

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MANOEL HENRIQUE GUIMARÃES PANGRACIO

**IMPLANTAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO PARA AS ATIVIDADES DA MÃO DE
OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**CURITIBA - PR
DEZEMBRO 2010**

MANOEL HENRIQUE GUIMARÃES PANGRACIO

**IMPLANTAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO PARA AS ATIVIDADES DA MÃO DE
OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Monografia submetida à Universidade
Federal do Paraná para obtenção do
grau de especialista em Construção de
Obras Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Hamilton Costa Jr.

**CURITIBA - PR
DEZEMBRO 2010**

Dedico este trabalho,

A minha esposa Simone pelo incentivo e paciência nos muitos momentos de nossas vidas.

Aos meus queridos e amados filhos, Henrique e Rafaela por serem muito mais do que sonhei e que só pelo fato de existirem incentivam-me a cada dia ter um motivo para um novo dia.

AGRADECIMENTO

À Secretaria de Estado de Obras Públicas do Paraná que me propiciou a oportunidade de cursar a Pós- Graduação em Construção de Obras Públicas, além de oportunizar a Coordenação do Programa de Residência Técnica, contribuindo em muito para o meu crescimento pessoal e profissional.

TERMO DE APROVAÇÃO

MANOEL HENRIQUE GUIMARÃES PANGRACIO

APLICAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO PARA AS ATIVIDADES DA MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL.

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Construção de Obras Públicas no Curso de Pós-Graduação em Construção de Obras Públicas, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), pela Comissão formada pelos Professores:

Profº Dr. Hamilton Costa Junior

Coordenador Curso de Residência Técnica

Professor Orientador

Curitiba, Dezembro de 2010.

RESUMO

Este trabalho propõe uma mudança na visão tradicional da construção civil existente nas empresas, arraigada à produção artesanal e direcioná-la a uma nova situação desejada que contemple de maneira racional a utilização nas atividades da mão de obra utilizando-se a multifunção. No desenvolvimento deste trabalho apresentamos um levantamento feito em empresas de médio e grande porte ligadas ao ramo da construção de obras privadas e obras públicas, no município de Curitiba. Com intuito de verificar o interesse e as potencialidades dos colaboradores em executar outras atividades nas obras, foram feitas entrevistas através de questionário específico. Com os empresários foram feitas entrevistas para se levantar o interesse quanto a multifunção. Como a mão de obra na Construção Civil é um assunto muito discutido quando se trata em aumento da demanda desta mão de obra, principalmente quando se fala em obras de porte sejam elas privadas ou públicas. As oscilações do mercado afligem diretamente as empresas construtoras. O processo de aprendizagem na construção civil é muito semelhante ao do meio artesanal, quando o trabalho é ensinado de pai para filho. Nos canteiros de obra, a indicação de um servente para trabalhar com um oficial, seja ele pedreiro ou carpinteiro, com muita frequência determina a sua atividade profissional. Neste momento os conhecimentos e a habilidade do oficial são transferidos ao aspirante a profissional, sendo o processo de aprendizagem muito pouco espontâneo. A necessidade do mestre de obra ou encarregado num dado momento sela a sorte vocacional de um colaborador. Os desequilíbrios vocacionais, assim como o pedreiro que pretendia ser carpinteiro, sempre alojam-se no estado de inconsciência provocando redução no desempenho profissional. A solução que visualizamos é trilhar o caminho de volta no sentido do enriquecimento progressivo dentro da própria profissão permitindo, principalmente, que as pessoas se equilibrem vocacionalmente absorvendo conhecimentos de outros campos profissionais. A Multifunção é um meio de ampliar a eficiência da mão de obra. Ela visa atender tanto ao interesse coletivo da organização quanto aos desejos de cada um. As empresas serão beneficiadas ao estocar uma força tarefa de habilidades

variadas para enfrentar situações provocadas por concentração temporária de volume de serviço. Outro ponto importante é buscar a melhoria dos processos, considerando-se a padronização como principal ponto de apoio.

Palavras Chave: Mão de obra; Vocação; Profissão; Melhoria dos processos.

ABSTRACT

This paper aims to propose a change in the traditional view of construction on existing companies, rooted in the craft production and direct it to a desired new situation in a rational manner that considers the use in the activities of labor using the multifunction. The development of this paper presents a survey of medium and large related to the construction sector of private works and public works in the city of Curitiba. Aiming at verifying the potential of employees to perform other activities in the works, thus, were interviewed by questionnaire. As the workforce in Construction is a hot topic when it comes to increasing this workforce, especially when it comes to works of possession whether private or public. The market swings afflicting the manufacturers directly. The learning process in construction is very similar to the artisanal way, when the work is taught from father to son. In construction sites, an indication of a servant to work with an officer, he is a bricklayer or a carpenter, too often determines his professional activity. At present the knowledge and skill of the officer is transferred to the aspiring professional and the process of learning very little spontaneous. The need for the project superintendent or manager at any given time vocational seals the fate of an employee. Imbalances vocational as well as the builder who wanted to be a carpenter, always stayed in the state of unconsciousness caused reduction in work performance. The solution we envision is the path back to the progressive enrichment of feeling within the profession itself allowing mainly for people to balance vocationally absorbing knowledge from other professional fields. The multifunction is a means of increasing the efficiency of labor. It aims to meet both the collective interest of the organization and the desires of each. Businesses will benefit by storing a task force of varied skills for dealing with situations caused by temporary concentration of volume of service. Another important point is to seek to improve processes, considering standardization as main support.

Keywords: Labor, Vocation, Profession; Process Improvement.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	01
1.1	Problemática	
1.2	Justificativa	
1.3	Objetivo	
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	04
2.1	Conceito Estrutural	
2.2	Enfoque Sistêmico	
2.3	Globalização	
2.4	Mudança	
3	IMPLANTAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO	07
3.1	Metodologia	
3.1.1	Programa Motivacional para a Multifunção	
3.1.2	Abertura de voluntariado	
3.1.3	Seleção de candidatos	
3.1.4	Avaliação Médica	
3.1.5	Identificação de tarefas afins	
3.1.6	Processo de formação de instrutores	
3.1.7	Implantação do Programa Piloto	
3.1.8	Acompanhamento/ Observação/ Correção	
4	DEFINIÇÃO DA ESTRUTURA	10
4.1	Tipos de Multifunção	
4.1.1	Multifunção por atividades semelhantes e utilização de ferramentas e equipamentos semelhantes	
4.1.2	Multifunção por continuidade de serviço	
4.1.3	Multifunção por interesse e experiência anterior	

5 NOMENCLATURA DOS CARGOS	13
6 DESCRIÇÃO DOS CARGOS	13
7 DINÂMICA PARA AVALIAÇÃO COLABORADORES MULTIFUNCIONAIS.....	17
7.1 Avaliação de Interesse e Potencial	
7.2 Avaliação de Habilidades	
7.3 Avaliação de capacitação de Supervisores	
8 TREINAMENTO	18
8.1 Treinamento de Multiplicadores	
8.2 Treinamento para a multifunção	
8.3 Treinamento de mestres e encarregados	
9 RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE MULTIFUNCIONAIS.....	19
9.1 Do Planejamento	
9.2 Do Recrutamento e Seleção	
10 REMUNERAÇÃO DO MULTIFUNCIONAL	20
10.1 Por Capacitação	
10.2 Por Exercício	
10.3 Por Multiplicador	
11 PESQUISA DE INTERESSE PELA MULTIFUNÇÃO.....	21
11.1 Pesquisa Colaboradores das empresas de Construção civil	
11.2 Pesquisa Empresários da Construção Civil	
12 MULTIFUNÇÃO HOJE.....	28
13 CONCLUSÃO	29

1 - INTRODUÇÃO

1.1 Problemática

A Construção Civil tem se caracterizado ao longo dos anos como um setor atrasado, pautado em uma forma de administração fragmentada, sabidamente lucrando apesar do desperdício de recursos de materiais e humanos. A venda e conseqüente lucro até a década de 70, dependia somente de uma boa localização e estética adequada ao empreendimento. À medida que o custo da construção aumentava, bastava aumentar a margem de lucro e vender através de financiamentos.

Com a nova ordem econômica mundial, as indústrias começaram, a cada dia, sentir a necessidade de inovar na sua forma de administrar e sobreviver. A abertura do mercado para novos produtos através de uma linguagem global obriga as empresas a se adequarem a uma nova visão.

A redefinição da organização produtiva, resultante da crise e da transformação dos mercados requer maior flexibilidade das empresas de construção civil.

Assim também, como a nova ordem econômica afeta as empresas de construção, a evolução da mão de obra disponível no mercado também tem caráter fundamental nestas mudanças. Até a década de 70 (setenta), a mão de obra da construção civil era abundante devido a grande migração do campo para a cidade. A escolha da obra como local de trabalho por estes migrantes se dava por esta oferecer trabalho sem experiência e qualificação.

Desta forma, tínhamos nesta época uma mão de obra farta acostumada ao trabalho pesado do campo, pouco qualificada e itinerante por natureza.

Atualmente a mão de obra se torna cada vez mais escassa, os profissionais buscam seguir uma carreira, vivem na cidade e possuem outras aspirações e motivações.

Diante deste quadro, as empresas são levadas a redefinir suas estratégias e seus modos de administrar a mão de obra. É desta redefinição que surge a multifunção como uma destas estratégias de administração da mão de obra.

A multifunção é um meio de ampliar a eficiência da mão de obra através da utilização de profissionais em mais de uma função e em várias frentes de serviço.

Todo desenvolvimento da multifunção na construção civil requer, entretanto uma mudança mais ampla, uma mudança de visão em relação ao que temos hoje e o que realmente queremos.

1.2 – Justificativa

Esta pesquisa justifica-se pela realidade atual, facilmente constatada em que a construção civil é um dos setores que mais empregam e auxiliam no combate ao nível de desemprego em nosso país. Porém se percebe uma elevada rotatividade da mão de obra, justamente pela falta de qualificação e pela concorrência entre as empresas do setor. O aquecimento do mercado da construção civil e a escassez de mão de obra qualificada levam trabalhadores a serem procurados pela concorrência na porta de seu trabalho para a oferta de novas vagas.

Funções como armador, servente, carpinteiro, pedreiro, operador de máquina, registram maior déficit e provocam demora no preenchimento dos postos. A carência atinge o segmento imobiliário residencial e o de obras pesadas de infraestrutura, como estradas, transporte público, obras civis públicas e saneamento. O Treinamento em massa de profissionais seria a forma mais rápida para suprir as necessidades do mercado.

A tendência é o aumento da demanda da mão de obra, pois muitas obras privadas e públicas estão em processo de licitação, com isso a busca das construtoras e empreiteiras em suprir suas obras torna-se uma missão não muito fácil, pois quem tem qualificação já tem muito serviço.

Inserido neste contexto, começa a ganhar terreno à valorização dos recursos humanos de produção da empresa, com destaque na qualificação do trabalhador, através da formação eficaz da mão de obra permitindo o uso de suas potencialidades e habilidades.

1.3 – Objetivo

O objetivo é apresentar uma proposta para a utilização da multifunção nas atividades da mão de obra da construção civil. Identificação de potencialidades e ou vocações dos colaboradores de uma empresa e áreas de atuação onde a multifunção pode ser aplicada, selecionar pessoas e treiná-las através de multiplicadores, visando o melhor aproveitamento da mão de obra. Racionalização das equipes e como conseqüente aumento da produtividade. Nesta busca está implícita a necessidade de Estruturação, Formação e Integração das atividades com a promoção do crescimento profissional e pessoal dos profissionais que atuam neste segmento.

Desta forma, uma primeira mudança necessária se estabelece: a forma de olhar o profissional na construção civil. Temos de passar da descrença para a crença no homem, da desvalorização do seu trabalho para a valorização.

Para que a multifunção se torne realidade nas empresas, é necessário antes, uma mudança radical na forma de ver o segmento da construção civil e os trabalhadores que nela atuam.

Vargas (1991), em seu trabalho “Tendências de Mudanças da Construção Civil”, menciona o que está na mente dos empresários e engenheiros da Construção Civil, a idéia de que o atraso do setor se deve ao trabalhador (peão), sendo ele o culpado por sua desqualificação, pela falta de motivação e pela pouca educação. Este pressuposto aliado à racionalização do desperdício sustenta assim, toda falta de investimento no homem e conseqüentemente na empresa.

Valorizar a vocação e o potencial das pessoas requer investimento para retorno a médio e longo prazo, este é o primeiro passo para se pensar implantar esta nova forma de trabalho em uma empresa do segmento da construção civil.

2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1- Conceito Estrutural

Na maioria das indústrias, o local onde o produto se processa é fixo. Para a fábrica convergem os materiais e a mão de obra, e de lá saem os produtos manufaturados. Já na construção habitacional, cada obra é uma “fábrica” com dia certo para fechar. O processo produtivo adapta-se ao projeto que, por sua vez, ajusta-se as condições do terreno. O elevado contingente de mão de obra desqualificada que a construção civil absorve é outro traço a considerar. Ele exigiria, em princípio, um treinamento contínuo. Dado o ciclo curto da obra e a contratação de operários para investimentos descontínuos e pontuais, observa-se enorme desmotivação dos empresários para investir em aperfeiçoamento de recursos humanos. De mãos dadas com a desqualificação, encontra-se a mobilidade. Ford, ao conceber a linha de montagem, tinha objetivo claro de fixar a mão de obra no posto de trabalho e movimentar o produto. No caso da construção civil, essa prática revela-se impossível. O produto é que permanece fixo, já que a fábrica é o produto, e a mão de obra move-se dentro do próprio produto, agregando-lhe componentes. A aliança desses fatores dificulta de sobremaneira o controle da produtividade. Caso não haja continuidade em novas obras, concluir uma obra significa uma busca a um novo emprego.

2.2- Enfoque Sistêmico

A ciência de aprimoramento idealizada por Ford e a revolução gerencial experimentada nos últimos anos ainda não chegaram de forma definitiva e ordenada ao chão da obra. Isso se deve, em parte, as dificuldades decorrentes das características da construção civil. O atraso também deve ser creditado à ausência de uma abordagem do problema da produtividade de forma estruturada e sistêmica. Enfocar sistemicamente a situação é o caminho para romper o círculo vicioso de convívio pacífico com o desperdício de materiais, operações desnecessárias por falta de qualificação, equipamentos inadequados, retrabalho, acidentes de trabalho, desmotivação e tantos outros desequilíbrios. A eficiência de pessoas e de operações dependem dos sistemas responsáveis pela garantia da sua operacionalidade. Em outras palavras, o grau de eficiência é diretamente proporcional ao grau de eficiência

dos sistemas que a suportam. Assim o que realmente interessa num sistema operacional é a busca do balanceamento das ações no sentido de obter equilíbrio. A importância de cada elemento varia com o grau de contribuição com o grau de contribuição para o resultado do conjunto. No entanto, o raciocínio sistêmico incorpora sutilezas e nuances. Uma delas é a percepção de que as pessoas, como elemento de qualquer sistema operacional, tem destaque pela complexidade que compõe a história individual, pelas peculiaridades dos projetos, pelas habilidades individuais, pelas esperanças e desejos que cada um almeja. A motivação pessoal está diretamente ligada ao significado e compreensão da causa por que se trabalha ou se luta. Mas a motivação, embora de importância fundamental não se completa em si mesma. Circunstancialmente, alimenta-se de outras forças relativas às condições e a organização do trabalho. O ambiente, a segurança, a relação de confiança com o superior, a participação em trabalhos em grupo e expor idéias, ampliam e potencializam a motivação.

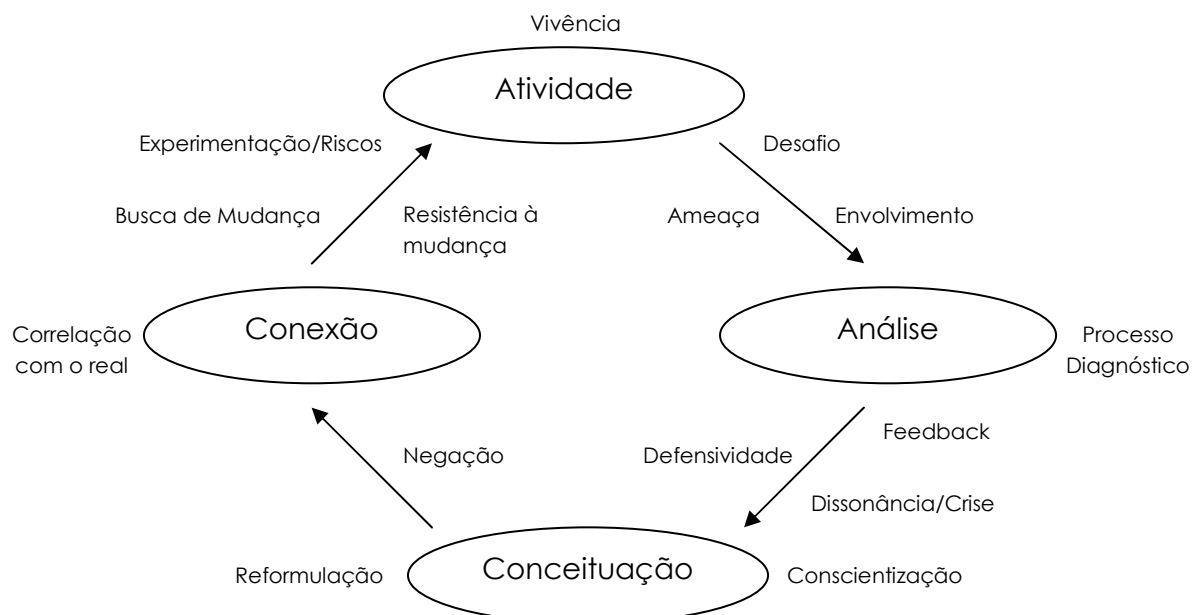
2.3- Globalização

Segundo o autor Carlos Alberto Júlio, Não vale mais a idéia de “sei fazer de tudo um pouco”. É preciso “saber muito de quase tudo”. Isso é o que se entende hoje por “ser um generalista” um profissional com habilidades multidisciplinares. O próprio Marco Pólo que tinha facilidade em assimilar novas línguas e além de ser navegador, geógrafo, administrador era comerciante.

2.4- Mudança

O Processo de mudança tem sido uma das características mais estáveis ao longo dos tempos. O homem tem modificado o ambiente em que vive e recebe o reflexo de sua ação como um problema de adaptação contínua às mudanças ambientais e de ajustamento às outras pessoas, grupos e sociedade em geral. O problema se agrava com o ritmo exponencial de descobertas e inovações tecnológicas sem respostas educacionais e sociais imediatas e adequadas. A chamada educação de laboratório é uma tentativa de resposta ao problema de ajustamento à mudança. Baseia-se no pressuposto de que é preciso aprender e aprender, não apenas copiar formas e modelos alheios, de força, e sim, identificar, descobrir sua melhor maneira para utilizar seus recursos e

potencialidades, confiando em suas habilidades, sabendo aproveitar suas forças e lidar com suas fraquezas. Ao mesmo tempo, desenvolver habilidades e utilizar recursos dos outros, sem excessiva dependência nem independência até alcançar a sábia dosagem de autêntica interdependência. O laboratório de treinamento e desenvolvimento interpessoal utiliza uma abordagem vivencial em que a experiência de cada participante, dentro de uma experiência global compartilhada, serve de ponto de partida para a aprendizagem de cada um e de todos. A aprendizagem vivencial compreende um ciclo de quatro etapas seqüenciais e interdependentes: atividade, análise, conceituação e conexão. O processo vivencial de aprendizagem pode, eventualmente, não conduzir aos resultados desejados, como acontece com qualquer outra modalidade de aprendizagem. A aprendizagem depende de fatores internos e externos, do aprendiz e da situação. Esses fatores poderão facilitar ou dificultar o processo e seus resultados. Entre os fatores internos figuram a maturidade, a motivação, as aptidões, a inteligência e a experiência anterior, incluindo conhecimentos e habilidades do aprendiz. Entre os fatores externos incluem-se os diversos elementos componentes da situação de aprendizagem, tais como conteúdo e metodologia, a personalidade e o desempenho do facilitador ou supervisor.



PROCESSO VIVENCIAL DE APRENDIZAGEM

MAPA COGNITIVO

3 – IMPLANTAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO

A Necessidade da utilização da multifunção como estratégia de administração da mão de obra deve nascer no Planejamento da empresa. O Planejamento das obras procura contemplar não só as necessidades de prazo de entrega das obras, mas também para otimizar a utilização das equipes de produção. Este planejamento fornece a dimensão das equipes mínimas que atuam nas frentes de trabalho, facilitando a continuidade da mão de obra nas diversas etapas vindouras. O Objetivo é múltiplo, pois pretende-se aumentar a produtividade melhorando, simultaneamente a qualidade e reduzindo os custos. Não se trata de tarefa simples quando o foco é a construção civil. Suas características estruturais, como a atividade cigana e a mobilidade da mão de obra, se não se configuram em dificuldades intransponíveis, pelo menos irão exigir tempo e energia concentrada de todos os envolvidos. Nos dias atuais, criar canais de comunicação entre os funcionários e a gerência das empresas deixou de ser refinamento gerencial para se tornar uma necessidade concreta.

3.1 – Metodologia

3.1.1 Programa motivacional para multifunção.

Deverá ser desenvolvida campanha promocional dentro da empresa visando à sensibilização e o comprometimento de todos os possíveis candidatos, desde os funcionários até os encarregados, visando criar um clima favorável à implantação do Programa. O programa se valerá dos seguintes meios: Cartazes, palestras rápidas de até 10 minutos sobre o tema, concurso de idéias, caixa de sugestões, concurso interno para escolha do símbolo do programa, entre outros meios.

3.1.2 Abertura de voluntariado para multifunção

Como todos os programas de gestão participativa a adesão ao programa de multifunção deve ser voluntário, essa meta só será atingida satisfatoriamente se o programa for bem vendido, isto é, se a fazer de motivação e sensibilização for bem trabalhado e conduzido.

3.1.3 Seleção de candidatos

Pesquisa Vocacional

O objetivo da pesquisa vocacional é identificar potencialidades e/ou vocações dos colaboradores da empresa e áreas onde eles poderão atuar e desta forma determinar “quem” será treinado “no que” para posterior aproveitamento multifuncional.

A pesquisa vocacional será conduzida de três maneiras:

- Entrevista com o candidato: A entrevista de seleção deverá identificar preferências, hobbies, experiências anteriores e outras que poderão auxiliar a determinar que atividades ou funções o colaborador poderá ser treinado.
- Observações informais dos encarregados e supervisores: O conhecimento dos encarregados e supervisores sobre particularidades e habilidades de seus funcionários é valiosa fonte de informação informal para determinação de seus direcionamentos dentro da utilização multifuncional, portanto é importante para o processo de seleção.
- Teste de aptidão: Devido ao fato de que o exercício de algumas funções exige do funcionário domínio da motricidade fina, deverão ser aplicados testes para verificar a adequação do candidato nas tarefas selecionadas para ele.

3.1.4 Avaliação Médica

O aprendizado do indivíduo só poderá iniciar após ser reavaliado pelo médico para verificar de seu estado físico ou de saúde não contra indica para determinada função.

3.1.5 Identificação de tarefas afins

Existem algumas tarefas nas quais o treinamento para a multifunção seria facilitado, pois os equipamentos e materiais usados e a própria metodologia do trabalho seriam muito assemelhados

3.1.6 Processo de formação de instrutores (multiplicadores) Educação/ Treinamento

Tem como objetivo capacitar encarregados a ministrarem treinamentos técnicos afim de atuarem no processo de inserção da multifunção na empresa.

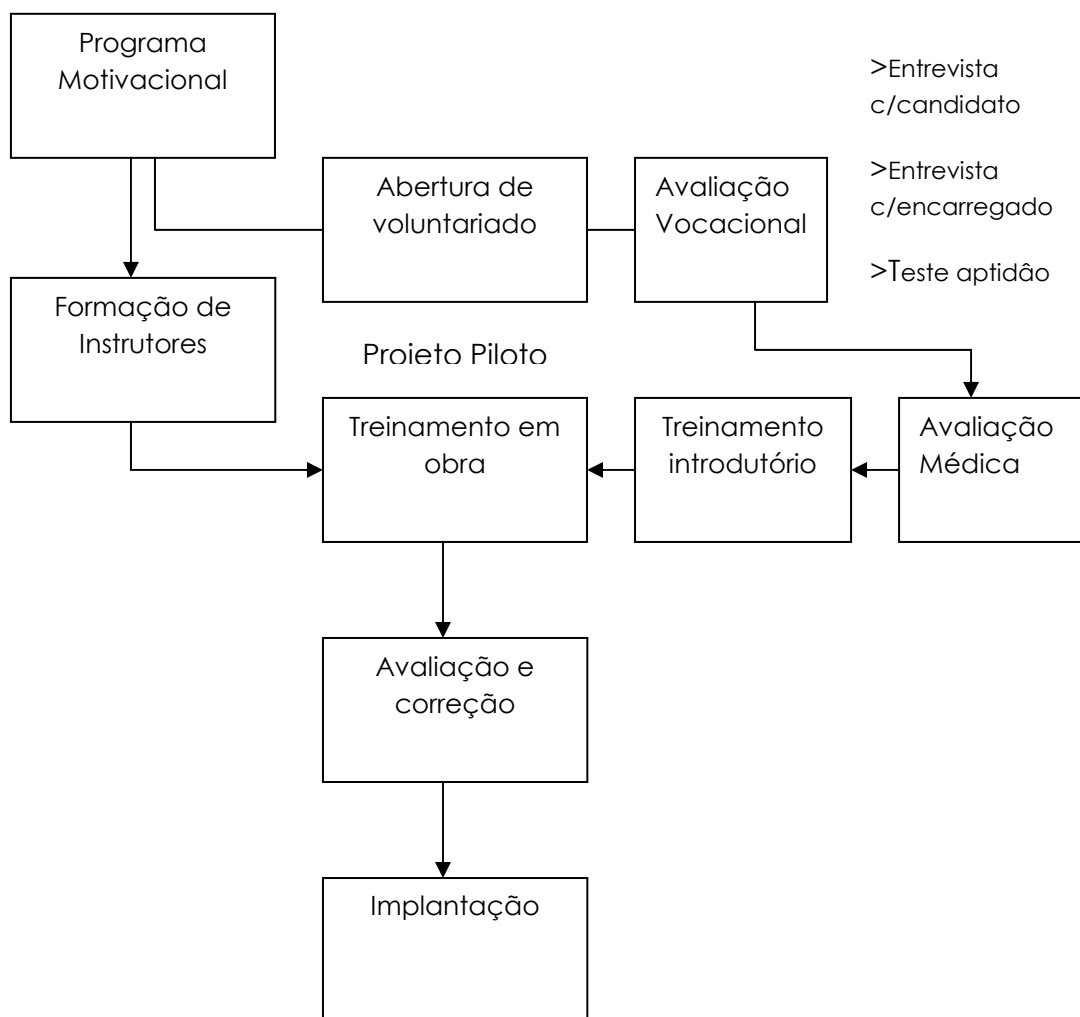
3.1.7 Implantação do Programa Piloto

Será feito através de treinamento diretamente em obra pelos instrutores e/ou encarregados.

3.1.8 Acompanhamento/ observação/ correção

Acompanhamento do programa se dará através das avaliações dos treinandos e treinadores e das tarefas executadas pelos colaboradores. Se os indicadores demonstrarem a necessidade deverão ser feitos treinamentos de reforço visando sanar alguma deficiência dos treinandos.

FLUXO DETALHADO DA IMPLANTAÇÃO DA MULTIFUNÇÃO



4 – DEFINIÇÃO DA ESTRUTURA

Desde que a Construção Civil existe o seu trabalho é dividido de acordo com os materiais (insumos) que são trabalhados e os equipamentos utilizados, assim também a nomenclatura e a descrição dos cargos.

Alguns trabalhos realizados são basicamente semelhantes, como: corte e dobra do aço para estrutura; corte e dobra de perfis para serralheria; carpintaria e marcenaria entre outras.

4.1 – Tipos de Multifunção

Observando as descrições dos cargos podemos observar que a Multifunção pode ser implantada de acordo com três critérios:

4.1.1 Multifunção por atividades semelhantes e utilização de ferramentas e equipamentos semelhantes

Nestes casos as atividades e os materiais manuseados são semelhantes facilitando assim o aprendizado da segunda função. A grande diferenciação se dá pela habilidade manual e na utilização da motricidade grossa ou fina.

Os casos mais característicos são os seguintes:

ARMADOR/ SERRALHEIRO: Corte e Dobra de ferro, chapa de aço, perfil metálico. A diferença que se estabelece na prática por simples hábito são as seguintes:

Armador executa a montagem com arame

O Serralheiro executa a montagem com solda.

GESSEIRO/ PEDREIRO: Mistura da massa, colocação nas forma, aplicação, alisamento.

Neste caso a diferença se estabelece nos materiais utilizados para a mistura, no caso do gesseiro utiliza o gesso e a água; no caso do pedreiro, o cimento, a areia e água.

No acabamento as atividades relacionadas com a motricidade fina e grossa.

Equipamentos e acessórios para as atividades com aproximada finalidade.

MARCENEIRO/ CARPINTEIRO: Corte de madeira, aplainamento da madeira, utilização de pregos e cola.

Neste caso a diferença se estabelece:

Nos materiais utilizados: Marceneiro trabalha com madeira mais nobre.

No acabamento: Marceneiro utiliza motricidade fina e carpinteiro motricidade grossa.

Na utilização dos equipamentos: Marceneiro utiliza plaina e carpinteiro utiliza desengrossadeira.

4.1.2 Multifunção por continuidade de serviço

Visa exatamente proporcionar a continuidade das atividades, sem que haja necessidade a troca do colaborador que a executa.

ENCANADOR/ PEDREIRO/ AZULEJISTA: Abertura de paredes, consertos hidro-sanitários, fechamento de alvenaria e reboco, acabamento com azulejo e/ou gesso, tratamento de fissuras, colocação de bancadas,

ELETRICISTA/ PEDREIRO: Abertura de paredes, manutenção elétrica, fechamento de alvenarias e reboco, acabamento, pintura ou revestimento.

PEDREIRO/ PINTOR: Abertura de paredes, tratamento de fissuras, fechamento de alvenaria e reboco, preparação e pintura.

PEDREIRO/ AZULEJISTA: Alvenaria, reboco, contrapiso reparo em azulejos e pisos diversos.

PEDREIRO/ MARMORISTA: Colocação de revestimentos, colocação de bancadas.

MARCENEIRO/ PINTOR: Trabalhos em madeira como: laminação, colocação de portas e janelas, colocação de rodapés, colocação de rodaforno, pisos, tabeiras, regulagem de esquadrias. Acabamento em madeira e Pintura em madeira.

PEDREIRO/GESSEIRO: Abertura de paredes, tratamento de fissuras, trabalhos em gesso (placa, corrido, sancas e molduras).

GESSEIRO/ PINTOR: Aplicação de gesso, pintura.

4.1.3 Multifunção por interesse/ experiência anterior

Este tipo de Multifunção não é caracterizado propriamente pelo serviço ou material utilizado, mas sim pelo interesse e/ou experiência anterior, onde o colaborador já executou estas atividades em outras empresas ou informalmente por interesse.

MECÂNICO/ SERRALHEIRO

SERRALHEIRO/PINTOR

SOLDADOR/ MECÂNICO

5- NOMENCLATURA DOS CARGOS

A maneira de consolidar uma forma de administração da mão de obra é adequada a introdução de uma nova nomenclatura para os cargos multifuncionais. A proposta seria denominar MONTADOR todos os cargos multifuncionais, traria prejuízo aos ocupantes dos cargos quando da saída destes da empresa, inclusive confundindo tal nomenclatura na Construção Civil com os da indústria em geral, além disso, é comum no meio da Construção civil se dizer que se faz a montagem nas obras, o que caracteriza a idéia de utilizar a multifunção nas obras.

Em primeiro momento a forma ideal de mudança seria a de se manter o nome do cargo de origem acrescido do nome “multifuncional”. Isto não traria resistência aos colaboradores multifuncionais, assim como permitiria o registro destes novos cargos na DRT de forma clara. Evitaríamos também deixar de localizar o excelente marceneiro multifuncional e utilizar em um trabalho mais apurado um montador qualquer para um serviço delicado de marcenaria.

6- DESCRIÇÃO DE CARGOS

6.1 ARMADOR

Executa trabalhos de montagem de armaduras para concreto armado, colocando ferragens no interior das formas para construir colunas, vigas, lajes e outros elementos estruturais, efetua serviços de medição, corte, alinhamento,

dobramento, transporte e colocação de ferragem nas formas, conforme características das obras.

6.2 AZULEJISTA

Reveste obras de alvenaria com ladrilhos, azulejos, cerâmicas, porcelanatos, dispondo esses materiais sobre argamassa, seguindo desenhos e paginações ou especificações para proteger e decorar a superfície destas obras, efetua o corte do material utilizado, adaptando sua forma ao lugar que vai ser colocado para permitir o revestimento de cantos e bordas, recobre as juntas, preenchendo com cimento ou outro material para dar o acabamento necessário ao trabalho.

6.3 CARPINTEIRO

Executa trabalhos gerais da carpintaria em uma central ou canteiro de obras cortando, montando, instalando e reparando peças de madeira, utilizando ferramentas manuais e automáticas, máquinas e equipamentos para confeccionar conjuntos ou acessórios necessários para a instalação e execução de obras e/ou manutenção das mesmas.

6.4 COLOCADOR DE ESQUADRIAS

Realiza trabalhos de instalação de esquadrias em construções diversas, cortando, desbastando, ajustando, encaixando, montando e reparando revestimentos de paredes, portas, caixilhos, venezianas, etc., utilizando plainas, serras e outras ferramentas e materiais próprios para sua execução.

6.5 ELETRICISTA

Monta e repara instalações de baixa e alta tensão em edifícios residenciais, comerciais, industriais e outros tipos de obras da construção civil, guiando-se por esquemas, plantas e outras especificações, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, aparelhos de medição elétrica e eletrônica, material isolante e equipamento de solda para possibilitar o funcionamento das mesmas; executa a manutenção preventiva e corretiva de equipamento elétrico de máquinas e dispositivos auxiliares.

6.6 INSTALADOR HIDRÁULICO

Monta, instala, modifica e executa reparos e conservação em instalações hidráulicas e sistemas de tubulações, de material metálico ou não metálico de alta ou baixa pressão, para possibilitar a coleta, distribuição e abastecimento de água, gás, ar comprimido e outros em edificações e obras civis em geral, baseando-se em plantas, desenhos e croquis; efetua trabalhos de corte, dobra, rebitagem, fixação de componentes, etc., utilizando-se de ferramentas e instrumentos adequados.

6.7 MECÂNICO INDUSTRIAL

Executa a manutenção preventiva e corretiva de máquinas, equipamentos, tubulações e outras instalações mecânicas de construção civil, reparando ou substituindo peças ou instalando conjuntos mecânicos, faz os ajustes, regulagens e lubrificações necessárias, utilizando ferramentas, instrumentos e dispositivos diversos para assegurar a essas instalações e equipamentos condições de funcionamento regular e eficiente.

6.8 OPERADOR DE BETONEIRA

Opera betoneira de diversos tipos e capacidades na preparação de argamassa, executando as operações necessárias, visando produzir os materiais com qualidades exigidas e em quantidades suficientes para atender a demanda das obras em execução, zela pela conservação, manutenção e limpeza dos equipamentos e acessórios.

6.9 OPERADOR DE GUINCHO

Opera guinchos de diferentes tipos e capacidades em obras de construção civil, manejando os mecanismos de funcionamento para levantar, baixar e deslocar cargas e materiais em geral, através de equipamentos ou acessórios como: roldanas, cabos de aço, caçambas, grades e estrados, observa normas de segurança e capacidade do guincho, zelando pela sua conservação, limpeza e manutenção.

6.10 PASTILHEIRO

Reveste com pastilhas, pisos, paredes, fachadas, colunas e outras superfícies de edificações, assentando as pastilhas sobre argamassa de material apropriado, de acordo com as especificações para proteger e decorar a superfície destas obras, executa os arremates necessários, visando dar o acabamento exigido ao trabalho. Trabalha geralmente em equipamentos suspensos.

6.11 PEDREIRO

Executa trabalhos em alvenaria, concreto e materiais afins, em obras de construção civil em geral, construindo e revestindo alicerces, paredes, tetos e outros, assentando tijolos, blocos, lajes, etc., bem como dá o acabamento final exigido, efetua o assentamento de batentes, portas e janelas, de acordo com especificações e plantas e desenhos, orienta os ajudantes na preparação do material a ser utilizado nos trabalhos.

6.12 PINTOR

Prepara e pinta as superfícies externas e internas, raspando, limpando, emassando e pintando, prepara o material de pintura, misturando tintas, pigmentos, óleos e substâncias diluentes e secantes em proporções adequadas para obter a cor e a qualidade especificadas.

6.13 SERRALHEIRO

Executa serviços de serralheria, reparando, confeccionando, montando e instalando estruturas metálicas, armações, esquadrias, vitrais, portas simples e pantográficas, grades e peças similares, medindo, riscando, furando, cortando, torcendo e unindo partes por meio de parafusos, rebites, solda e outros até atingir forma e medidas adequadas de acordo com desenhos e especificações.

6.14 SERVENTE

Executa tarefas que exigem sobretudo esforço físico em obras de construção civil e correlatas, participando de atividades auxiliares e de apoio aos oficiais ou meio-oficiais, mestres e encarregados, em todas as fases de execução das

obras, desde os trabalhos de preparação ou implantação dos canteiros, até a conclusão das mesmas.

7 – DINÂMICA PARA AVALIAÇÃO DE COLABORADORES MULTIFUNCIONAIS

7.1- Avaliação de Interesse e Potencial

Um aspecto fundamental para o sucesso da Multifunção é o desejo e o interesse dos colaboradores por este tipo de atuação. Desta forma, o processo de implantação deve se estabelecer de baixo para cima, cabendo a empresa definir um preço para que a Multifunção seja realidade. A partir desta, devemos iniciar todo um processo de conscientização e motivação dos colaboradores, apoiado por um formulário Potencial e Capacitação para a Multifunção conforme anexo II.

7.2- Avaliação de Habilidades

Um segundo passo para a implantação da Multifunção é a Avaliação de Potencial completa. Esta avaliação envolve uma posição sobre o interesse, experiência e habilidades, sendo composta de duas fases: Uma entrevista de Avaliação de Potencial e aplicação de testes de habilidades e interesse. Este procedimento tem por objetivo avaliar a forma mais profunda às habilidades e a motivação do colaborador para a atuação como multifuncional, definindo assim as atividades que podem ser agregadas ao seu cargo de origem.

7.3- Avaliação de capacitação de Supervisores

Não só os colaboradores potencialmente multifuncionais devem ser avaliados, mas também os atuais Encarregados que atuam na empresa. Esta avaliação tem o objetivo de avaliar o preparo do profissional de supervisão para atuar com diversos colaboradores multifuncionais, seu nível de maturidade para a liberação destes para outras frentes de serviço, assim como avaliar o potencial para atuar como multiplicador de determinadas funções (habilidade para transmitir conhecimentos práticos e teóricos).

8 – TREINAMENTO

8.1- Treinamento de Multiplicadores:

A partir da Avaliação anterior realizada com colaboradores em cargos de supervisão, um grupo potencialmente apto para atuar como multiplicador é selecionado e treinado. Este treinamento é genérico para qualquer função que o supervisor esteja capacitado para atuar. Nesta são transmitidos conhecimentos sobre a aprendizagem e a forma de lidar com aprendizes. Este curso pode ser feito externamente no SESI/SENAI. Após o curso teórico, o supervisor estará apto para atuar como Multiplicador, transmitindo seus conhecimentos aos colaboradores potencialmente Multifuncionais no Treinamento e em serviço.

8.2- Treinamento para Multifunção

Selecionados os colaboradores potencialmente capacitados a atuar como Multifuncionais, estes são separados em grupos de funções a serem aprendidas de acordo com suas habilidades e necessidades de planejamento da produção.

Cada grupo receberá então um treinamento teórico na especialidade que está capacitado para atuar na segunda função. Este treinamento deve conter informações básicas sobre a função e informações específicas sobre as atividades desta função.

Após completo o curso teórico, o colaborador será levado a atuar como estagiário durante dois meses duas horas por dia, junto a um Multiplicador da empresa que será seu tutor (Profissional que acompanhará o treinado no treinamento em serviço, orientando para o aprendizado prático na nova função).

Após estes dois meses de treinamento em serviço, será feita avaliação pelo multiplicador que apontará o colaborador como apto para atuação na segunda função.

No momento desta habilitação, o colaborador automaticamente passa a ter a nova nomenclatura profissional e recebe os 10% sobre seu salário de origem.

8.3 -Treinamento de Mestres e Encarregados

Este treinamento deverá ser realizado considerando-se os seguintes aspectos para a seleção dos mestres e encarregados voltados para multifunção.

Serão transmitidos conhecimentos para avaliação do interesse, experiência, escolaridade e disponibilidade para atuar como multifuncional.

- Habilidade Técnica;
- Liderança;
- Dicção;
- Extroversão;
- Capacidade de comunicação;
- Estabilidade funcional

As vantagens em utilizar encarregados como multiplicadores:

- Não há necessidade de criar novo cargo na empresa;
- Não haveria problemas de conflito, visto que o instrutor é uma chefia;
- Mesmo que hajam demissões sempre haverá pessoas aptas a ministrarem os cursos ou treinamentos em todas as funções;
- Fará parte do perfil do cargo de encarregado ser instrutor de treinamento, a partir da implantação do Programa;

9. RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE MULTIFUNCIONAIS

9.1- Planejamento

Deverá ser criado um espaço na ficha de requisição de emprego para visualizar o potencial do candidato para atuar como multifuncional.

9.2- Do Recrutamento e Seleção

O recrutamento envolverá os aspectos básicos de qualquer recrutamento.

A seleção contemplará perguntas sobre o interesse, experiência anterior em outras funções, escolaridade, que serão feitas através de entrevista e aplicação de testes de habilidades para avaliar o potencial para atuação como multifuncional.

Ao final do processo, se aprovado, o candidato receberá uma pontuação que o aproxima ou o distancia da possibilidade de ser futuramente um Multifuncional.

Esta ficha é arquivada no dossiê do novo colaborador para que no momento em que o planejamento das necessidades de atuação como multifuncional surja, o profissional possa ser treinado para atuar desta forma.

10- REMUNERAÇÃO DO MULTIFUNCIONAL

A remuneração do profissional multifuncional seria baseada em aspectos:

10.1- Por Capacitação

Após o curso de capacitação, o profissional teria acompanhamento de um supervisor e teria uma gratificação sobre o seu salário básico profissional (profissão de origem) e a partir de adquirir ritmo em sua atividade receberia por tarefa.

10.2- Por exercício

A forma de remuneração pelo exercício da Multifunção seria controlada por uma planilha acompanha as atividades do profissional para verificação da sua produtividade.

10.3- Por Multiplicador

No caso do profissional multifuncional vir a ser um instrutor de treinamento a cada treinamento oferecido no mês haveria uma gratificação.

11- PESQUISA DE INTERESSE PELA MULTIFUNÇÃO

11.1. Pesquisa com os trabalhadores/colaboradores (Anexo II)

Para dar consistência a este trabalho, nosso realizamos um experimento sobre o interesse e a capacitação de colaboradores que hoje atuam sobre seu potencial de aproveitamento para Multifunção.

Para tanto foi selecionada uma amostra de uma população composta de:

03 Pedreiros

02 Carpinteiros

01 Operador de máquina

01 Operador de Guincho

01 Serralheiro

01 Encarregado

01 Eletricista

01 Encanador

01 Servente

Foi realizada então uma entrevista com estes colaboradores de empresas variadas, voltada para coletar dados sobre interesse, experiência anterior, atividades exercidas em momentos de lazer e remuneração para atuar em outras funções.

Nesta entrevista, foi solicitado a esta população que respondesse ao formulário Potencial de capacitação para Multifunção (Anexo II), onde obtivemos as informações na tabela à seguir:

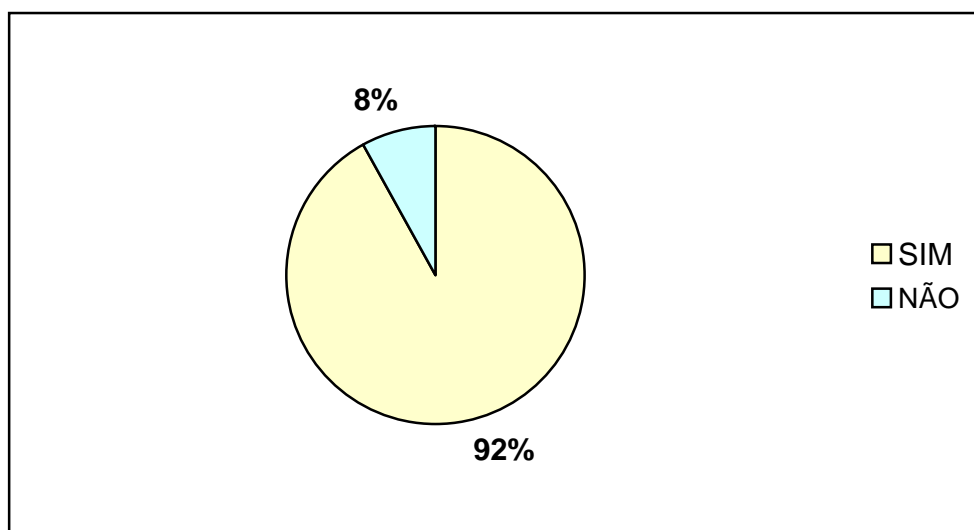
PROFISSÕES ANTERIORES EM OUTRAS EMPRESAS	PROFISSÕES NA EMPRESA ATUAL	
	INÍCIO	ATUAL
AGRICULTOR	SERVENTE	CARPINTEIRO ESTRUTURA
SERVENTE	SERVENTE	AJUDANTE PEDREIRO
SERVENTE, AJUDANTE PEDREIRO, BOY	SERVENTE	PEDREIRO
SERVENTE, PORTEIRO, CARREGADOR DE EXTINTOR	SERVENTE	ENCANADOR
AGRICULTOR, CARPINTEIRO	CARPINTEIRO ACABAMENTO	CARPINTEIRO ACABAMENTO
CARREGADOR, ARMADOR, AJUDANTE DE ELETRICISTA.	ARMADOR	ELETRICISTA
AJUDANTE DE MECÂNICO, SOLDADOR	SOLDADOR	OPERADOR DE GUINCHO
CARPINTEIRO, PEDREIRO, ENCANADOR	CHEFE DE EQUIPE REPAROS	ENCARREGADO
SERVENTE, ALMOXARIFE, ENCARREGADO DE DEPÓSITO, ARMADOR.	ARMADOR	OPERADOR DE MÁQUINA
AUXILIAR DE PRÓTESE, ATENDENTE DE ENFERMAGEM, OPERADOR DE REBOBINAGEM	SERRALHEIRO	SERRALHEIRO
LAVADOR DE CARROS, CARREGADOR	SERVENTE	SERVENTE
SERVENTE, PINTOR, PEDREIRO	PEDREIRO SERVIÇOS GERAIS	PEDREIRO AZULEJISTA

Como pode ser observado no Quadro acima é grande o potencial dos colaboradores para atuação como Multifuncional

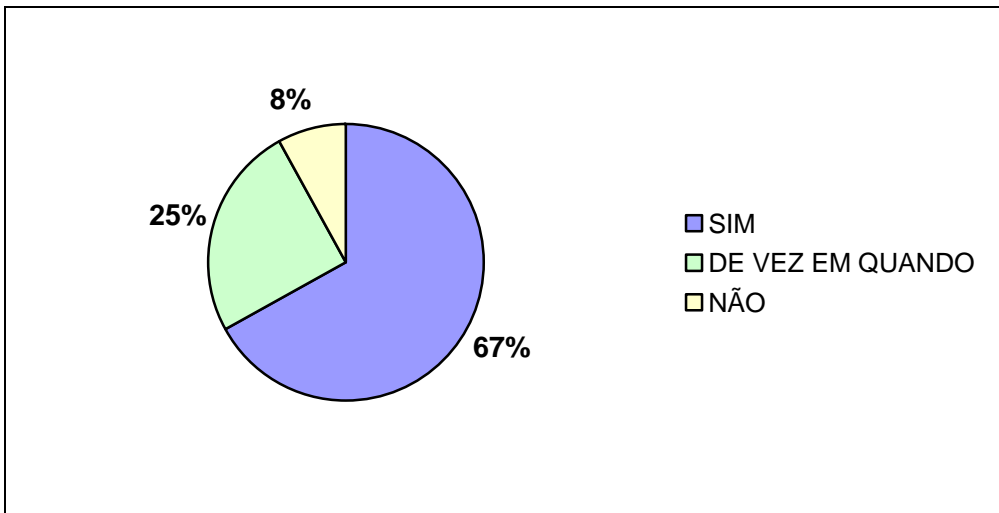
Ao analisarmos este quadro podemos perceber que o entrevistado tem afinidade e já atuaram em outras atividades.

Disto podemos conferir que há alguma relação do potencial e interesse pela Multifunção com relação ao material manuseado e/ou equipamentos semelhantes, mas o fundamental é o interesse em aprender um novo ofício.

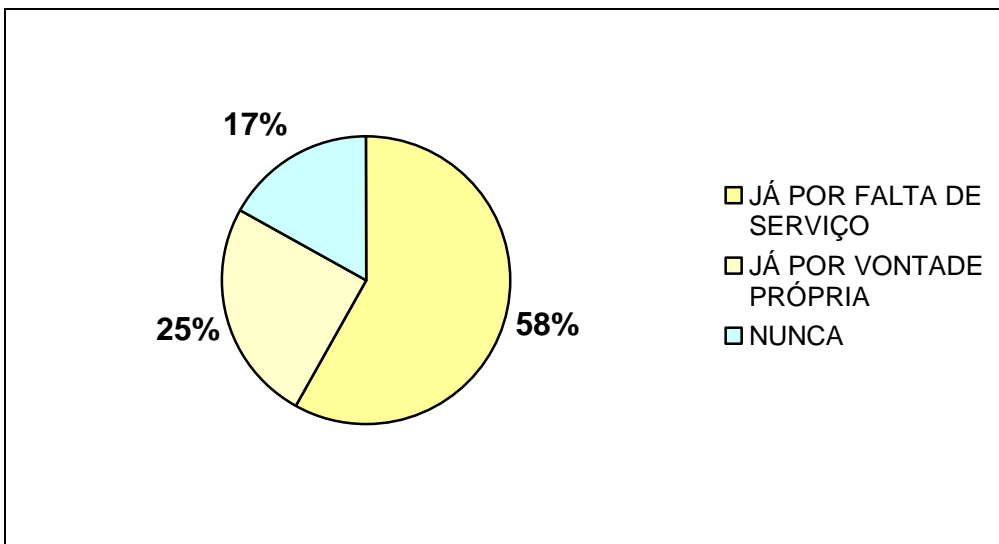
Desta experiência realizada podemos concluir sem dúvidas que os colaboradores que atuam na empresa desejam, se interessam e possuem alguma habilidade para atuar em funções diferentes da sua profissão de origem.



Na Pesquisa realizada 92%, ou seja onze (11) dos entrevistados tem interesse de aprender através de treinamento outras profissões.



Perguntado se o colaborador nas suas horas de folga ou finais de semana faz alguma atividade profissional diferente da sua e 92% afirmaram que já.



Quanto à questão se o colaborador já teve que mudar de profissão e por qual motivo, verificou-se que a maioria (83%) teve mudança de atividade ou emprego, 58% por término ou falta de serviço..

Deste experimento também obtivemos os seguintes resultados abaixo:

- Todos os doze (12) colaboradores se interessam por atuar como Multifuncionais.
- Todos os colaboradores atuaram em profissões relacionadas à construção civil anteriormente.
- Quatro (4) colaboradores realizaram cursos relacionados com o ramo da construção civil ou que podem ser aproveitados no trabalho.
- Todos os dez (12) colaboradores já atuaram em outras atividades diferentes de sua profissão de origem em horas de lazer.
- Onze (11) colaboradores pesquisados possuem interesse em aprender outras atividades.
- Os pesquisados já exerceram outros cargos dentro da empresa, diferentes das suas profissões atuais.

Da pesquisa sobre as atividades dos colaboradores obtivemos também resultados abaixo:

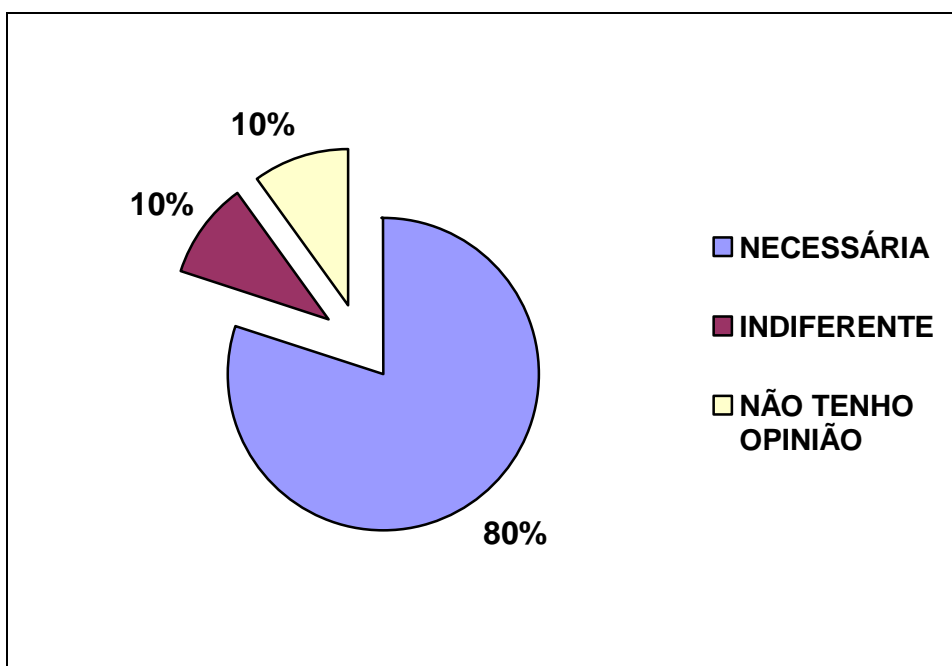
ATIVIDADES MAIS FREQUENTES EXERCIDAS PELOS PESQUISADOS FORA DO AMBIENTE DE TRABALHO	ATIVIDADES DE MAIOR INTERESSE POR APRENDIZADO ENTRE OS PESQUISADOS
PINTURA GERAL: 08	ELETRICIDADE: 04
CORTE E ARMAÇÃO DE FERRO: 03	HIDRÁULICA: 02
CARPINTARIA: 06	MARCENARIA: 02
ASSENTAMENTO DE TIJOLOS: 06	PEDREIRO DE ACABAMENTO: 01
ASSENTAMENTO DE AZULEJOS: 03	MECÂNICA: 02
REBOCO INTERNO: 03	

11.2 Pesquisa com os empresários (Anexo III)

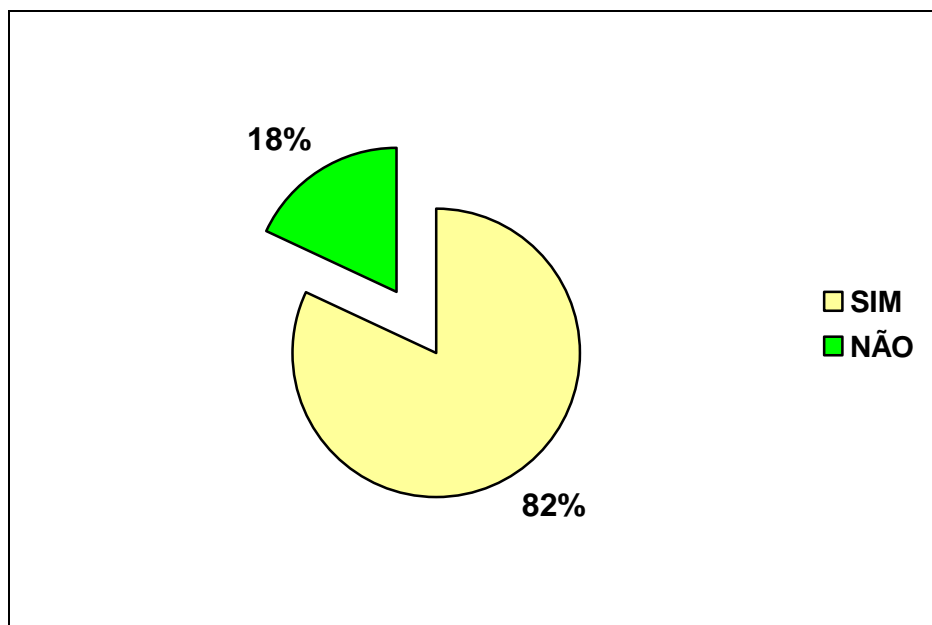
Da pesquisa realizada com os empresários/ diretores/ gerentes obtivemos as seguintes informações:

EMPRESA	TIPO DE OBRA	DIFICULDADE DE MÃO DE OBRA NO MERCADO	PRINCIPAIS ATIVIDADES MULTIFUNCIONAIS NA EMPRESA
1	OBRAS PÚBLICAS DE MÉDIO PORTE	CARPINTEIRO, PINTOR	PEDREIRO SERVIÇOS GERAIS
2	OBRAS PÚBLICAS, OBRAS PRIVADAS	PEDREIRO ACABAMENTO	NÃO HÁ
3	OBRAS CIVIS E SANEAMENTO	SERVENTE/ PEDREIRO	ARMADOR/ CARPINTEIRO
4	OBRAS PRIVADAS POR ADMINISTRAÇÃO	PEDREIRO ACABAMENTO	CARPINTEIRO/MARCENEIRO
5	OBRAS PARTICULARES E OBRAS PÚBLICAS DE PEQUENO PORTE	CARPINTEIRO, PEDREIRO	ARMADOR/ PINTOR
6	OBRAS PÚBLICAS DE GRANDE PORTE, OBRAS PARTICULARES.	CARPINTEIRO, PEDREIRO EM GERAL	AZULEJISTA/PASTILHEIRO ARMADOR/CARPINTEIRO
7	OBRAS PRIVADAS DE PEQUENO PORTE	SERVENTE	NÃO HÁ
8	OBRAS DE SANEAMENTO	SERVENTE, OPERADOR MÁQUINA	PEDREIRO/ ENCANADOR
9	OBRAS PRIVADAS DE MÉDIO PORTE	CARPINTEIRO DE ESTRUTURAS	PEDREIRO/ SERVIÇOS DE ELETRICIDADE
10	OBRAS PÚBLICAS PEQUENO PORTE	PEDREIRO EM GERAL	NÃO HÁ

- Como pode ser observado dos 10 empresários e ou diretores entrevistados todos tem dificuldade em conseguir mão de obra no mercado nas épocas em que há aumento na demandas das construções.
- Percebe-se que quanto à utilização de multifuncionais a maioria das empresas (70%) possui algum colaborador atuante, mas de maneira pontual, ou seja, não há um treinamento específico para o desenvolvimento das habilidades multifuncionais de seus funcionários.
- Apesar da maioria dos entrevistados acreditar na especialização do colaborador em uma atividade, a grande maioria (80%) aprovam a multifunção como forma de continuidade das atividades com a redução da rotatividade da mão de obra.



Perguntado na Pesquisa sobre como os empresários consideram a multifunção e 80% dos empresários entrevistados aprovam a multifunção como qualificação necessária.



Perguntada se a empresa possui algum tipo de treinamento ou capacitação e 82% possuem algum curso de treinamento ou capacitação.

12- MULTIFUNÇÃO HOJE

Uma das opções de curso atualmente é o Projeto "O caminho da Profissão" que é uma iniciativa do Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná, que por meio do Sesi/ Senai oportuniza a iniciação profissional aliada a formação cidadã, compatibilizando a necessidade da indústria com a inclusão de potenciais profissionais no mercado de trabalho. Ainda que a iniciação profissional esteja voltada para tarefas básicas com o domínio de conhecimentos estritamente necessários a sua execução, estes levam ao aluno princípios essenciais para fomentar o desejo de aprendizagem contínua. Além das questões técnicas, é propiciada a formação cidadã como eixo fundamental para a atuação profissional e para melhor inserção no mundo contemporâneo, onde as características de flexibilidade e rapidez de respostas são exigidas pelos contextos marcados pela mudança e pela incerteza.

13. CONCLUSÃO

Como colocamos no conteúdo de nosso trabalho, acreditamos que o sustentáculo para a transformação do canteiro de obra quanto valorização das pessoas e melhorias dos processos é cultural. A solução que visualizamos é trilhar o caminho de volta no sentido de enriquecimento progressivo dentro da própria profissão, permitindo principalmente, que as pessoas se equilibrem vocacionalmente absorvendo conhecimentos de outros campos profissionais. A idéia de implantação da Multifunção é, pois, um meio de ampliar a eficiência da mão de obra. Ela visa atender tanto o interesse coletivo da organização quanto aos desejos de cada um. A empresa será beneficiada ao estocar uma força tarefa de habilidades variadas para enfrentar situações provocadas por concentração temporária de volume de serviço e os colaboradores vão poder enriquecer seus conhecimentos profissionais e capacitar-se para enfrentar a oscilação do mercado, obtendo remuneração adequada e principalmente resolver seus desequilíbrios vocacionais. O “bico” de final de semana poderá ser feito dentro da própria empresa. A educação profissional deve prover o trabalhador de instrumentos que lhe permitam buscar o autoconhecimento, incorporando a noção de autodesenvolvimento, mudando qualitativamente sua relação com o mundo do trabalho, numa perspectiva mais ampla da vida. Com isso, pretende-se contribuir para a formação de um cidadão- trabalhador com a competência de ação e autonomia, de modo que ela possa ingressar no mercado de trabalho e participar conscientemente de uma sociedade corporativa e humana, com a possibilidade de geração de trabalho e renda. Por essas razões que se diz que o estrategista é aquele que consegue, à partir de bases objetivas e concretas, adicionar uma dose de sonho a um empreendimento e convencer a outros da sua viabilidade. Um sonho, porém, quando compartilhado, passa ao campo do desafio.

REFERÊNCIAS

SCHOLTES, Peter. Times da Qualidade: Como usar equipes para melhorar a qualidade – Joiner Associates Inc. Editora Qualitymark, Rio de Janeiro- 1992

MOSCOVICI, Fela. Desenvolvimento Interpessoal: Treinamento em grupo - Editora José Olympio, Rio de Janeiro,2009.

JÚLIO, Carlos Alberto. Reinventando você: A dinâmica dos profissionais e a nova organização – Editora Compacta, Rio de Janeiro, 2009.

SESI/SENAI, O Caminho da Profissão- Data de Editoração: 05/02/2007.

LOBOS, Júlio. Qualidade através das pessoas, São Paulo 1991.

VARGAS. Tendências de Mudança na Indústria da Construção, São Paulo, 1993.

CANTANHEDE, César. Organização do Trabalho: Administração da Produção, Editora FGV, São Paulo 1993.

ENCOL. I Maratona Facen: Qualidade e Multifunção. Participantes: Alexandre Pizzato, Dione Moresco, Simone Simões, Walter Guanabara. Porto Alegre, 1993.

ENCOL. Programa de aumento de Produtividade: Proposta de Abordagem Cultural. Porto Alegre, 1993.

Empresas têm dificuldade para encontrar até profissional pouco qualificado. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/economia/escassez-de-mão-de-obra>. Acesso 28/09/2010.

Construção Civil importa mão de obra. Disponível em <http://www.votebrasil.com/noticia/regional/construção-civil-importa-mao-de-obra>.

ANEXO I

Termo de Consentimento

Projeto: Entrevista com colaboradores/ empresários do ramo da construção civil.

Objetivo: Identificar interesse/potencial para multifunção.

Procedimentos: Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa que utilizará um questionário para verificar as experiências anteriores e interesse do colaborador/ empresário sobre atividades nas obras.

Benefícios previstos: Obter resultados quanto ao interesse do colaborador em aprender ou aprimorar um novo ofício e verificar as habilidades com relação as atividades por eles executados. O intuito é averiguar a atuação em funções diferentes da sua profissão, dando continuidade do funcionário em outras fases da obra sem que tenhamos que dispensa-lo por falta de atividade. Diretamente a redução do rodízio da mão de obra.

Eu _____, fui informado do objetivo, riscos e benefícios da pesquisa descrita acima. Entendo que terei garantia de **confidencialidade**, que ninguém além do pesquisador terá acesso aos nomes dos participantes da pesquisa. Entendo também, que terei direito a receber informação adicional sobre o estudo a qualquer momento, mantendo contato com o pesquisador. Fui informado ainda, que minha participação é **voluntária** e que se eu preferir não participar ou deixar de participar deste estudo em qualquer momento, isso não acarretará qualquer tipo de penalidade. Compreendo tudo o que me foi explicado sobre o estudo e concordo em participar do mesmo.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

ANEXO II

POTENCIAL PARA MULTIFUNÇÃO ENTREVISTA COM FUNCIONÁRIOS

01) IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____

LOCAL DE TRABALHO: _____

CARGO: _____

SETOR/EQUIPE: _____

02) HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA NA EMPRESA?

03) QUANDO FOI ADMITIDO NA EMPRESA JÁ ATUAVA NA PROFISSÃO ATUAL?

SIM

NÃO

04) QUAIS OUTRAS ATIVIDADES VOCÊ JÁ EXERCEU NA EMPRESA?

05) QUAL DESTAS ATIVIDADES VOCÊ MAIS GOSTOU DE EXERCER ?

06) ANTES DA EMPRESA ATUAL, VOCÊ TEVE OUTRAS ATIVIDADES/CARGOS EM OUTRAS EMPRESAS ? SIM NÃO

07) QUAIS ?

08) NAS SUAS HORAS DE FOLGA (FINS DE SEMANA) VOCÊ COSTUMA FAZER ALGUMA ATIVIDADE OU AJUDAR OS AMIGOS/ PARENTES EM ALGUMA ATIVIDADE RELACIONADA A CONSTRUÇÃO CIVIL ?

SIM

NÃO

NADA SÓ DESCANSO

09) JÁ MUDOU DE ATIVIDADE/ PROFISSÃO?

NUNCA MUDEI

JÁ POR FALTA DE SERVIÇO

JÁ POR VONTADE PRÓPRIA

10) QUE TRABALHOS LIGADOS A CONSTRUÇÃO VOCÊ JÁ FEZ E SABE FAZER ?

ALVENARIA

EMBOÇO

CARPINTARIA

MARCENARIA

PINTURA

GESSO

PINTURA MADEIRA

CORTE DE FERRO

CORTE DE MADEIRA SERRALHERIA MECÂNICA ELÉTRICA
 HIDRÁULICA

CITE OUTROS:

11) DESTAS ATIVIDADES, QUAIS VOCÊ MAIS GOSTOU DE FAZER ?

12) VOCÊ JÁ FEZ ALGUM CURSO ? SIM NÃO

13) QUAIS ?

14) VOCÊ TEM CURIOSIDADE OU VONTADE DE APRENDER ATRAVES DE TREINAMENTO
OUTRAS TAREFAS/ PROFISSÕES ? QUAIS

SIM NÃO

15) VOCÊ TEM ALGUM COMENTÁRIO QUE NÃO TENHA SIDO PERGUNTADO NAS
QUESTÕES ANTERIORES ?

ANEXO III**ENTREVISTA COM EMPRESÁRIOS**

01) IDENTIFICAÇÃO

NOME: _____

CARGO: _____

EMPRESA: _____

TIPO DE OBRA QUE EXECUTA: _____

02) HÁ QUANTO TEMPO EXISTE A EMPRESA?

03) POSSUI PESSOAL/ MÃO DE OBRA PRÓPRIA?

 SIMNÃO 04) EXISTEM NA EMPRESA FUNCIONÁRIOS QUE DESEMPENHAM MAIS DE UMA FUNÇÃO?
QUAIS? SIM NÃO

05) QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE A MULTIFUNÇÃO EM ALGUMAS ATIVIDADES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL? NECESSÁRIA INDIFERENTE NÃO TENHO OPINIÃO

06) POSSUI ALGUM CURSO/ TREINAMENTO NA EMPRESA?

07) A EMPRESA TEM DIFICULDADE EM CONSEGUIR MÃO DE OBRA NO MERCADO? PARA
QUAL ATIVIDADE /PROFISSÃO EXISTE ESTA DIFICULDADE?

08) A EMPRESA UTILIZA MÃO DE OBRA TERCEIRIZADA?

 SIM NÃO

09) PARA QUAIS ATIVIDADES ?

- () ALVENARIA () EMBOÇO () CARPINTARIA () MARCENARIA
() PINTURA () GESSO () PINTURA MADEIRA () CORTE DE FERRO
() CORTE DE MADEIRA () SERRALHERIA () MECÂNICA () ELÉTRICA
() HIDRÁULICA

CITE OUTRAS SE HOVEREM:

10) HÁ FUNCIONARIOS NA EMPRESA QUE INICIARAM NA EMPRESA E ATUALMENTE JÁ CONSEGUIRAM CLASSIFICAÇÃO?

11) VOCÊ TEM ALGUM COMENTÁRIO QUE NÃO TENHA SIDO PERGUNTADO NAS QUESTÕES ANTERIORES ?
