

**UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA

Curso de Engenharia Civil

Márcia Teresinha Pereira dos Santos

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL:
ESTUDO DE CASO**

Ijuí/RS

2010

Márcia Teresinha Pereira dos Santos

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL:
ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Civil apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheiro Civil.

**Ijuí
2010**

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em sua forma final pelo professor orientador e pelos membros da banca examinadora.

Prof.^a Cristina Eliza Pozzobon , M. Sc. - Orientadora
UNIJUÍ/DeTec

Banca Examinadora

Prof. Raquel Kohler, Mestre em Planejamento Urbano
UNIJUÍ/DeTec

Dedico este trabalho aos operários da indústria da construção civil, nas cidades onde se realizou a pesquisa, pelo esforço e disponibilidade de apoiarem o trabalho, para que através de suas respostas possamos buscar melhoramento para a qualificação profissional.

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por tudo.

Em segundo lugar, a minha vó Maria Cedei, por ter me ensinado a ser esta pessoa que sou, por ter me mostrado que às vezes temos que nos calar, mas com isso aprender que nem tudo o que queremos nos pertence, mas sim, aquilo que Deus nos destinou. Amo você minha vó. E amo você meu vô Pedro.

A minha tia Neca. Que sempre esteve do nosso lado. Amo você tia.

Agradeço a minha mãe, que apesar da distância, de termos nos afastados, tenho certeza que sempre me apoiou. Amo muito você minha mãe.

Agradeço aos irmãos Darlân e Sarita e aos demais. Amo todos vocês.

A D.Neiva, que me proporcionou esta chance na vida. Pois se não fosse o seu apoio não teria conseguido.

Agradeço ao meu pai.

Agradeço a Simone que sempre esteve ao meu lado, me ajudando. E aos demais colegas que me auxiliaram.

A minha orientadora e a todos os demais professores que sempre me auxiliaram na hora que precisei.

A D.Maria (*in memoriam*) por ter me recebido em sua casa de braços abertos sem me conhecer direito. Que Deus a tenha.

Ao meu marido Rosenei que sempre me apoiou e sempre esteve ao meu lado. Eu te amo.

E a razão principal, Mayara, minha filha, por você fiz, faço e continuarei fazendo tudo, pois você é tudo na minha vida. Filha, eu te amo.

RESUMO

A evolução da tecnologia influenciou a qualificação, tanto da mão de obra como do material aplicado na indústria da construção civil, porém, a discussão sobre a necessidade de qualificação da mão de obra não é inédita. Entendendo que falta uma formação que propicie o melhoramento da capacitação profissional dos operários, objetivou-se com o presente trabalho, avaliar a importância desta qualificação profissional dos operários nas cidades de Tenente Portela, Três Passos e Ijuí, com o objetivo de encontrar sugestões para o este melhoramento. Para avaliação desta mão de obra, levantaram-se os dados pessoais de cada operário, o desejo de aperfeiçoamento, a necessidade de participação em cursos profissionalizantes, com o intuito de formatar uma proposta de qualificação, que supra as necessidades e mostrar as vantagens que um curso profissionalizante traz ao processo construtivo. Os resultados mostraram a importância da realização de curso profissionalizante e, percebe-se que a realização de cursos de capacitação a mão de obra terá mais benefícios e conseqüentemente, mais valorização.

Palavras-chaves: Construção Civil; Qualificação da mão-de-obra; Curso Profissionalizante.

LISTA DE FIGURAS

Fig. 1 – Ciclo “Qualidade de Vida”.....	18
Fig. 2 – Municípios onde foi realizada a pesquisa.....	28
Fig. 3– Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Ijuí.....	30
Fig. 4– Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Três Passos.....	30
Fig. 5– Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Tenente Portela.....	31
Fig. 6– Gráfico do tempo gasto para percorrer a distância entre a casa e o trabalho na cidade de Tenente Portela.....	32
Fig. 7– Gráfico apresentando a função anterior mais significativa nas cidades pesquisadas...33	
Fig. 8- Gráfico da amostragem de operários que não desempenham outra função na construção na cidade de Três Passos.....	34
Fig. 9- Gráfico do tempo de serviço dos operários na cidade de Três Passos.....	35
Fig. 10- Gráfico do tempo de serviço na função atual nas cidades pesquisadas com mais de três anos.....	36
Fig. 11- Gráfico do tempo de serviço na função atual com menos de um ano nas cidades pesquisadas.....	37
Fig. 12- Gráfico da variação de formação profissional na cidade de Ijuí.....	39
Fig. 13- Gráfico da participação em algum curso profissionalizante na área da construção civil nas cidades pesquisadas.....	40
Fig. 14- Gráfico da consideração de um curso profissionalizante necessário nas cidades pesquisadas.....	42
Fig. 15- Gráfico das diversas funções escolhidas pelos entrevistados nas cidades pesquisadas.....	43

LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

ACI: Associação Comercial e Industrial

BNDES: Banco Nacional do Desenvolvimento

CBIC: Câmara Brasileira da Indústria da Construção

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICC: Indústria da Construção Civil

IPEA: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

NR: Norma Regulamentadora

PBQP-H: Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat

PIB: Produto Interno Bruto

SENAI: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 TEMA DA PESQUISA	10
1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA	10
1.3 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO DE ESTUDO	10
1.4 JUSTIFICATIVAS	10
1.5 OBJETIVOS	12
1.5.1. <i>Objetivo geral</i>	12
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i>	12
1.6 SISTEMATIZAÇÃO DO TRABALHO	12
2. REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE CONSTRUÇÃO CIVIL	14
2.2 QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL	16
2.2.1. <i>Evolução histórica da qualidade</i>	16
2.2.2. <i>Conceito de qualidade</i>	17
2.2.3. <i>Qualidade profissional na construção civil</i>	19
2.3 TREINAMENTO PROFISSIONAL	21
2.4 A BUSCA DA QUALIDADE E O PERFIL DO OPERÁRIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	23
3. METODOLOGIA	26
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	26
3.2 PLANEJAMENTO DA PESQUISA	26
3.2.1. <i>Revisão da literatura</i>	26
3.2.2. <i>Caracterização do método realizado, critérios considerados, campos de estudos, materiais e equipamentos</i>	26
3.2.3. <i>Registro das respostas</i>	27
3.2.4. <i>Caracterização dos municípios do estudo de caso</i>	28
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS E SEUS RESULTADOS	29
4.2 O CAMPO EDUCACIONAL PARA A REALIZAÇÃO PROFISSIONAL	44
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
5.1 CONCLUSÕES	47
5.2 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXO A	53

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 Tema da pesquisa

A construção civil é um ramo dos ramos da indústria que mais absorve trabalhadores, principalmente, com baixo índice de instrução formal. Dessa afirmativa resulta o tema desta pesquisa que é a qualificação profissional da mão de obra da construção civil.

1.2 Delimitação do tema

Esta pesquisa aborda a qualificação profissional da mão de obra que atua na construção civil, ficando o campo delimitado nas cidades de Tenente Portela, Três Passos e Ijuí, limitando-se as atividades de: 1) levantamento de necessidade de qualificação profissional, pela caracterização da condição de vida do trabalhador, levando em consideração seus dados pessoais e; 2) construção de uma sugestão de proposta de qualificação profissional, em função do levantamento realizado.

1.3 Formulação da questão de estudo

Em função do tema proposto, são questões de estudo: Existe necessidade de qualificação profissional para a mão de obra da construção civil nas cidades pesquisadas? Caso afirmativo como essa necessidade de qualificação profissional pode ser suprida?

1.4 Justificativas

A construção civil (ICC) é um ramo da indústria que absorve um grande número de trabalhadores (CORDEIRO, 2002). É relevante para o desenvolvimento do país, tanto econômica quanto socialmente, pela intensidade de atividades que intervêm em seu ciclo de produção, promovendo aquisição de equipamentos, máquinas e outros, aliando-se aos setores primário e terciário (uma vez que a construção civil encontra-se no setor secundário) e, ainda, favorecendo a expansão da capacidade de absorção da mão de obra (FUJIMOTO [2008]).

Segundo Messeguer (1991, apud CORDEIRO, 2002) a ICC têm caráter provisório e

nômade, tal fato dificulta a garantia do conforto dos trabalhadores que a executam, além de apresentar altos índices de acidentes de trabalho. É amplamente divulgado que os acidentes na indústria da construção ocorrem em todo o mundo, este problema torna-se inaceitável por dois fatores: pelo fator humano em si e pelo fator custo (FONTANELLE, 2004).

Cordeiro (2002), diz que segundo o Subcomitê da Indústria da Construção Civil no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade estes fatos são caracterizados pela insuficiência de programas de treinamentos, poucos investimentos em formação profissional, declínio do grau de habilidade, produtividade e qualidade dos trabalhadores de ofício ao longo dos últimos anos, elevada rotatividade da mão de obra e falta de programas de formação em nível operário. Aliam-se a isso as condições de trabalho insatisfatórias e um processo produtivo com muitos riscos.

No estudo realizado por Serpell (1993 apud POZZOBON, 1997), alguns fatores que provocam o declínio do grau de habilidade, produtividade e qualidade, são: horas-extras, cansaço dos trabalhadores, erros e omissões no planejamento, modificações no projeto durante a execução, composição de tamanhos inadequados das equipes de trabalho e excesso de tempo gasto para a tomada de decisões.

Embasado nestas informações a necessidade de se criar programas de qualificação profissional, torna-se de extrema importância, uma vez que é a mão de obra que tem a possibilidade de dar ou não qualidade ao produto. Cordeiro (2002) ressalta então, que se não há uma preocupação com os trabalhadores, para treiná-los, capacita-los, criar uma fidelidade com a empresa, e se não se tem consciência de que a qualidade do produto depende desses trabalhadores, não haverá comprometimento com a qualidade. Com isso, pode-se afirmar que a empresa que valorizar seus trabalhadores, além de estar assegurando lugar no mercado, provavelmente irá crescer em consequência dessa valorização.

A falta de uma formação que propicie aos trabalhadores uma visão mais adequada de sua função no meio em que opera foi o fator que contribuiu para a escolha do tema a ser pesquisado. Outras duas razões justificam o estudo: a verificação que um curso de aperfeiçoamento profissional traz qualidade ao processo construtivo e o desejo de participação dos trabalhadores em programas de qualificação profissional nas cidades avaliadas.

1.5 Objetivos

1.5.1. Objetivo geral

Esta pesquisa tem o intuito de avaliar a capacitação da mão de obra baseada no perfil dos trabalhadores e de construir uma sugestão de proposta para a qualificação em função do levantamento realizado na construção civil nas cidades pesquisadas.

1.5.2. Objetivos específicos

- Levantar os dados pessoais dos trabalhadores para traçar um perfil dos mesmos.
- Conhecer o desejo de aperfeiçoamento profissional e a receptividade do trabalhador da construção civil nas cidades pesquisadas, para participar de programas de qualificação.
- Sugerir uma proposta de qualificação profissional que supre as necessidades dos trabalhadores e das empresas de construção civil nas cidades pesquisadas.
- Através dos gráficos, mostrar as vantagens que cursos de qualificação profissional traz ao processo construtivo.

1.6 Sistematização do trabalho

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos sendo assim distribuídos:

Primeiro Capítulo: Neste capítulo do trabalho consta a introdução, onde descreve-se o tema da pesquisa, delimitação do tema, formulação da questão de estudo, objetivo e justificativa.

Segundo Capítulo: No segundo capítulo, apresenta a revisão da literatura, a qual se fez necessária para o embasamento teórico do conteúdo, sendo abordado os principais conceitos e explanação sobre o tema proposto da pesquisa, destacando os seguintes temas:

- Breve histórico sobre construção civil.
- Qualificação profissional na construção civil.

- Treinamento profissional.
- A busca da qualidade e o perfil do operário da construção civil.

Terceiro Capítulo: No terceiro capítulo descreve-se como foi desenvolvida a pesquisa, abordando a metodologia utilizada para a coleta dos dados necessários para o desenvolvimento da pesquisa.

Quarto Capítulo: Neste capítulo apresenta-se o resultado obtido através dos questionários, entrevistas, pesquisas, feita aos operários, empregadores e instituições, as quais abrangem a indústria da construção civil.

Quinto Capítulo: O quinto capítulo traz a explanação da conclusão do trabalho e sugestões para trabalhos futuros.

Após, apresenta-se as referências bibliográficas, bem como o anexo pertinente ao trabalho.

2.0 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Breve histórico sobre construção civil

Antes que conquistasse o prestígio e alcançasse o desenvolvimento que tem hoje, foi preciso que a construção civil percorresse um longo trajeto de seis mil anos, desde que o homem deixou as cavernas e começou a pensar numa moradia mais segura e confortável para a sua família. Já os templos, os palácios e os canais, que foram marcas registradas na Antigüidade, começaram a fazer parte da paisagem cerca de dois mil anos depois do aparecimento das primeiras habitações familiares (HISTÓRIA, 200-?).

Os portugueses eram hábeis com a madeira, e trabalhavam muito bem com a pedra. Na segunda década do século XVI, antes da construção de pedra, a de madeira era levantada com fechamento de frestas com barro e sambaquis (conchas diversas, arenitos, e detritos dos índios acumulados durante séculos formando pequenos montes). Os sambaquis também foram amplamente usados em calçamento e vias para as carroças transportarem mantimentos e os frutos do extrativismo de paredes de pedras era feitos da mesma forma. Os arcos sobre as janelas só viriam com o estabelecimento das olarias (locais com formas e fornos para assar tijolos de argilas). Isso, ainda no século XVI, pois logo cedo o Brasil começou a ser fornecedor de matéria prima para a Europa, principalmente de Pau Brasil e os trabalhadores portugueses precisavam de infraestrutura para trabalhar no extrativismo aqui. Toda esta movimentação ocorreu no litoral, próximo a locais que não ofereciam risco de encalhamento para os navios. Os sambaquis não são mais utilizados nas junções, ficando sinais de suas utilizações em algumas igrejas construídas no século XVIII (ALGUÉM, 2008).

Todas as estruturas mais complexas eram baseadas no arco romano, junção de pedras com determinado ângulo até formar arcos. Toras como vigas e pilares também eram muito usados, mas em situações de construções mais simples. Telhados eram de palhas, amarradas sobre tesouras de madeira. Fortes, feitorias e igrejas seguiam as estruturas de pedras descritas acima. Projetistas, marceneiros, pedreiros, ferreiros e outros especialistas faziam parte das missões (ALGUÉM, 2008).

As primeiras obras civis no Brasil começaram na transição do século XIX para o

XX. Dos 510 anos do Brasil, quase 400 anos de construções foram autóctones (a própria pessoa constrói sua casa) e os últimos 100 anos foram de transformações. As técnicas utilizadas foram: taipa (barro) de mão e taipa-de-pilão (socada), sendo a mão de obra escrava e do próprio morador (ARQUITETURA, 2008).

Na década de 40, a construção civil teve seu auge no governo do então presidente do Brasil Getúlio Vargas Dorneles, e este setor foi considerado uns dos mais avançados da época. O Brasil era detentor importante da tecnologia do concreto armado (ALGUÉM, 2008).

A partir da década de 50 definiu-se a forma de trabalhar por hierarquia. Na década de 70 durante o regime militar predominou grande financiamento no setor visando diminuir o déficit de moradia e as construtoras passaram somente a construir os prédios (ALGUÉM, 2008).

As cidades passaram a crescer vertiginosamente, numa velocidade nunca antes registrada. Vieram os altos edifícios, as pontes quilométricas, o sistema de saneamento básico, as estradas pavimentadas e o metrô (A HISTÓRIA, 2008).

Na década 90, as construtoras começaram a dar mais importância na qualificação profissional, pois a exigência de produtos finais com mais qualidade começou a difundir-se (A HISTÓRIA, 2008).

Em 2000 continua ser intensa a preocupação com o produto final porque, “além da sua importância relacionada aos aspectos econômicos e sociais, a construção civil tem uma interferência muito forte na natureza” (VIEIRA, 2006). E essa preocupação torna-se de extrema importância.

Vieira (2006) diz na sua introdução que “a construção civil é o setor que representa uma importância fundamental na economia brasileira. Possui uma importante participação na composição do PIB, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE representando nos últimos anos uma média percentual em torno de 6% do PIB total do País.”

“Segundo o IPEA, com relação aos postos de trabalho sua participação é, em média, de 40% do total da mão de obra da indústria de transformação em geral. Comparando-se com

outros setores da indústria de transformação, é o maior de todos eles” (VIEIRA, 2006).

A indústria da construção civil está dividida em três subsetores: edificações, responsável pela construção de edifícios residenciais, comerciais e industriais, públicos ou privados, realizados por empresas de grande, médio e pequeno porte; construção pesada, que objetiva a construção de infra-estrutura de transportes, energia, telecomunicações e saneamento; e montagem industrial, responsável pela montagem de estruturas metálicas nos vários setores industriais, sistemas de geração de energia, de comunicações e de exploração de recursos naturais (VIEIRA, 2006).

Vieira (2006) destaca a importância do subsetor de edificações, que é responsável, segundo o IBGE, por mais de 90% do número de estabelecimentos da construção civil e mais de 82% do total de empregos do setor construtivo. Um estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), realizado em 2007, indicava que a construção civil residencial iria liderar o ranking dos investimentos no Brasil, nos quatro anos seguintes, com praticamente metade do total a ser investido no país (HELENO, 2010).

Portanto, sendo este o subsetor que mais emprega na construção civil, é justamente nele que o presente trabalho irá dirigir seu maior enfoque, destacando a qualificação profissional.

2.2 Qualificação profissional na construção civil

2.2.1 Evolução histórica da qualidade

O conceito da qualidade tomou diferentes significados ao longo dos anos. No início do século XX foi sinônimo de inspeção; na década de quarenta tomou uma conotação estatística; para os anos sessenta se estendeu fora da área de produção para incluir todas as outras funções, utilizando para isso o conceito de controle total da qualidade, onde a organização inteira se mobilizou para ajudar a produzir um produto de qualidade; hoje em dia o termo qualidade evoluiu até converter-se numa forma de gestão que introduz o conceito de melhoria contínua em qualquer organização e a todos os níveis da mesma, e que afeta a todas as pessoas e a todos os processos (SILVA, 2010).

Silva (2010) diz que “a qualidade não se converteu unicamente num dos requisitos essenciais do produto, senão que na atualidade é um fator estratégico chave do que depende a maior parte das organizações, não só para manter sua posição no mercado senão inclusive para assegurar sua sobrevivência, daí a importância que apresenta esta para os negócios de hoje”.

2.2.2 Conceito de qualidade

O conceito de qualidade vem tendo uma significativa evolução ao longo do tempo. Segundo Picchi (1993, apud GRABIN, 2007) este conceito vem sendo cada vez mais ampliado, num processo em que novos aspectos são agregados.

Luft (2000) define qualidade como sendo uma “propriedade específica, condição natural de um ser vivo ou inanimado”. Define também como “dote; atributo; predicado” e “casta; espécie”.

A abrangência de significados que define qualidade tem razão em muitos fatores que deve-se levar em consideração, dentre eles é que “as pessoas têm diferentes padrões de qualidade e que a qualidade que as pessoas esperam de outras pessoas depende de quem são essas outras pessoas”. A qualidade que as pessoas esperam das outras pessoas nem sempre é a mesma que elas esperam de si mesmas (MOLLER, 1997).

Nóbrega Barbosa (2006) diz que existem diversas definições para o termo qualidade, o que torna impossível ter-se uma postura em definitivo para a idéia do que seja realmente qualidade.

Valls (2004) usa o conceito básico apresentado pela NBR ISO 9000, que define qualidade como “grau no qual um conjunto de características” (propriedades diferenciadoras) “inerentes satisfaz a requisitos” (necessidades ou expectativas que são expressas, geralmente, de forma implícita ou obrigatória).

Patrício (1999) definiu qualidade como atributos, como características ou propriedades de determinado fenômeno ou objeto que o qualificam como tal.

O nível de qualidade que se deseja alcançar num determinado produto necessita estar em consonância com o mercado-alvo que se quer atingir. Qualidade do produto significa que o mesmo seja capaz de mostrar um alto desempenho, através de alguns critérios, tais como: durabilidade, confiabilidade, precisão, facilidade de operação e reparos, dentre outros (NÓBREGA BARBOSA, 2006).

Franco (1999), diz que é preciso considerar o conceito de qualidade de vida como algo mais amplo do que um mero instrumento para se obter maior produtividade e melhor desempenho dos trabalhadores.

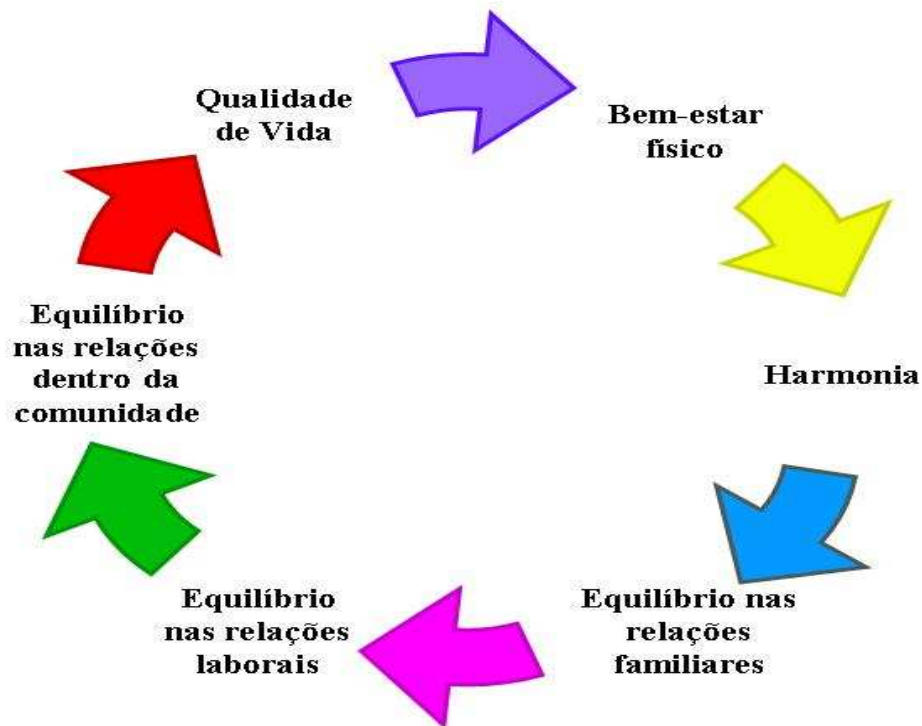


Figura 1 – Ciclo “Qualidade de Vida”

A colocação de Bonazina et al. (1999) e a Figura 1 mostra e retrata o que realmente deve-se perceber ao se tratar da qualidade de vida do trabalhador, a seguir descrito:

Percebemos que, para compreender e lidar com as peculiaridades do mundo do trabalho – questão de fundamental importância a toda sociedade – é preciso também, essencialmente, considerar, contextualizar e correlacionar os fatores físicos, psíquicos, espirituais e culturais do homem. De fato, conhecer como os trabalhadores estão interagindo, reproduzindo, produzindo e sentindo a qualidade de suas vidas, propicia poder ampliarmos um pouco mais nossa compreensão e,

inclusive, nossos instrumentos de atuação profissional.(BONAZINA et al, 1999, p. 315).

O certo é que a qualidade chegou para ficar, seja no trabalho, em casa, na produção de bens ou na prestação de serviços. Enfim, em qualquer atividade humana, a qualidade tornou-se consenso (NÓBREGA BARBOSA, 2006).

2.2.3 Qualidade profissional na construção civil

Conforme Luft (2000), o termo qualificar significa atribuir qualidade a; indicar a qualidade de; classificar; avaliar; opinar a respeito de; enobrecer; tornar ilustre; autorizar. → qualificação *s.f.*; qualificado *adj.*; qualificador *adj. e s.m.*; qualificável *adj. 2g.*

Ainda conforme Luft (2000), o termo profissional, significa: *adj.2g.* 1. Relativo a profissão. *S.2g.* 2. Pessoa que exerce determinada profissão.→ profissionalização *s.f.*; profissionalizado *adj.*; profissionalizante *adj.2g.*; profissionalizar *v.t.(p.)*.

Como o termo profissional está relacionado e/ou relativo à profissão, descreve-se o que Luft (2000) diz sobre o que é profissão: “*s.f.* 1. Atividade especializada. 2. Mister; ofício; emprego. 3. Confissão pública.”

“A permanente busca de melhores índices de qualidade não é uma simples estratégia. É antes de tudo uma forma de pensar e de agir. É um sistema de vida no qual os benefícios/objetivos conquistados devem ser repartidos entre todos os intervenientes” (TEITELBAUM, 2008).

A construção civil ao longo de muitos anos não deu a devida importância à sua área de manufatura – o canteiro de obras. A preocupação, geralmente, era relacionada com os aspectos técnicos do projeto arquitetônico-estrutural, não dando muita importância aos aspectos que focam diretamente o canteiro de obras, os quais são: o desperdício de material, os prazos muito cobrados e os retrabalhos, muitas vezes, por mudanças do projeto durante a execução (VIEIRA, 2006).

A indústria da construção é seguidamente acusada de ser um segmento onde maior é os índices de desperdício. Perdas setoriais ocorrem nas mais variadas atividades humanas e mesmo nos equipamentos, pois não há máquina de rendimento 100% (TEITELBAUM, 2008).

Esses aspectos focam diretamente o trabalhador, que tendo necessidades de auto-realização e de encontrar sentido naquilo que se faz, não estão, para grande maioria dos trabalhadores brasileiros, sendo preenchidas (BONAZINA et al, 1999, p. 316).

Segundo Messeguer (1991 apud CORDEIRO, 2002), esses fatores são caracterizados pelo caráter provisório e nômade da indústria da construção civil, o que, dificulta a garantia do conforto do trabalhador que executa.

Ainda conforme Messeguer (1991 apud CORDEIRO, 2002), outros fatores dificultam a prática de qualidade na construção, são elas: a produção centralizada e a não possibilidade de produção em cadeia, a dificuldade de aceitar mudanças, pois é uma indústria muito tradicional, por muitas vezes ter que trabalhar sob intempéries.

Aliam-se a essas características a insuficiência de programas de formação em nível operário, pouco investimento em formação profissional, declínio do grau de habilidade, elevada rotatividade da mão de obra e a necessidade de que, literalmente, esses trabalhadores precisam morrer “oito horas diárias, a fim de ganhar o dinheiro necessário à sobrevivência” (BONAZINA et al., 1999, p. 316).

Segundo Saboy (1998 apud CORDEIRO, 2002), é extremamente importante a valorização da mão de obra, uma vez que é essa que tem a possibilidade de dar ou não qualidade ao produto.

Então, se não há uma preocupação com os trabalhadores, para treiná-los, capacitá-los, criar uma fidelidade com a empresa, e se não se tem consciência de que a qualidade do produto depende desses trabalhadores, não haverá comprometimento com a qualidade. Por conseguinte, Farah (1996 apud CORDEIRO, 2002) afirma que toda a empresa que valorizar seus trabalhadores, provavelmente irá crescer em consequência dessa valorização.

Portanto, faz-se necessário conhecer melhor essa força de trabalho para que desse modo se possa investir adequadamente em seus trabalhadores procurando dar importância à formação profissional, à formação escolar básica, aos treinamentos e à valorização da própria mão de obra.

2.3 Treinamento profissional

“A discussão sobre a necessidade de treinamento da mão de obra não é inédita. Entretanto, ainda hoje muitas empresas privilegiam a produção em detrimento de um número maior de horas para treinamento dos seus funcionários. O resultado ainda tem sido o desperdício e o retrabalho uma vez que, apesar da ênfase na produção, as atividades não são realizadas da forma correta e acabam, na maioria das vezes, tendo que ser refeitas ou consertadas” PAIVA (2003).

Luft (2000) define como treinar, o seguinte: 1. Tornar hábil, destro para o desempenho de alguma atividade; exercitar, adestrar. *Int.* 2. Exercitar-se para jogos desportivos ou outros desempenhos. → treinado *adj.*; treinador *adj.* e *s.m.*; treinamento ou treino *s.m.* Var.: *treinar*.

Souza e Silva (1995), destaca que treinamento constitui-se em uma ação, em geral de curta duração, com o objetivo de preparar a mão de obra para a realização de uma tarefa específica.

A Norma Regulamentadora, NR 18 trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

No item 18.28, ela dá evidência ao treinamento, o qual é dividido em 4 subitens, os quais são descritos abaixo:

18.28.1 Todos os empregados devem receber treinamentos admissional e periódico, visando a garantir a execução de suas atividades com segurança.

18.28.2 O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de 6 (seis) horas, ser ministrado dentro do horário de trabalho, antes de o trabalhador iniciar suas atividades, constando de:

- a) informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho;
- b) riscos inerentes a sua função;

- c) uso adequado das Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- d) informações sobre os Equipamentos de Proteção Coletiva _ EPC, existentes no canteiro de obra.

18.28.3 O treinamento periódico deve ser ministrado:

- a) sempre que se tornar necessário;
- b) ao início de cada fase da obra.

18.28.4 Nos treinamentos, os trabalhadores devem receber cópias dos procedimentos e operações a serem realizadas com segurança.

A mesma Norma Regulamentadora traz em seu item 18.37 – Disposições finais, a consideração sobre trabalhador habilitado e trabalhador qualificado.

18.37.4 Para fins da aplicação desta NR, são considerados trabalhadores habilitados àqueles que comprovem perante o empregador e a inspeção do trabalho uma das seguintes condições:

- a) capacitação, mediante curso específico do sistema oficial de ensino;
- b) capacitação, mediante curso especializado ministrado por centros de treinamento e reconhecido pelo sistema oficial de ensino.

18.37.5 Para fins da aplicação desta NR, são considerados trabalhadores qualificados aqueles que comprovem perante o empregador e a inspeção do trabalho uma das seguintes condições:

- a) capacitação mediante treinamento na empresa;
- b) capacitação mediante curso ministrado por instituições privadas ou públicas, desde que conduzido por profissional habilitado;
- c) ter experiência comprovada em Carteira de Trabalho de pelo menos 6 (seis) meses na função.

Treinamento é um processo de assimilação do que se irá produzir. Tem por objetivo repassar ou reciclar conhecimentos, habilidades ou atitudes relacionadas diretamente à execução de tarefas. Também tem por finalidade ajudar a empresa a alcançar os objetivos proporcionando oportunidades aos funcionários de todos os níveis (PROCESSO, 200-?). O treinamento produz um estado de mudança no conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes de cada trabalhador, modificando a bagagem particular de cada um (PROCESSO, 200-?).

Nas colocações de Fujimoto (2007), é necessário criar programas de treinamentos para qualificar a mão de obra dos trabalhadores, mas isto demanda tempo. E muitas vezes, no caso da implantação de um programa de treinamento, existe certa resistência dos trabalhadores.

Mas o investimento em treinamento profissional para aprimorar produtos e serviços é um modelo de gestão que vem sendo, cada vez mais, adotado em todas as áreas e setores, trazendo resultados concretos como, por exemplo, o aumento da produtividade (TREINAR, 2003).

Portanto há a necessidade de se criar cursos profissionalizantes a fim de melhorar o desempenho e a produtividade do trabalhador e conseqüentemente sua importância profissional dentro de uma empresa (FUJIMOTO, 2007). Não esquecendo dos cuidados básicos e necessários para com o trabalhador, a construção civil continuará sendo a mola mestra do desenvolvimento do país.

2.4 A busca da qualidade e o perfil do operário da construção civil

Heleno (2010) destaca que um ponto de estrangulamento identificado na construção civil refere-se à falta de mão de obra qualificada, principalmente para permitir a incorporação de avanços tecnológicos na modernização da construção civil brasileira.

Este segmento, também não deve ser visto apenas como uma indústria que absorve um grande número de trabalhadores, que impulsiona a economia de um país ou gera lucros para quem investe no setor (HELENO, 2010).

Heleno (2010), diz também que a construção civil, necessariamente, é um instrumento da sociedade capaz de gerar conforto e segurança. A construção e/ou reforma de estabelecimento de ensino dão suporte às ações educativas. Adequados prédios hospitalares garantem a saúde.

Dessa maneira, pode se enxergar todo agrupamento social pelo suporte físico e de infraestrutura que permitem a vida em sociedade, destacando, a inclusão de programas de

qualificação para melhoramento desta mão de obra. Mas muitas vezes, no caso da implantação de um programa de qualidade e produtividade, verifica-se, no período inicial, que existe uma certa resistência dos operários (CORDEIRO, 2002).

A esta certa resistência dos operários se dá pelo motivo de que, segundo Messenger (1991, apud Grabin, 2007): a construção civil possui caráter nômade; cria produtos únicos e não produtos seriados; não é possível a produção em cadeia, mas sim a produção centralizada, apesar de já ter alguns produtos em produção em série, tipo estruturas de pré-moldados; é uma indústria muito tradicional, com grande dificuldade às mudanças; utiliza mão de obra na maioria das vezes pouco qualificada, o emprego destas é feita eventualmente e suas possibilidades de promoção são escassas, gerando uma baixa motivação no trabalho; de uma maneira geral a construção é executada sob intempéries; o produto executado único na vida do usuário; são empregadas especificações complexas, quase sempre contraditórias e muitas vezes confusas; as responsabilidades são pouco definidas e dispersas; e o grau de precisão com que se trabalha na construção é, em geral, muito menor do que em outras indústrias.

Para Cordeiro (2002), têm outro lado, onde a implementação de determinados procedimentos e tecnologias exige uma reformatação de competências que vai desde os operários até a alta administração das empresas construtoras, passando pelos engenheiros e gerentes de obra.

Cordeiro (2002), diz então que, antes de ocorrerem mudanças no ambiente de trabalho, é de fundamental importância a conscientização dos trabalhadores envolvidos, independente do nível hierárquico desses trabalhadores na organização. Essa conscientização pode ocorrer desde simples treinamentos para os níveis gerenciais menores até através de processos de aprendizagem organizacional.

Apesar do desenvolvimento tecnológico, com novos métodos, processos, tecnologias e materiais sendo utilizados a aplicação de novas formas de gerenciamento de recursos humanos na construção são limitados e, podemos dizer ainda, incipientes. A formação da mão de obra se dá, na grande maioria das vezes, dentro do canteiro de obras. O treinamento de pessoal praticamente inexistente ou é deficiente. O sequenciamento das atividades carece de melhor programação e é pouco incentivada. (LIMA, 1995).

Nesse quadro, faz-se necessário a consideração sistemática dos anseios dos operários. A satisfação e a motivação dos operários são fatores importantes para que uma filosofia de qualidade tenha sucesso dentro de uma empresa (CORDEIRO, 2002).

Cordeiro (2002), diz que é preciso, entretanto, que se conheçam quais são essas necessidades e quais fatores são significativos para que haja esse grau de comprometimento por parte dos trabalhadores, levantando aspectos de seu contexto social e outros relativos à qualidade de vida no ambiente de trabalho que possam nortear estratégias de capacitação que venham a atender às demandas de qualificação profissional dos operários.

Portanto, a busca da qualidade profissional na construção civil, visa proporcionar ganhos de eficiência ao longo de toda a cadeia produtiva, seja por meio de ações para a qualificação de empresas de serviços e obras, seja por produção de materiais e componentes, ou por formação e requalificação de recursos humanos (BRASIL, 1998), sendo neste último item analisado o perfil do operário da construção, buscando realizar um breve diagnóstico das características da mão de obra da construção civil de forma a subsidiar os esforços na melhoria da qualidade no setor, levantando-se aspectos que podem ser usados para nortear estratégias de desenvolvimento de recursos humanos e de qualidade de vida no trabalho, ressaltando os possíveis benefícios advindos dessa iniciativa (CORDEIRO, 2002).

3.0 METODOLOGIA

3.1 Classificação da pesquisa

A pesquisa aborda a caracterização do trabalhador da construção civil, em micro e pequenas empresas, as quais estão na faixa de até 19 empregados e, de 20 a 99 empregados, respectivamente (CBIC, 2003, p. 6) e também dos trabalhadores informais da construção civil. As empresas pesquisadas caracterizam-se por possuir sede local, com atuação em obras nas cidades de Tenente Portela, Três Passos e Ijuí.

A pesquisa foi desenvolvida da forma descritiva, partindo-se de uma coleta de dados através de questionário, que teve como base o trabalho de Jobim (2000 apud CORDEIRO, 2002). Tal modelo procurou abordar aspectos que ajudassem a contextualizar e a destacar os requisitos e as necessidades dos trabalhadores, tornando transparentes esses pontos para subsidiar futuras intervenções.

3.2 Planejamento da pesquisa

3.2.1 Revisão da literatura

A revisão da literatura foi realizada para proporcionar o embasamento teórico necessário à pesquisa.

3.2.2 Caracterização do método realizado, critérios considerados, campos de estudos, materiais e equipamentos

O plano amostral da pesquisa compreendeu 114 entrevistas com operários, sendo, 31 na cidade de Tenente Portela, 20 na cidade de Três Passos e 63 na cidade de Ijuí, operários estes, empregados de micro e pequenas empresas e também de tarefeiros autônomos da construção civil, situação peculiar no setor, nas respectivas cidades já mencionadas. A pesquisa foi realizada nos canteiros de obras das referidas cidades citadas anteriormente, na sua totalidade representada por edificações residenciais.

A ferramenta utilizada foi um questionário que teve como base o trabalho de Jobim (2000 apud CORDEIRO, 2002).

A pesquisa realizada baseou-se em critérios definidos para poder avaliar o perfil dos trabalhadores, conhecer o desejo de aperfeiçoamento profissional, verificar a necessidade de participação em programas de treinamento e, com isso formatar uma proposta de qualificação profissional que supra as necessidades desses trabalhadores e mostrar as vantagens que cursos de qualificação profissional traz ao processo construtivo.

Optou-se por uma forma de pesquisa, na qual a entrevista realizou-se através de questionário entregue aos operários, contendo questões gerais para reconhecimento desse operário, como idade, tempo que leva para chegar ao local de trabalho, formação escolar, participações em cursos profissionalizantes e demais questões pertinentes ao trabalho, com a finalidade de traçar um perfil atualizado dos operários.

A interpretação foi feita através da análise estatística dos dados levantados, em forma de percentagem para cada item solicitado. Essa análise estatística permitiu destacar os pontos importantes a serem trabalhados na qualificação profissional.

3.2.3 Registro das respostas

As respostas dos operários foram registradas individualmente, através dos questionários, onde cada um respondeu o que lhe foi conveniente. Na eventualidade da ausência de respostas, a questão foi considerada no cômputo total das entrevistas.

Nas empresas, o questionário foi entregue no escritório, para os mesmos serem entregues ao encarregado da obra, e esses repassarem aos operários. Nas obras onde os operários estão informalmente trabalhando, foi deixado com o operário “chefe”, o qual repassou para os demais operários.

Não foi solicitado que fosse identificado o operário, para que não houvesse constrangimento no momento de responder, preservando, assim, a privacidade das respostas.

3.2.4 Caracterização dos municípios do estudo de caso

A pesquisa aborda os resultados referentes à caracterização dos operários da construção civil, nas empresas de micro e pequeno porte, as quais estão na faixa de até 19 empregados e, de 20 a 99 empregados, respectivamente (CBIC, 2003, p.6)

As cidades onde foram realizadas as pesquisas são: Tenente Portela, Três Passos e Ijuí.

Os municípios estão localizados no mapa, conforme Figura 2.

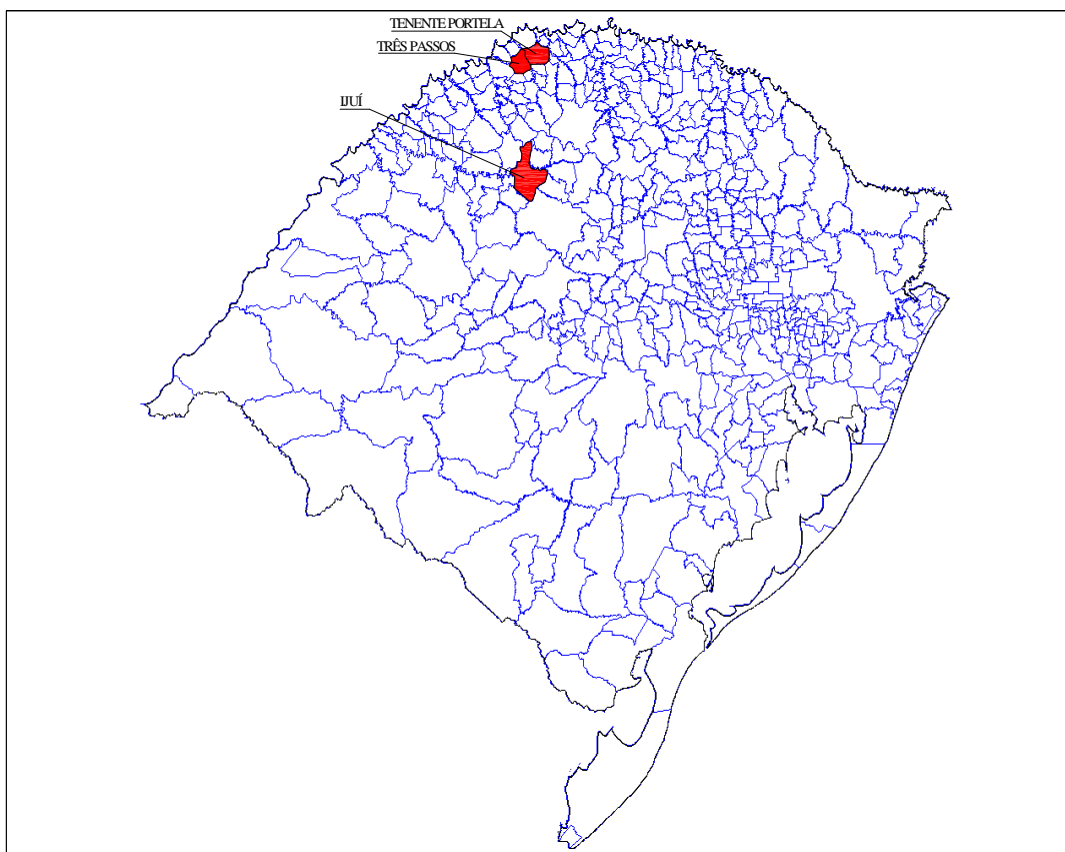


Figura 2 – Municípios onde foi realizada a pesquisa

4.0 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização das respostas e seus resultados

Os resultados da pesquisa são apresentados através de quadros, gráficos e comentários acerca da significância dos resultados encontrados em cada questionamento extraídos a partir da ponderação das repostas dos indivíduos. O tratamento dos dados constitui basicamente em levantar a média e o coeficiente de variação das respostas, estes indicando, em porcentagem, as respostas dos trabalhadores, relativamente à atividade na construção civil, visando, com isso, verificar a necessidade de aperfeiçoamento profissionalizante destes trabalhadores.

Na seqüência, portanto, apresentam-se os dados relativos às questões levantadas, com comentários acerca da significância dos resultados encontrados em cada questionamento. Segue-se a seqüência das indagações solicitadas, conforme anexo A, incluído no final do presente trabalho.

Idade

Avaliou-se a idade do operário para fim de caracterizar a idade média dos trabalhadores na construção civil nas cidades pesquisadas. A relação da idade do operário com a realização de curso profissionalizante se dá pelo fato de que os mais jovens têm mais vontade de aprender, e conseqüentemente, mais facilidade de adquirir conhecimentos novos.

A faixa etária dos operários das cidades pesquisadas está entre 30 a 39 anos na cidade de Ijuí (Figura 3), com percentual de 36,51 %, em Três Passos a faixa etária ficou entre 20 a 29 e 30 a 39 anos, com um percentual de 35,00 % (Figura 4) e em Tenente Portela (Figura 5) a idade dos operários também ficou entre 30 a 39 anos, tendo um percentual médio para a faixa etária de 38,71 %. Foi observado que o percentual de operários até 19 anos e acima de 60 anos, foi registrada somente na cidade de Ijuí.

Existem várias razões para esses dados serão registrados, sendo que uma delas é que a perspectiva de trabalho não confere qualquer garantia de estabilidade, de salário e de

condições de trabalho que permitam uma integração completa e durável numa empresa, pelo motivo de que a indústria da construção civil é uma empresa de caráter provisório e nômade.

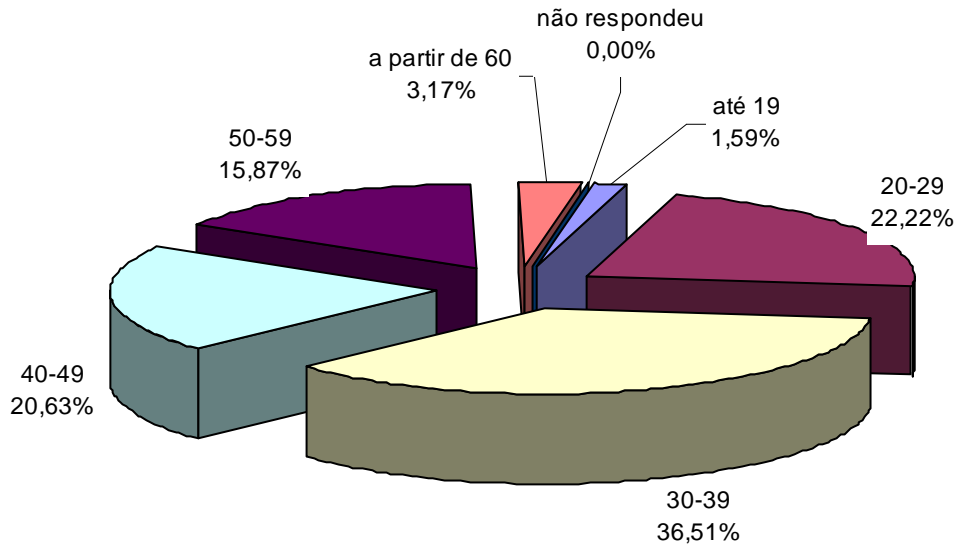


Figura 3– Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Ijuí

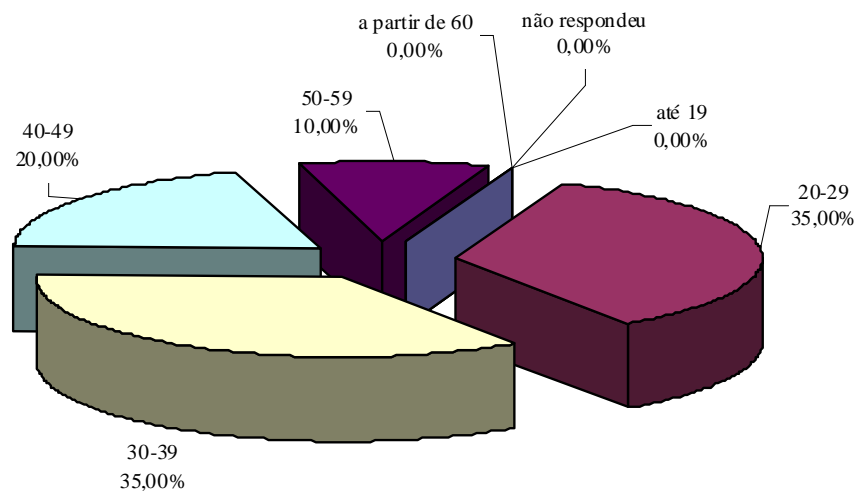


Figura 4– Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Três Passos

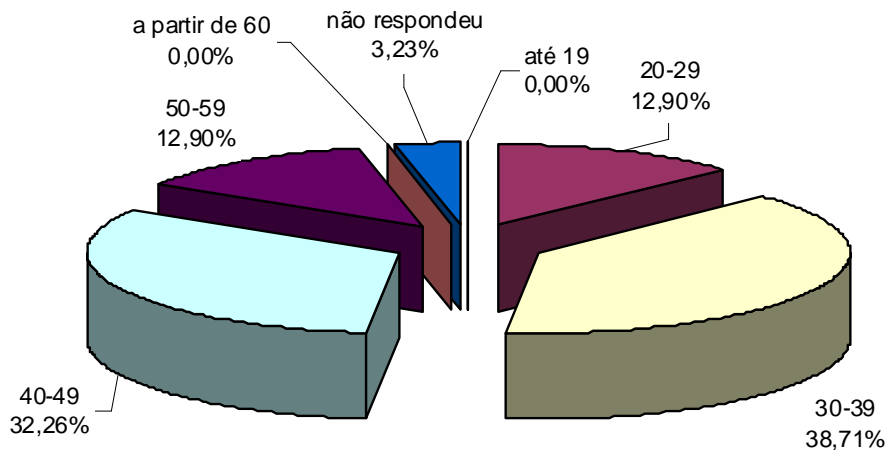


Figura 5 – Gráfico da faixa etária dos trabalhadores na cidade de Tenente Portela

Tempo que leva para ir de casa ao trabalho

De acordo com as respostas levantadas através dos questionários, em Tenente Portela (Figura 6), Três Passos e em Ijuí o tempo gasto pela maioria dos operários é de até 15 minutos. Em Três Passos, destacou o tempo entre 16 a 20 minutos (35,00 %). Em Tenente Portela (Figura 6) e Três Passos, o percurso que os operários levam de ir de casa ao trabalho não ultrapassou os 30 minutos, já em Ijuí 3,17 % dos entrevistados levam mais de 40 minutos para chegar ao local de serviço.

O tempo gasto no trajeto entre a casa e o trabalho pode influenciar no cumprimento das tarefas na obra e no índice de acidentes do trabalho, bem como deve ser considerado, caso se opte por adotar turnos extras para treinamentos. Pode-se sugerir aos operários quanto à forma de deslocamento de casa ao trabalho, incentivando o uso de bicicleta, o que pode auxiliar na disposição matinal, mas também, deve-se ter o cuidado de que o esgotamento físico ao final do dia pode resultar em desgaste físico, o que prejudicaria o aprendizado nos treinamentos, caso fosse oferecido curso a noite.

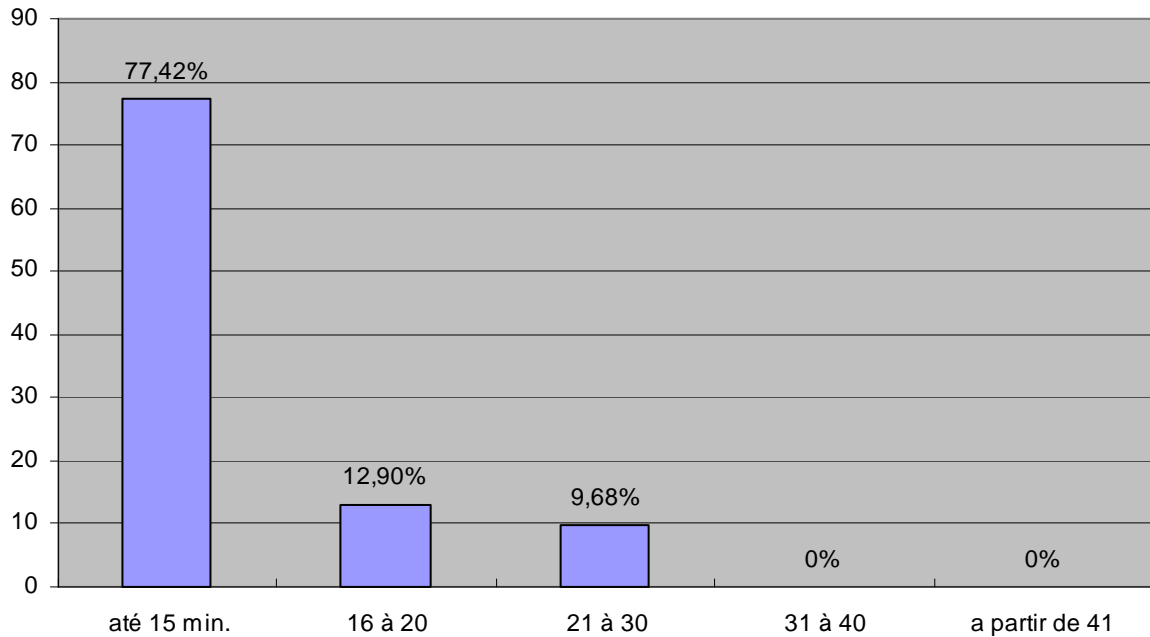


Figura 6– Gráfico do tempo gasto para percorrer a distância entre a casa e o trabalho na cidade de Tenente Portela

Função anterior

Constatou-se que a função anterior mais exercida pelos trabalhadores pesquisados foi a de servente ou auxiliar de pedreiro, com 48,39% em Tenente Portela, 60,00% em Três Passos e 53,97% em Ijuí, conforme Figura 7. Também se constatou que elevado número de operários já desempenharam outras atividades antes de trabalhar na função que hoje desempenham, são elas: agricultor, mecânico, operador de máquinas, pintor, ferreiro, entre outras. Isso confirma os resultados que evidenciam que a formação ocorre dentro da própria obra, onde o operário inicia como servente função que não exige qualificação, e no decorrer do tempo, aprende alguma tarefa específica.

Esses dados são evidenciados pelas respostas dadas à pesquisa pela parte responsável da contratação do operário, onde foi evidenciado na totalidade, que se contrata o operário não pela experiência, mas sim pela necessidade de se contratar. Avalia-se a “ficha” do operário, e, na maioria das vezes, mesmo não tendo experiência, contrata-se por um período de experiência, e após este período efetiva-se ou não este operário, dependendo de sua atuação quanto ao trabalho executado.

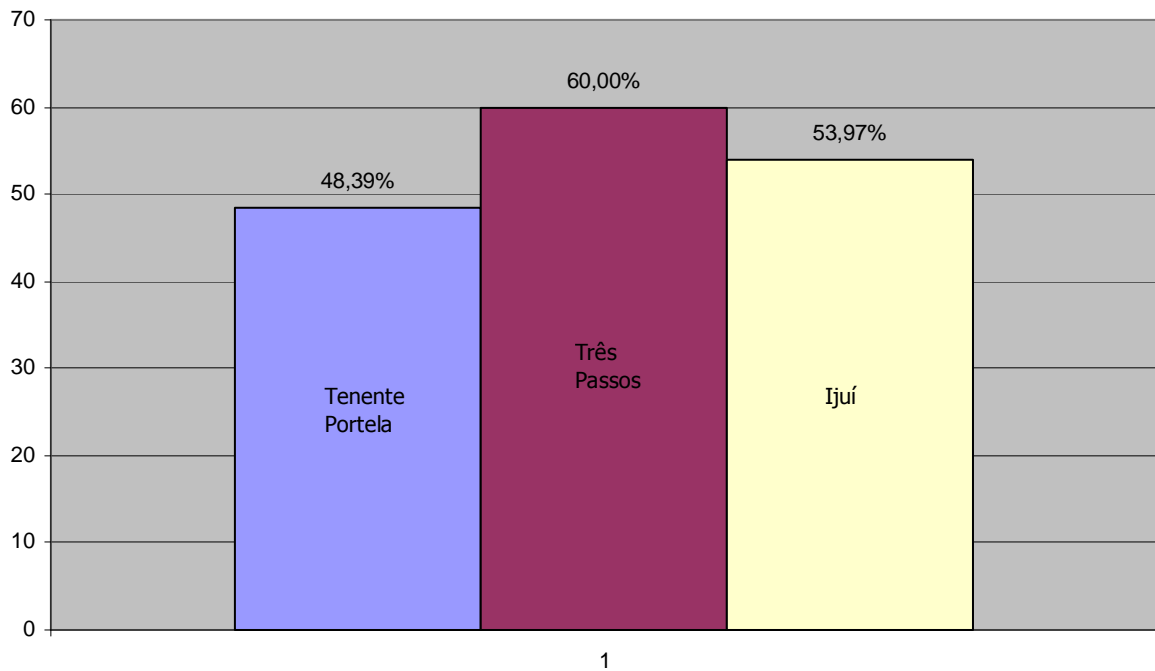


Figura 7– Gráfico apresentando a função anterior mais significativa nas cidades pesquisadas

Outra função na construção civil

A maioria dos entrevistados, 55,55 %, afirmaram que já trabalharam em outra função na cidade de Ijuí. Nas cidades de Tenente Portela, 45,16% e Três Passos, 35,00% também afirmaram já ter trabalhado em outras atividades na construção civil. Isto condiz com parte das modernas filosofias de gestão onde se exige que um operário saiba desenvolver várias funções dentro de um canteiro de obras. Assim, esses operários têm que saber executar várias tarefas para que possam participar das diversas etapas da obra.

Tecnicamente, o operário que desempenhar mais do que uma função terá mais chances de continuar na empresa. Contudo, desempenhar outra função significa ser capaz de exercê-la, não apenas conhecer outra função. Com essa diversidade de função, esse operário teria, então, teoricamente, mais oportunidades para se aperfeiçoar, já que não precisaria trocar de empresa ou mesmo de setor.

Mas mesmo tendo consciência de que o operário que desempenha mais de uma função tem mais chance de permanecer na empresa, na pesquisa desenvolvida, a Figura 8 apresenta a porcentagem ao não desempenho em outra função na cidade de Tenente Portela, 51,61%, em

destaque a cidade de Três Passos, com 65,00% e em Ijuí o não desempenho em outra função ficou com uma percentagem de 44,44%.

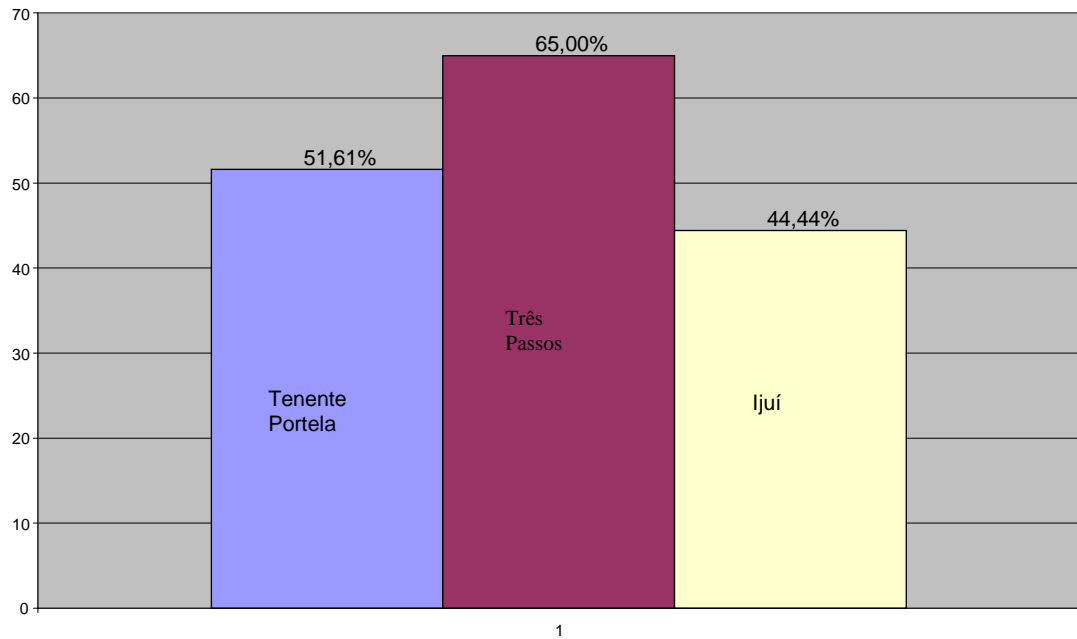


Figura 8- Gráfico da amostragem de operários que não desempenham outra função na construção civil nas cidades pesquisadas

Esses resultados nos levam a considerar que as empresas de construção civil deveriam dar mais importância ao aperfeiçoamento desses operários, dando a oportunidade de continuarem exercendo as funções para que foram treinados.

Tempo de serviço na empresa

O percentual de operários que estão com menos de um ano na empresa chegou próximo aos 48,00%, no total dos operários entrevistados na cidade de Ijuí. Este resultado pode estar relacionado à rotatividade que existe na construção civil, pois ela é uma indústria caracterizada pelo seu caráter provisório e nômade.

A rotatividade pode ser atribuída a diversos fatores onde um deles é o processo de seleção da mão de obra. Este processo de seleção baseia-se em critérios que variam de empresa para empresa.

Outro fator determinante da rotatividade refere-se às etapas da construção, quando os operários são contratados para executar as tarefas específicas, e, com a finalização das etapas ou da obra, na maioria, são liberados.

Estes dados, também, podem ser influenciados pelo fato de que nas cidades pesquisadas, principalmente na cidade de Tenente Portela, não existe curso de treinamento ou qualificação profissional.

Nos dados fornecidos pelo SENAI-RS da cidade de Ijuí, unidade responsável pela região onde está incluída a cidade de Tenente Portela, nesta não existe demanda de operários interessados para curso de aperfeiçoamento e/ou treinamento, o que vamos ver na seqüência, que nas respostas dadas por estes operários, há o interesse sim, em participar de curso profissionalizante, se oferecido.

Dos operários entrevistados nas cidades pesquisadas, na cidade de Três Passos destacou-se o percentual de operários que estão na empresa entre um a dois anos e dois a três anos, com 30,00% para cada período. No período de mais de três anos o percentual ficou em torno dos 25,00% (Figura 9), estes fatos são relativos à seqüência de obras realizadas pelas empresas contratantes e, da não liberação desses operários.

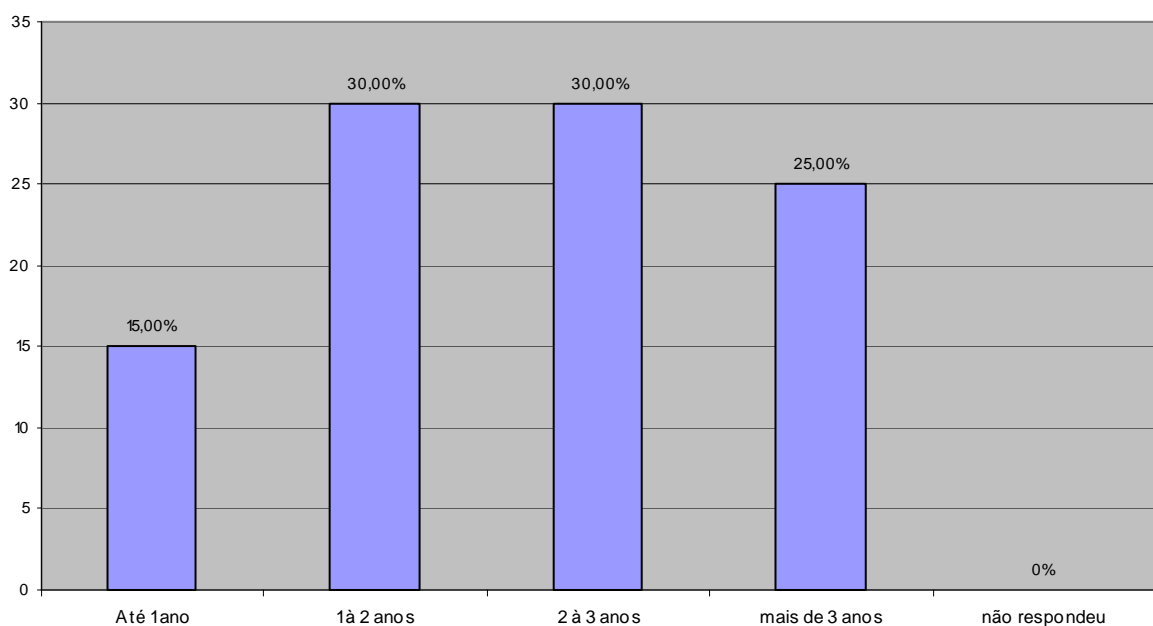


Figura 9- Gráfico do tempo de serviço dos operários na cidade de Três Passos

Tempo de serviço na função atual

O tempo de serviço na mesma função pode demonstrar a resistência de alguns operários ou a falta de interesse no desenvolvimento profissional, mas, também, pode denotar a ausência de uma política de recursos humanos por parte das empresas construtoras das cidades pesquisadas.

Conforme observado na Figura 10, ressalta-se o percentual daqueles que têm mais de três anos na função atual, representando 22,58% na cidade de Tenente Portela, 55,00 % na cidade de Três Passos e 39,68 % na cidade de Ijuí.

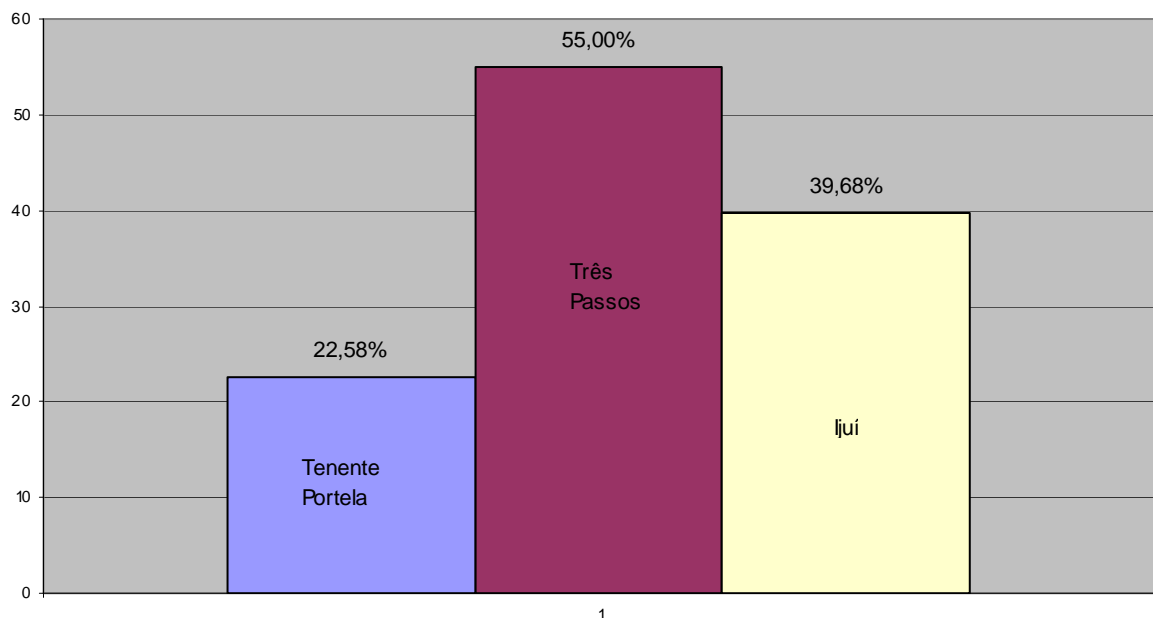


Figura 10- Gráfico do tempo de serviço na função atual nas cidades pesquisadas com mais de três anos

Nas cidades pesquisadas, principalmente na cidade de Ijuí (30,16 %), destacou-se o período onde o operário não tem mais que um ano de trabalho na empresa onde está trabalhando, a isso, supõem-se que, devido à falta de estabilidade do emprego e à falta de perspectiva dentro da construção civil muitos operários não investem na profissão, procurando aperfeiçoamento (Figura 11).

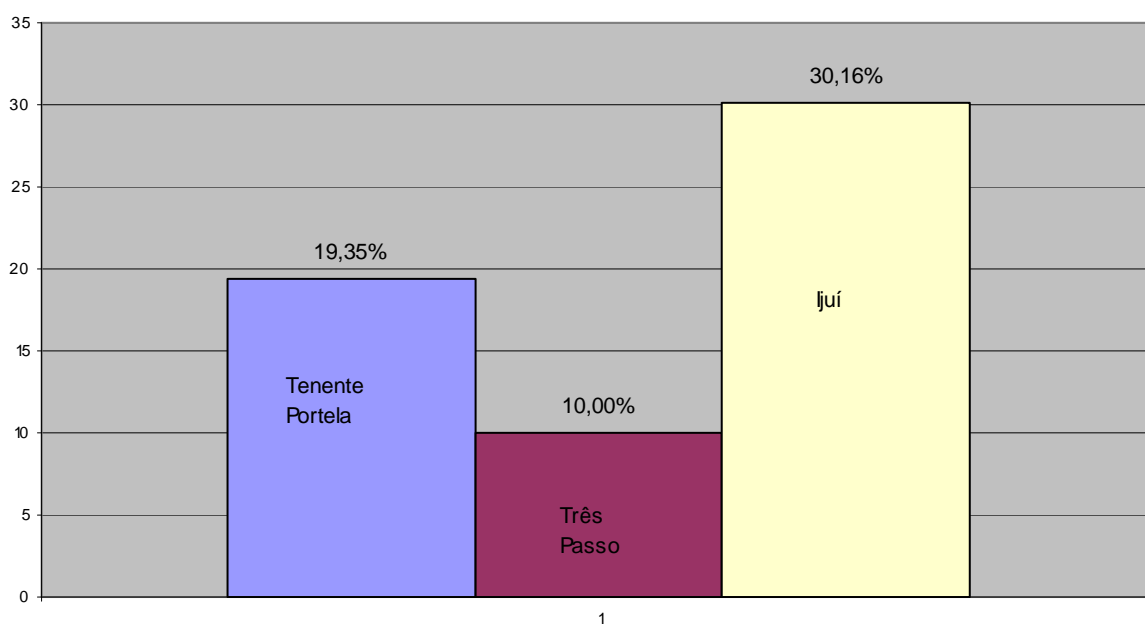


Figura 11- Gráfico do tempo de serviço na função atual com menos de um ano nas cidades pesquisadas

Tempo de serviço na indústria da construção civil

Buscou-se aferir o tempo de serviço do trabalhador no setor, de modo a identificar o grau de acomodação e a conseqüente resistência em aceitar aperfeiçoamento associados às inovações ou, ainda, a falta de oportunidade em outras áreas.

Com relação ao tempo de trabalho na construção civil e a realização de curso profissionalizante, percebe-se que muitos estão satisfeitos na função que estão desempenhando, não tendo desejo de aperfeiçoamento profissional ou a falta de oportunidades em outras áreas, enquanto outros gostariam de possuir uma profissão mais valorizada.

Estas satisfações são verificadas pelo tempo de serviço desses operários junto à indústria da construção civil nas cidades pesquisadas, onde, na cidade de Tenente Portela o percentual ficou em 25,81 %, em Três Passos, na média de 45,00 % e em Ijuí 36,51 % para o período de dez a vinte anos, o qual é um tempo razoável, considerando que, a indústria da construção civil, uma indústria de caráter nômade e provisória.

Com isso, verifica-se que as empresas da construção civil, através de seus administradores, devem procurar dar ênfase às áreas de recursos humanos através de ações que tragam melhorias para os operários. Seria necessário aprofundar o levantamento de seus anseios, objetivos e descontentamentos, pois, solucionando essas questões, seria mais fácil implantar qualquer programa de melhoria na capacitação profissional.

Formação profissional

Com uma clara sinalização de que a construção civil está em franca expansão, com modernidade e exigindo novos perfis de profissionais para atuarem em seus quadros de trabalho, as novas filosofias da gestão da qualidade baseia-se no aperfeiçoamento contínuo da qualidade da produção, com destaque para capacitação, motivação e treinamento dos recursos humanos.

Nesse sentido, procurou-se avaliar qual o nível de formação profissional dos operários da indústria da construção civil nas cidades pesquisadas.

O percentual mais evidente foi onde 47,62 % dos operários entrevistados na cidade de Ijuí, disseram que não tem nenhuma formação profissional. Em Tenente Portela, 48,39 % e em Três Passos, 35,00 %, também informaram à pesquisa que não tem nenhuma formação profissional.

Porém, podemos destacar a variação de formação profissional que foram relatados pelos operários entrevistados na cidade de Ijuí (Figura 12).

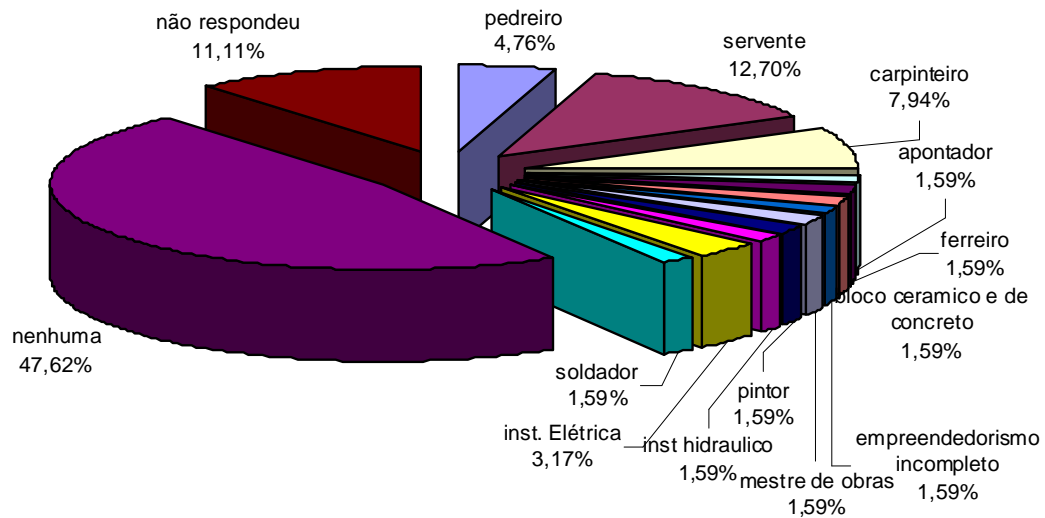


Figura 12- Gráfico da variação de formação profissional na cidade Ijuí

Com esse índice de variação de formação profissional em várias funções e com o índice baixo em alguma formação profissional, a possibilidade de que o operário tenha um aprendizado através da observação de outros profissionais é bastante expressiva, e este aprendizado pode conduzir a “vícios” e comprometer os padrões de qualidade e boas técnicas da empresa.

Grau de instrução

O grau de escolaridade dos entrevistados na pesquisa foi de 25,81 % na cidade de Tenente Portela, 25,00 % na cidade de Três Passos e de 28,57 % na cidade de Ijuí, até a quarta série. Esta identificação é determinante na definição das abordagens para a qualificação profissional, através de treinamento ou de programas educacionais.

Verificou-se que 19,30 % dos entrevistados possuem o primeiro grau completo e 16,67 % possuem o segundo grau completo. Estes índices revelam a preocupação da pesquisa, onde envolve a qualificação profissional. A relação do grau de instrução com a realização de curso profissionalizante se dá pelo motivo de que todos os operários, pelo menos, deveriam saber ler um procedimento de execução.

Cursos e treinamentos

A indústria da construção civil é o setor que se destaca como atividade intensa em mão de obra, demandando muitos empregos, porém a baixa escolaridade denota a baixa qualificação profissional dos nossos operários. Como já visto, a capacitação profissional é uma condição essencial para um desempenho satisfatório das empresas de construção no contexto atual.

A necessidade de desenvolver uma consciência crítica e transformadora faz-se necessário, para o desempenho deste operário e para o melhoramento do vínculo operário/empresa. Pois com este processo de treinamento, de capacitação profissional, a continuidade do operário na empresa, será, com certeza, assegurada.

Na vinculação de cursos para evolução da capacidade profissional do operário, o interesse é a obtenção de ganhos em várias instâncias, tais como: qualidade de vida no trabalho, obras seguras, redução de afastamento, melhor qualidade dos produtos, maior produtividade e conseqüentemente menos custo e maior competitividade no mercado.

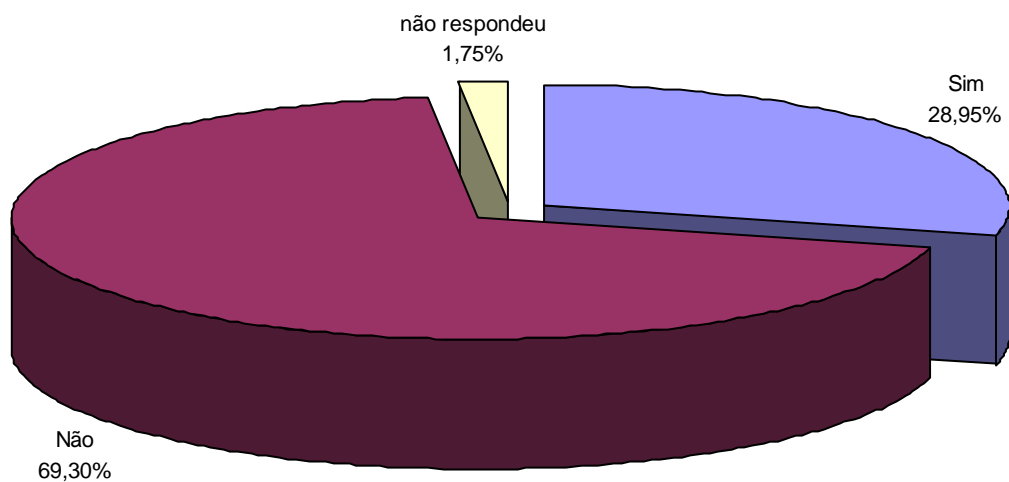


Figura 13- Gráfico da participação em algum curso profissionalizante na área da construção civil nas cidades pesquisadas

Ao serem questionados sobre a participação de algum curso profissionalizante na área da construção civil, 69,30 % (Figura 13) dos operários responderam que não participaram de nenhum curso. Isso nos reflete a falta de interesse da empresa em proporcionar melhoramentos na capacidade profissional e, também, a falta de interesse do operário em não se prontificar a buscar sua capacitação, seu melhoramento na área profissional.

O índice de formação profissional através de curso foi muito baixo, em relação à questão anteriormente mencionada. Um dos motivos pela não realização de curso profissionalizante, é em função de que o custo é alto, e com isto o operário não teria condições de realizá-lo. O poder aquisitivo baixo da grande maioria das pessoas que investem na construção da casa própria ou até mesmo o investimento em obras de construção civil, pressiona os custos para baixo na execução, ocasionando com isso, a contratação de mão de obra sem qualificação, sem levar em conta práticas construtivas que adotem alguma preocupação com a qualidade e não deixando de mencionar a prevenção e controle de acidentes.

Assim, o desempenho humano pode ser infinitamente aumentado quando a empresa oferece condições que possam ser capazes de canalizar e desenvolver o potencial das pessoas e transformá-los em resultados positivos. Neste sentido, a empresa é capaz de criar um ambiente em que as capacidades individuais possam se desenvolver e proliferar em proveito de toda a organização.

Na continuação do questionário a pergunta posterior foi: se já participou, para qual função você fez?. Como o índice de não participação de curso profissionalizante foi alto, as respostas para esta questão foram bem reduzidas. Destacou em Tenente Portela, a capacitação em assentamento de cerâmica, com 9,67 %, na cidade de Três Passos, com 10,00 %, a capacitação realizada foi para a função de pedreiro e na cidade de Ijuí, a realização de curso de aperfeiçoamento teve mais adeptos, entre os quais destacamos o assentamento de cerâmica (3,76 %), segurança do trabalho, ferreiro, pintor, carpinteiro, assentamento de blocos estruturais, soldador, técnico em edificações (1,59 %) e hidráulica (água quente) e pedreiro, com 3,17 %.

Na seqüência, a indagação foi em relação da consideração de um curso profissionalizante necessário. Quase que na sua totalidade, as respostas foram afirmativas. Conforme mostra Figura 14, na cidade de Três Passos 80,00 % dos entrevistados concordam com a importância da realização de curso profissionalizante.

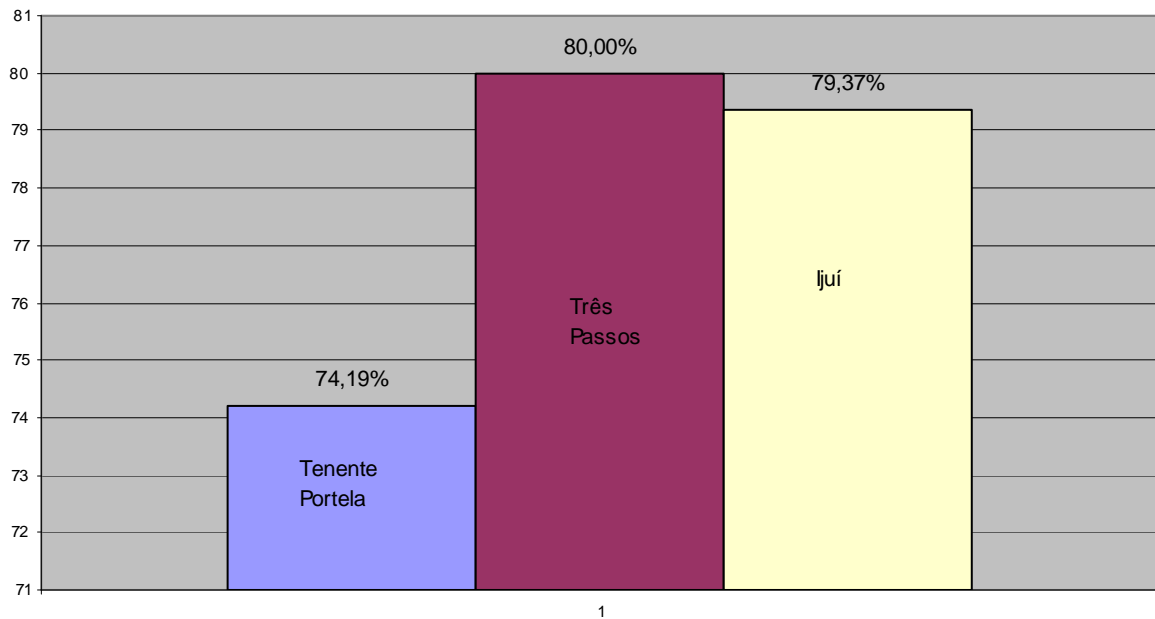


Figura 14- Gráfico da consideração de um curso profissionalizante necessário nas cidades pesquisadas

Silva (2010) diz que “a qualidade não se converteu unicamente num dos requisitos essenciais do produto, senão que na atualidade é um fator estratégico na maior parte das organizações”. Portanto, a capacitação profissional é uma condição essencial para um desempenho satisfatório das empresas e também, dos operários.

Em relação a essa condição foi solicitado ao operário entrevistado que se fosse oferecido um curso profissionalizante, teria interesse em participar?. As respostas, quase que na sua totalidade, foram afirmativas, não desviando muito da espera lógica da pesquisa. Porém, observamos o desinteresse de participação em curso profissionalizante de alguns dos entrevistados.

Este desinteresse em cursos profissionalizantes foi observado na cidade de Tenente Portela, com um percentual de 19,35 % dos entrevistados respondendo que não tem interesse na participação de curso. Uma das respostas a este desinteresse foi que “vale mais a prática”.

Na cidade de Três Passos, a abnegação foi maior, com 25,00 %, e afirmações de que já fizeram curso profissionalizante e, por saberem o suficiente para a função que desempenham.

Quanto ao desinteresse de participação de curso profissionalizante na cidade de Ijuí, o percentual ficou um pouco acima dos 15,87 %, destacando o desinteresse e consequentemente, a falta de vontade de trabalhar nesta área.

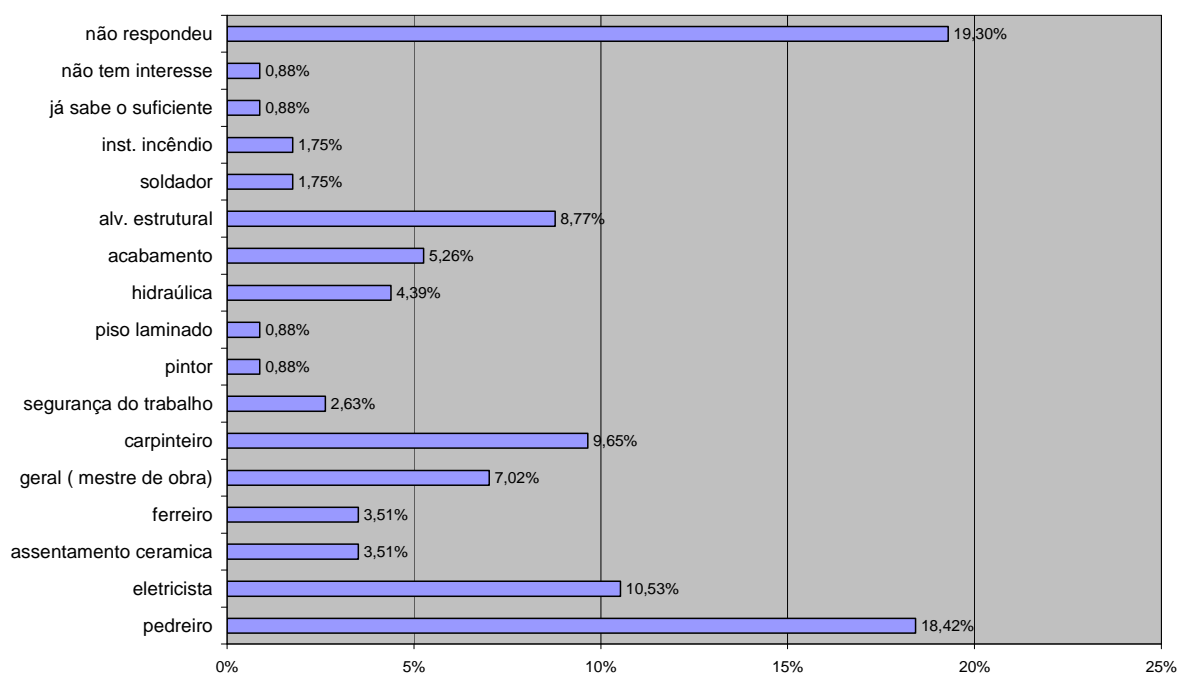


Figura 15- Gráfico das diversas funções escolhidas pelos entrevistados nas cidades pesquisadas

Daqueles que demonstraram interesse em participar de curso profissionalizante, as informações para qual segmento seguir, foi variado. Conforme mostra a Figura 15, os cursos mais requisitados são para pedreiro, eletricista e carpinteiro, focando com isso, o interesse em outras áreas, além do setor de pedreiro e servente.

Quanto ao turno de preferência para a realização dos cursos, a maioria prefere o turno da noite, porque poderia conciliar com o horário de trabalho (70,17 %).

Ainda foi inquirido sobre o não interesse e o porque de não querer se aperfeiçoar profissionalmente. Mais de 80,00 % não responderam a esta questão, pelo fato de terem interesse em capacitar-se. Mas aos que não tem interesse em participação de curso profissionalizante e quando expressas suas opiniões, responderam: “Por que já sei o suficiente para a função que desempenho na empresa onde trabalho atualmente”; “Por que eu já fiz”;

“Por que não vou trabalhar tanto tempo de servente”; “Não to afim”; “Por que não gosto de atuar nesta área”; “Por que pretendo ir embora”; “É o tempo pra família”; “Já não tenho mais idade”; “A prática vale mais”.

Sabe-se que, para a qualidade da mão de obra ser valorizada, precisa-se aperfeiçoá-la. Para isto, a participação de curso profissionalizante é importante. Mas ao observar as respostas ao não interesse em participar de curso profissionalizante, estas nos indicam que devemos olhar com mais sensibilidade ao setor de construção, principalmente nas funções de servente e pedreiro, as quais são de extrema importância para a indústria da construção.

Nesse sentido, acredita-se que a oportunidade da realização de curso profissionalizante melhorará o interesse no trabalho, em função de que se capacitando na função que está exercendo, ou em outras áreas, o operário poderá receber mais benefícios em função desta qualificação.

Portanto, é claro o interesse dos operários em receberem curso de capacitação profissional, mostrando que os mesmos estão aptos a treinar-se, educar-se e capacitar-se para qualificar-se na função que exercem dentro da indústria da construção civil.

4.2 O campo educacional para a realização profissional

A falta de mão de obra qualificada é um ponto de estrangulamento identificado na construção civil, principalmente para permitir a incorporação de avanços tecnológicos na modernização da construção. O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) já formou vários trabalhadores para a construção civil em cidades como São Paulo, por exemplo.

As informações fornecidas pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), de Ijuí, na qual faz parte da área de jurisdição a cidade de Tenente Portela, foi de que até a data de hoje, não tem registro de curso para a qualificação da mão de obra na construção civil. Em contato com responsáveis pelo órgão público, a explicação da não realização de curso profissionalizante na área da construção civil, foi de que a realização do curso teria um custo financeiro alto, o qual não teriam verba para a realização do mesmo.

Na cidade de Três Passos, a informação foi repassada pela Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal, a qual informou que foi realizado curso profissionalizante na área da construção, na função de pedreiro, mas sem muita ênfase, pois não teve muita dinâmica na apresentação do curso e conseqüentemente, a desistência, foi geral. Também, obteve-se a informação de que foi aberta inscrições para a realização de curso profissionalizante na função de pedreiro, mas, que infelizmente nenhum interessado inscreveu-se. Este fato nos remete a analisar o desinteresse do operário em qualificar-se, as desvantagens da não realização de um curso profissionalizante para a sua carreira profissional. O porque de sua não participação em cursos profissionalizantes. Pois, no caso específico, o curso seria realizado sem custo ao operário.

Foram solicitadas ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Santa Rosa, as informações sobre cursos profissionalizantes na área da construção civil na cidade de Três Passos, pois esta cidade é área de jurisdição deste serviço, onde a informação que foi repassada que nos arquivos deste serviço não foi encontrado nenhuma informação sobre realização de curso profissionalizante nesta área, nesta cidade. A solicitação sobre perspectiva deste serviço para realização do referido curso é grande, mas falta conscientização da necessidade dessa mão de obra.

Foi inquirido a este serviço se já foi solicitado por alguma instituição, e/ou órgão público, e/ou empresa privada da cidade citada este tipo de curso. A resposta foi que o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) já colocou várias propostas na prefeitura municipal para a realização de treinamento, mas não foi concretizado nenhum. Quanto à demanda nesta cidade para realização de curso profissionalizante, através deste serviço, foi informado que sempre há demanda, mas conscientização não há.

Quanto à realização de curso profissionalizante na área da construção civil na cidade de Ijuí, a informação repassada pelo SENAI, foi de que já foi realizado curso nesta área para as funções de pedreiro e servente. Foi inquirido, também, se há expectativa da realização de mais cursos profissionalizantes nesta área, a informação foi de que sempre há expectativa.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) informou que as solicitações são feitas normalmente por órgãos competentes, principalmente por Prefeituras Municipais.

Na cidade de Ijuí a Associação Comercial e Industrial (ACI) também faz a solicitação deste tipo de curso.

Também foi obtida a informação que na cidade de Ijuí está sendo realizado o curso Técnico em Edificações, no Instituto Estadual de Educação Guilherme Clemente Koehler, o mesmo começou na primeira semana de novembro de 2010, terá uma carga horária de 500 horas, com uma duração de dois (2) anos, sendo realizado todas as noites da semana. O custo para a realização do curso é uma contribuição mensal de trinta reais (R\$30,00), para compra de material para o uso dos alunos do referido instituto.

O curso está dividido em 3 competências: 1º) executar procedimentos técnicos de projetos arquitetônicos; 2º) executar procedimentos relativos a projetos e especificações de construção, reparação e conservação de obras de arquitetura ou engenharia civil, no local da obra; e 3º) liderar, coordenar e conduzir equipes de trabalho na execução de obras.

Na pesquisa, a verificação de curso profissionalizante na modalidade de ensino a distância, está sendo uma aposta muito vantajosa. Com essa possibilidade, ao invés do aluno se deslocar aos locais dos cursos presenciais – metodologia tradicional – são os conteúdos educativos que chegam até o treinando, via modernas tecnologias educativas, lançando-se mão das mais modernas mídias, como a internet, televisão, CDs, DVDs e etc.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Conclusões

A construção civil é o setor industrial que representa uma importância fundamental na economia brasileira. Além da sua importância relacionada aos aspectos econômicos e sociais, a construção civil tem uma interferência muito forte na natureza. Ela utiliza recursos naturais de uma forma substancial e isso a relaciona com o meio ambiente, quer seja na obtenção da sua matéria-prima, quer seja na grande quantidade de entulhos gerados pelo setor, assim como no uso do espaço urbano.

Com isso, é extremamente relevante, tanto em termos ambientais como em termos econômicos, qualquer tipo de estudo, principalmente no que diz respeito à mão de obra, que avalie e quantifique perdas ou consumos de materiais nos canteiros de obras.

A partir dessas informações, realizou-se a presente pesquisa, com a finalidade de avaliar a transformação que um curso de aperfeiçoamento traria para a empresa e, principalmente, ao operário.

Percebeu-se, pelo levantamento dos dados dos operários, que muitos são os problemas que envolvem o mesmo na construção civil, como baixa escolaridade, condições adversas de trabalho com alta rotatividade, insegurança no trabalho e pouca possibilidade de promoção.

Modernos métodos construtivos, como, por exemplo, o emprego de alto nível de tecnologias, equipamentos diferentes ou novos padrões de qualidade, sem levar em consideração as crenças, os valores e os anseios de seus operários, não é suficiente para garantir a competitividade no mercado atual.

Na pesquisa realizada, a principal observação é que as variáveis medidas no estudo apontam para um perfil bastante idêntico a outros estudos observados durante a realização da pesquisa. A mão de obra operária das cidades pesquisadas possui basicamente as mesmas características daquelas de outras cidades onde foram realizados estudos sobre perfil de qualidade de operários da indústria da construção civil.

Pelos resultados obtidos e de acordo com a análise da vida dos operários, percebeu-se que eles apresentam semelhança em suas trajetórias de vida. São operários com baixa escolaridade, pois esse é um setor em que, ainda, para começar a trabalhar, não é preciso ser alfabetizado nem ter conhecimento da profissão. Até para o empregador, o conhecimento ou experiência é deixado de lado quando na contratação da mão de obra desse operário. Basta começar como servente e observar como os outros realizam as tarefas.

Verificou-se que, em relação à participação de curso de qualificação profissional, é grande o interesse desses operários. Mesmo quando, alguns afirmaram que já sabem tudo, orgulham-se em participar de pesquisas e acreditam que essas podem resultar em melhoras para o setor.

São de fundamental importância que seja implantado programas de melhorias como o PBQP-H e demais programas de melhoramento de qualidade. Porém, deve-se procurar conhecer os problemas que mais afligem os operários dentro do canteiro de obras, para após este conhecimento, analisar a maneira de qualificar esta mão de obra.

Através da pesquisa possibilitou-se formular algumas sugestões de propostas de qualificação profissional, as quais podem auxiliar em melhorias para o setor, como:

- Oferta de treinamento na admissão do operário;
- Realização de reuniões dentro do canteiro de obras, para que o operário possa opinar em relação ao trabalho que se está sendo realizado;
- Manutenção do quadro de operários após o término de cada etapa, através de acordos formais ou até mesmo verbais, de modo que garanta ao operário que ele seja contratado para futuros serviços, para que a empresa não perca todo o investimento em treinamento realizado com o operário;
- Qualificar o operário dependendo de sua melhora na produção, elevando a função e, conseqüentemente, o salário.

É de grande importância que os programas de treinamento de qualificação profissional estejam voltados para a valorização pessoal de cada trabalhador. Com essa valorização do

operário, conseqüentemente a equipe na qual está inserido este operário, será favorecido o equilíbrio entre o trabalho e o relacionamento, ajudando a otimizar os resultados.

Portanto, a implantação de curso de qualificação profissional é de extrema importância dentro do contexto de uma obra, para que se conheça o perfil do operário e para que a qualidade da mão de obra tenha mais valor.

5.2 Sugestões para trabalhos futuros

Como os resultados da pesquisa foram positivos para demanda de operários, quanto na oferta de curso de aperfeiçoamento nas cidades pesquisadas, sugere-se que:

- Seja feito levantamento de dados com operários que já realizaram curso profissionalizante, para poder analisar o grau de informações que os mesmos obtiveram na realização do curso. .

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALGUÉM sabe como começou a história da construção civil no Brasil?. **Yahoo! Respostas**. [S.l.:s.n.], 2008. Disponível em: <<http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080825053308AA5YueP>>. Acesso em: 20 abr. 2010.
- ARQUITETURA Moderna. **Histórico e evolução da construção civil no Brasil**. [S.l.:s.n.], 2008. Disponível em: <<http://arquiteturamoderna.blogspot.com/2008/11/historico-e-evolu-da-construo-civil-no.html>>. Acesso em 24 abr. 2010
- A HISTÓRIA, como surgiu e talz.. **Yahoo! Respostas**. [S.l.:s.n.], 2008. Disponível em: <http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090304211634AAhgNKD>. Acesso em: 20 abr. 2010.
- BONAZINA, Maria Cristina R.; YUNES, Yamile A.; PATRÍCIO, Zuleica M. A Qualidade de Vida do Operário de Obra Rodoviária: O Sentido do Trabalho no Salário para Sobreviver, no Cotidiano com os Colegas e na Perspectiva de Voltar para Casa. **Qualidade de Vida do Trabalhador**. Uma Abordagem Qualitativa do Ser Humano através de Novos Paradigmas. Florianópolis: Ed. do autor, 1999. p. 315-335.
- BRASIL. Ministério das cidades. Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat - **PBQP-H no Brasil**. Portaria nº 134, de 18 de dezembro de 1998. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/pbqp_apresentação.php>. Acesso em: 03 out. 2010.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. Banco de Dados Comissão de Economia e Estatística – CEE – CBIC. **Definição de pequena e média empresa no setor da construção brasileira**. Belo Horizonte, 2003. 10p. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br/files/textos/011.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2010.
- CORDEIRO, Cristóvão César C.; MACHADO, Maria Isabel G. O Perfil do Operário da Indústria da Construção civil de Feira de Santana: Requisitos para uma qualificação profissional, n. 26, 2002, [Feira de Santana, BA]. Disponível em: <http://www.uefs.br/sitientibus/feiradesantana,n.26/0_perfil_do_operario_da_industria_da_construcao_civil.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2010.
- DIAGNÓSTICO da mão de obra do setor da construção. **Projeto SESI na Indústria da Construção Civil**. [S.l.: s.n.], [1991?]. 107 p.
- FONTANELLE, Maria Aridenise Macena. **Oficina virtual sobre competências didáticas dos gerentes de obras e técnicos de segurança**. 2004. 139f. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- FUJIMOTO, Aparecido; BRAZ, João Carlos Rocha. Melhorias da qualidade na construção civil: qualificação profissional. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 5., 2007.[Campinas, SP]. **Anais eletrônicos**. [Campinas, SP], 2007. Disponível em: http://www.infohab.org.br/biblioteca_resultado/doc86203/pdf/2007. Acesso em 21 abr. 2010.

GRABIN, Marcos André. **Avaliação da Implantação do PBQP-H em Empresas Construtoras da Região Noroeste e Alto Jacuí do Estado do Rio Grande do Sul**. 2007. 52f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil)- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2007.

HELENO, Guido. A construção civil e a edificação de um país. **Revista Brasileira de Administração**, Brasília, ano 20, n.75, p.22-29,mar./abr. 2010.

HISTÓRIA da Engenharia Civil. **Engenharia Civil**, [S.l.:s.n.],[200-?]. Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/engenharia-civil/engenharia-civil-3.php>. Acesso em: 20 abr. 2010.

LIMA, Irê s., HEINECK, Luiz Fernando M. Gestão da Qualidade na Construção Civil: Uma Abordagem para Empresas de Pequeno Porte. Uma Metodologia para a Avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho Operário da Construção Civil. **Programa da Qualidade e Produtividade da Construção Civil no Rio Grande do Sul**. 2. ed. Porto Alegre, 1995. p.169-196.

LUFT, Celso Pedro. **Minidicionário Luft**. 20. ed. São Paulo: Ática, 2000. 688 p.

MARQUES, Gabriel Damian. **Produtividade da mão de obra na execução de edificações industriais**. 2009. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2009.

MOLLER, Claus. **O lado humano da qualidade: Maximizando a qualidade de produtos e serviços através do desenvolvimento das pessoas**; Tradução de Nivaldo Montigelli Jr. 11. Ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

PAIVA, Mônica Souto de; SALGADO, Mônica Santos. Treinamento das equipes de obras para implantação de sistemas da qualidade. In.: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 3., 2003, [São Carlos, SP]. **Anais eletrônicos** [São Carlos, SP], 2003. Disponível em: <http://www.infohab.org.br/biblioteca_resultado/doc31231/pdf/2003>. Acesso em: 21 abr. 2010.

PROCESSO de desenvolvimento – **Treinamento & Desenvolvimento**. [S.l.:s.n.], [200-?]. Disponível em: <<http://portal.uninove.br/uninove/dbfiles/80154C1D-D90D-7D5D-D0E2E196204EDD16.Arquivo.pdf>>. Acesso em 14 jul. 2010.

QUALIDADE – Conceito e definição. [S.l.:s.n.], [200-?]. Disponível em: <http://www.qualidade.eng.br/artigos_qualidade_conceito.htm>. Acesso em 14 jul. 2010.

SILVA, Alessandro. **A Qualidade – Conceito em monografias**. Artigonal – Diretório de artigos gratuitos. [S.l.:s.n.], 2010. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/gestao-artigos/a-qualidade-conceito-em-monografias-1693337.html>>. Acesso em 26 jul. 2010.

SOUZA E SILVA, Maria de Fátima. Gestão da Qualidade na Construção Civil: Uma Abordagem para Empresas de Pequeno Porte. Organização da Formação Profissional da Mão-de-Obra Operária em Empresas de Construção. **Programa da Qualidade e Produtividade da Construção Civil no Rio Grande do Sul**. 2. ed. Porto Alegre, 1995. p.149-158.

TEITELBAUM, Joal. **Qualidade: Obrigações & Mérito**. Joal Teitelbaum/Institucional. [S.l.:s.n.], 2008. Disponível em: <http://www.teitelbaum.com.br/institucional/destaque.php?id=68>. Acesso em 27 jul. 2010.

TREINAR, Educar, Capacitar para Qualificar. **Revista do SESCON/RS**, Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis, Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, ano 8, n. 24, p. 5 e 6, jun. 2003.

VALLS, Valéria Martin. **O enfoque por processos da NBR ISSO 9001 e sua aplicação nos serviços de informações**. Brasília: [s.n.], 2004. 7 p. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a18v33n2.pdf>. Acesso em 14 jul.2010.

VIEIRA, Helio Flavio. **Logística Aplicada à Construção Civil**: como melhorar o fluxo de produção na obra. São Paulo: Pini, 2006. 178 p.

ANEXO A

Questionário

- A) Qual a sua idade?
- B) Que tempo que leva para ir de casa ao trabalho?
- C) Qual era a sua função anterior?
- D) Já trabalhou em outra função na construção civil?
- E) Quanto tempo de serviço na empresa?
- F) Qual o tempo de serviço na função atual?
- G) Qual o tempo de serviço na indústria da construção civil?
- H) Qual a sua formação profissional?
- I) Qual o grau de instrução (escolaridade)?
- J) Cursos e treinamentos.
 - 1) Já participou de algum curso profissionalizante na área da construção civil?
 - 2) Se já participou, para qual função você fez?
 - 3) Você considera um curso profissionalizante necessário?
 - 4) Se fosse oferecido um curso profissionalizante, teria interesse em participar?
 - 5) Para qual função gostaria de fazer?
 - 6) Qual turno seria mais apropriado?
 - 7) Se não tem interesse, por quê?