Operadores Inglaterra	Operadores Nigéria
Salários	Benefícios adicionais	3	1
Necessidade de segurança	Segurança, condições de trabalho	1	6
Necessidades Sociais	Bom relacionamento com os colegas	4	2
	Bom programa de orientação	5	8
	Boa supervisão	8	9
Necessidade de auto-estima	Reconhecimento do trabalho	7	5
Necessidade de auto-realização	Trabalho desafiador	9	3
	Participação nas tomadas de decisão	6	7

Fonte: Olomolaye e Ogulana (1988) *apud* Dias e Helene (1992).

Em pesquisa realizada por Hernandes *et al.* (2002), por meio de questionário embasado na Teoria de Maslow, foi concluído que somente o fator de auto-realização não apareceu nas necessidades dos operários. As principais necessidades apontadas na pesquisa são apresentadas abaixo.

- **Necessidades fisiológicas:** nesse grau de necessidade, a pesquisa constatou que fatores como, lazer, tanque de lavar roupas e cozinha são considerados menos relevantes com relação aos aspectos motivacionais;
- **Segurança:** constatou-se que o cinto de segurança, o capacete e a bota são os equipamentos de proteção mais importantes, de acordo com a opinião dos operários. No entanto, esses itens são considerados fatores desmotivadores, pois são de uso obrigatório. Porém, como são fornecidos gratuitamente pela organização, todos os operários se sentem satisfeitos com os aspectos de segurança de suas atividades.
- **Sociabilidade:** com relação à sociabilidade, os trabalhadores apresentaram respostas que permitiram observar que a má distribuição de tarefas e cobrança de prazos de execução das mesmas são fatores relevantes nos aspectos motivacionais dos trabalhadores; e
- **Estima:** a pesquisa mostrou que treinamentos admissionais e periódicos, assim como condições e riscos no ambiente de trabalho são fatores que poderiam contribuir para a motivação dos trabalhadores.

Diante dos conceitos abordados, é possível observar que os trabalhadores da construção civil possuem necessidades em suas atividades laborais e que essas podem variar, dentre outros fatores, em função da localidade, cultura, nível de escolaridade, fatores sociais.

Dessa forma, considerando a premissa de que a produtividade de funcionários é diretamente relacionada com sua motivação no trabalho, está sendo desenvolvido um estudo investigativo na região metropolitana de São Paulo, com aplicação de questionário embasado na Teoria de Maslow, para identificação das principais necessidades de funcionários da construção civil. Os questionários são aplicados diretamente aos trabalhadores de níveis operacionais, em seus locais de trabalho, todos vinculados à empresas de construção civil de grande porte focadas na construção de edifícios residenciais.

3. Resultados obtidos na aplicação do questionário nas empresas

O presente estudo foi realizado por meio de questionário em três empresas na região metropolitana de São Paulo. Foram avaliados fatores de segurança, fatores sociais, fatores de estima e fatores de auto-realização, assim como uma abordagem geral da Teoria de Maslow. Em todas as empresas, os funcionários entrevistados possuem média salarial de, aproximadamente, 1,5 salários mínimos.

Todas as empresas onde o questionário foi aplicado tratavam-se de construtoras de grande porte que realiza atividades na região Metropolitana de São Paulo e possuem foco principal na construção de empreendimentos mobiliários residenciais.

Os questionários foram aplicados somente em funcionários de nível operacional, ou seja, todos os funcionários que possuem tarefas dentro do canteiro de obras que tenha nível hierárquico inferior ao mestre de obras, tais como ajudante, pedreiro, oficial, armador, azulejista, entre outros.

Para todos os funcionários foram realizadas as seguintes perguntas, em função de cada nível da hierarquia das necessidades de Maslow:

- **Segurança:** questionamento aos operários sobre *quais itens apresentavam maior deficiência em suas atividades laborais;*
- **Social:** questionamento sobre *qual fator pior o relacionava com o seu local de trabalho;*
- **Estima:** os funcionários foram questionados *sobre qual das alternativas demonstrava menor relação com o seu comportamento no trabalho;*
- **Auto-realização:** foi perguntado sobre *qual das alternativas poderia ser melhorada para que as suas atividades no canteiro pudessem se tornar mais produtivas;*

Com relação à avaliação geral, foram realizadas perguntas (indicada como Geral na Tabela 2) onde as alternativas correspondem a cada nível da Teoria das Necessidades de Maslow (MASLOW, 1954), conforme podem ser observadas abaixo.

- **Necessidade de segurança:** Maior segurança no ambiente de trabalho;
- **Necessidade social:** Consideração pelo trabalho realizado;
- **Necessidade de estima:** Maior interação e aceitação perante os companheiros de trabalho; e
- **Necessidade de auto-realização:** Estímulo à criatividade.

Para a avaliação geral, os funcionários foram perguntados sobre *qual das opções poderia ser melhorada dentro do seu ambiente de trabalho em busca de aumento do potencial produtivo.*

Avaliando conjuntamente os aspectos relacionados à segurança, houve similaridade nos dados dos funcionários das empresas E.1 e E.2, indicando que os funcionários se preocupam principalmente com a segurança no ambiente de trabalho. No entanto, os funcionários da empresa E.3, apontaram que a estabilidade no emprego é uma fator que poderia ser melhorado na empresa.

Os dados obtidos com relação à *segurança* são interessantes, pois mesmo a segurança atualmente ser um fator fundamental em qualquer atividade laboral, os funcionários da construção civil, na amostra estudada, ainda preocupam-se com suas condições de segurança no trabalho. Outro fator interessante é que os dados obtidos corroboraram com os dados obtidos na Inglaterra há, praticamente, duas décadas atrás (DIAS e HELENE, 1992).

Já os resultados obtidos na empresa E.3, pode ser explicado pelo alto grau de rotatividade de funcionários de nível operacional da empresa, e dessa forma, os funcionários talvez não sintam uma estabilidade no emprego. Essa falta de estabilidade pode, frequentemente, comprometer

a sua produtividade em suas tarefas, pois não sabem se continuarão trabalhando na empresa por muito tempo.

Tabela 2 – Necessidades dos operários da construção civil .

Maslow	Necessidades	Empresa E.1		Empresa E.2		Empresa E.3	
		Pontuação	%	Pontuação	%	Pontuação	%
Segurança	Segurança no ambiente de trabalho	19	61,3	18	72	13	31,14
	Ferramentas de trabalho	3	9,7	3	12	3	8,57
	Flexibilidade e carga horária de trabalho	6	19,3	2	8	3	8,57
	Estabilidade no emprego	3	9,7	2	8	16	45,71
Social	Amizade	5	16,1	5	20	0	0
	Colaboração	19	61,3	3	12	16	45,71
	Participação	4	12,9	4	16	8	22,86
	Aceitação	3	9,7	13	52	11	31,43
Estima	Estima dos superiores	4	12,9	7	28	16	45,71
	Estima dos companheiros de trabalho	7	22,6	3	12	1	2,86
	Autoconfiança	4	12,9	3	12	5	14,29
	Consideração pelo trabalho realizado	16	51,6	12	48	13	37,14
Auto-realização	Abertura para apresentação de ideias e sugestões para resolução de problemas	3	9,7	3	12	16	45,71
	Estímulo à criatividade	4	12,9	0	0	0	0
	Oportunidades de crescimento	7	22,6	20	80	11	31,43
	Maior respeito por parte dos superiores	17	54,8	2	8	8	22,86
Geral	Maior segurança no ambiente de trabalho	15	48,4	6	24	3	8,57
	Consideração pelo trabalho realizado	7	22,6	1	4	5	14,29
	Maior interação e aceitação perante os companheiros de trabalho	7	22,6	18	72	22	62,86
	Estímulo à criatividade	2	6,4	0	0	5	14,29

Analisando os fatores *sociais*, foi possível observar que os dados obtidos nas empresas E.1 e E.3 foram similares, pois os funcionários apontaram a falta de colaboração entre os colaboradores da empresa com sendo um fator que poderia ser melhorado na empresa. Já os dados obtidos na empresa E.2, indicaram a falta de aceitação perante os colegas de trabalho, principalmente com relação aqueles que são novos na empresa.

Os dados de *estima* obtidos apontaram na empresa E.1 e E.2 que a consideração pelo trabalho realizado também é um fator que poderia ser melhorado na empresa, pois foi observado, durante as entrevistas, conforme relatado pelos funcionários, que as tarefas realizadas pelos tinham consideração como esperava-se que tivesse, principalmente no que diz respeito à consideração por parte dos superiores. Já na empresa E.3, os dados apresentaram que a estima dos superiores é um fator que poderia ser melhorado na empresa.

Os dados de *auto-realização* apresentaram necessidades diferentes em cada empresa onde o questionário foi aplicado, onde na empresa E.1, os funcionários apresentaram que suas atividades poderiam tornar-se mais produtivas se houvesse um *maior respeito por parte dos superiores*. Na empresa E.2, os funcionários priorizaram *maiores oportunidades de crescimento* na empresa E.3, priorizaram *abertura para apresentação de ideias e sugestões para resolução de problemas*. É importante verificar nos resultados obtidos que, mesmo sendo o mesmo quesito, os funcionários priorizaram diferentes necessidades, isso pode geralmente ocorrer devido às diferentes políticas de gestão adotadas por cada empresa.

Avaliando a Teoria das Necessidades de Maslow de forma geral, foi observado que uma maior *segurança no ambiente de trabalho, maior consideração pelo trabalho realizado e maior interação e aceitação perante os companheiros de trabalho* são fatores que poderiam ser melhorados no canteiro de obras para que a produtividade dos funcionários de nível operacional pudesse ser aumentada.

De modo geral e avaliando as três empresas investigadas, pode-se realizar um resumo das principais necessidades que foram constatadas no estudo realizado (Quadro 1).

Quadro 1 – Principais necessidades dos operários da construção civil .

Hierarquia das necessidades de Maslow	Necessidades dos funcionários
Segurança	Segurança no ambiente de trabalho e estabilidade no emprego
Social	Colaboração, aceitação, estima dos superiores e amizade
Estima	Consideração pelo trabalho realizado e estima dos superiores
Auto-realização	Maior respeito por parte dos superiores, Oportunidades de crescimento e Abertura para apresentação de ideias e sugestões para resolução de problemas
Geral	Maior segurança no ambiente de trabalho e maior interação e aceitação no ambiente de trabalho

4. Considerações Finais

Apesar da pequena amostra de funcionários entrevistados, resultados obtidos indicaram a *segurança* como um dos requisitos essenciais no canteiro de obras. Este seria, pois, um dos pontos nos quais as empresas de construção civil deveriam investir para a melhoria da motivação e produtividade de seus funcionários.

O estudo realizado também apresentou resultados indicando que as necessidades de funcionários do setor da construção civil podem variar de empresa para empresa, em função das peculiaridades de cada sistema de gestão adotado por essas.

De maneira geral, foi possível observar que as principais necessidades dos funcionários onde o estudo foi realizado são: *segurança no ambiente de trabalho, estabilidade no emprego, colaboração, aceitação, estima dos superiores, maior respeito por parte dos superiores, oportunidades de crescimento e abertura para apresentação de ideias e sugestões para resolução de problemas, maior segurança no ambiente de trabalho, maior interação e aceitação no ambiente de trabalho.*

O presente trabalho também apresentou dados que podem ser utilizados por empresas do setor da construção civil como metodologia para aumentar a motivação de funcionários de nível operacional e, conseqüentemente, sua produtividade. Para isso, recomenda-se que inicialmente sejam identificadas as necessidades dos funcionários e elaborados meios para suprir as necessidades apontadas.

5. Referências

BAGGIO, L., LIMA, I. A., & PILATTI, L. A. **Retenção profissional na indústria**. XIII SIMPEP. Anais. Bauru-SP, Brasil, 2006.

BERGAMINI, C. W. **A difícil administração das motivações**. RAE – Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 38, nº1, pp. 6-17, 1998.

DIAS, S. R. B. M., & HELENE, P. R. L. **O fator humano – a motivação do trabalhador da construção civil**. Boletim Técnico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. BT/PCC/66, São Paulo, 1992.

GOUVEIA, V. **A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia**. Estudos de Psicologia, v. 8, nº 3, pp. 431-443, 2003.

HERNANDES, F. S.; GONZALES, E. F.; JUNGLES, A. E.; OLIVEIRA, R. **Fatores que desmotivam o trabalhador na construção civil**. IX ENTAC – Encontro Nacional do Ambiente Construído. Anais. Paraná, Brasil, 2002.

MALONEY, F. W.; MACFILLEN, J. M. **Motivational Implications of Construction Work**. Journal of Construction Engineering and Management. vol.112, nº 1, pp. 137-151, 1986.

MASLOW, A. H. **Motivation and Personality**. New York: Harper and Row, 1954.

OLOMOLAIYE, P. O.; OGUNLANA, S. O. A survey of construction operative motivation on selected sites in Nigeria. **Building and Environment**. vol. 23, nº 2, 1988.

SMITHERS, G. L.; WALKER, D. H. T. **The effect of the workplace on motivation and demotivation of construction professionals**. Construction Management and Economics, vol. 18, nº 7, pp. 833-841, 2000.

TEIXEIRA, R. C., & TEIXEIRA, I. S. **A relação entre motivação e produtividade nas empresas de construção civil**. VII Encontro Nacional do Ambiente Construído. Anais. Florianópolis, Brasil, 1998.