

Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP
Departamento de Engenharia de Construção Civil

ISSN 0103-9830

BT/PCC/356

**Recomendações de boas práticas na
subempreitada de serviços de execução em
obras civis**

Sérgio Rodovalho Pereira
Francisco Ferreira Cardoso

São Paulo – 2004

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
Departamento de Engenharia de Construção Civil
Boletim Técnico – Série BT/PCC

Diretor: Prof. Dr. Vahan Agopyan
Vice-Diretor: Prof. Dr. Ivan Gilberto Sandoval Falleiros

Chefe do Departamento: Prof. Dr. Alex Kenya Abiko
Suplente do Chefe do Departamento: Prof. Dr. Orestes Marraccini Gonçalves

Conselho Editorial
Prof. Dr. Alex Abiko
Prof. Dr. Francisco Ferreira Cardoso
Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr.
Prof. Dr. Orestes Marraccini Gonçalves
Prof. Dr. Paulo Helene
Prof. Dr. Cheng Liang Yee

Coordenador Técnico
Prof. Dr. Alex Abiko

O Boletim Técnico é uma publicação da Escola Politécnica da USP/ Departamento de Engenharia de Construção Civil, fruto de pesquisas realizadas por docentes e pesquisadores desta Universidade.

O presente trabalho é parte da dissertação de mestrado apresentada por Sérgio Rodovalho Pereira, sob orientação do Prof. Dr. Francisco Ferreira Cardoso: “Os Subempreiteiros, a Tecnologia Construtiva e a Gestão dos Recursos Humanos nos Canteiros de Obras de Edifícios”, defendida em 14/03/2003.

A íntegra da dissertação encontra-se à disposição com o autor e na biblioteca de Engenharia Civil da Escola Politécnica/USP.

FICHA CATALOGRÁFICA

Pereira, Sérgio Rodovalho

Recomendações de boas práticas na subempreitada de serviços de execução em obras civis / Sérgio Rodovalho Pereira, Francisco Ferreira Cardoso. -- São Paulo : EPUSP, 2004.

20 p. – (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil ; BT/PCC/356)

1. Sistemas e processos construtivos 2. Administração de recursos humanos 3. Canteiro de obras 4. Revezamento de pessoal 5. Administração da qualidade I. Cardoso, Francisco Ferreira II. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Construção Civil III. Título IV. Série

ISSN 0103-9830

CDU 69.057

331.108.26

69.055

331.103.27

658.562

INDICE

RESUMO	1
ABSTRACT	1
1 INTRODUÇÃO	2
2 A SUBEMPREGADA DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO EM OBRAS CIVIS	3
2.1 Considerações Iniciais	3
2.2 Conceitos Básicos	4
2.3 Os Subempreiteiros Atuantes na Construção Civil e Particularidades da Subempreitada dos Serviços de Execução	4
3 METODOLOGIA EMPREGADA NA PESQUISA	7
4 RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS	8
4.1 Tecnologia Construtiva	9
4.2 Qualidade na Produção	11
4.3 Perfil Ideal da Mão-de-Obra	12
4.4 Treinamento	13
4.5 Motivação e Rotatividade	14
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

RESUMO

A tendência à subcontratação de serviços é um fenômeno crescente identificado em vários segmentos econômicos, dentre os quais o da construção civil, subsetor edificações. No entanto, pouco se conhece sobre os subempreiteiros e suas relações com as construtoras.

Este trabalho resulta do compêndio de uma dissertação de mestrado que investigou tanto os subempreiteiros em si, o que remete à questão dos recursos humanos de um modo mais amplo, quanto os aspectos tecnológicos envolvidos na produção, na medida em que tais agentes influenciam o avanço da tecnologia construtiva.

Assim, quanto à relação entre os subempreiteiros e a Tecnologia Construtiva foram abordados os subtemas: Racionalização Construtiva, Inovação Tecnológica e Gestão da Qualidade. Já quanto à Gestão dos Recursos Humanos, foram tratados os subtemas: Perfil Ideal do Trabalhador e do Subempreiteiro, Treinamento (Gerencial e de Mão-de-Obra) e Motivação e Rotatividade.

A realização do estudo propiciou a identificação e o melhor conhecimento de problemas enfrentados por construtores e subempreiteiros, levando à proposição de ações de boas práticas, as quais se reproduz aqui, visando diminuir as dificuldades inerentes à subempreitada de serviços e contribuindo para o avanço das relações entre tais agentes da cadeia produtiva e para que se tenha melhores produtos e clientes finais mais satisfeitos.

ABSTRACT

The tendency to subcontract services is a growing phenomenon in Brazil. This phenomenon can be identified in many industries, as the civil construction one, in particularly concerning the building segment. However, not so much is known about the subcontractors and their relationship with the building companies.

This work was drawn from the researchers' master degree dissertation which has investigated the subcontractors themselves, focusing the matter on human resources, and technological aspects that are involved in the production, regarding the influence that such agents have on the constructive technology advance.

Therefore, concerning the relationship between the subcontractors and constructive technology, "or how they view this technology", the research dealt with the sub-themes: "Constructive Rationalization"; "Technological Innovation"; and "Quality Management". On the other hand, regarding Human Resources Management, the investigated themes included: the "Profile of workers and subcontractors" ", "Training" (managers and work force) and "Motivation and Turnover".

With the accomplishment of this study came out the identification and better knowledge of problems faced by Brazilian's contractors and subcontractors leading to the proposition of good practices to afford them. These best practices can reduce the inherent difficulties when using subcontractors, contributing towards progress in the relationship of such agents on the productive chain, in order to have better products and more satisfied final customers.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, com o acirramento da concorrência em vários setores industriais, profundas transformações vêm ocorrendo em diversas organizações empresariais, mais especificamente em sua estrutura produtiva. Em resposta ao novo panorama a subcontratação e a terceirização despontaram como alternativas amplamente empregadas pelas empresas na sua busca por flexibilidade.

Segundo AMATO NETO (1995) este fenômeno resulta da transição do paradigma de “*produção em massa*” (integração vertical) para o paradigma da “*produção flexível*”, caracterizado pela grande desintegração vertical¹, a qual consolida a importância do relacionamento com outras empresas.

Em função disso, várias empresas começaram a reorganizar as suas cadeias produtivas, concentrando esforços no seu “negócio central”, subcontratando de outras empresas (terceiros) atividades periféricas, serviços de apoio, peças e subconjuntos de produtos finais (AMATO NETTO, 1995; EDUM-FOTWE *et al.*, 1999; LANKFORD; PARSA, 1999).

Outra observação feita é a de que quando as empresas dedicam a sua atenção a um número menor de tarefas, elas reduzem também o número de processos internos e podem assim racionalizar a sua estrutura administrativa, contando deste modo com maiores possibilidades de realizarem suas atividades com desempenho superior.

Especificamente, o setor de construção de edifícios tem também apontado para essas transformações. A propósito, como consequência da referida transferência de atividades, hoje são raras as empresas de construção civil brasileiras que executam todos os serviços envolvidos na produção sem se utilizarem da subempreitada dos serviços de execução.

Uma “subempreitada de serviços de execução” é aqui entendida como sendo a transferência de atividades técnicas ligadas à execução dos diferentes subsistemas de um edifício ou de suas partes para pessoas físicas ou jurídicas externas à empresa construtora, aqui genericamente chamadas de “subempreiteiros”. Na maioria das referências bibliográficas, e mesmo na prática profissional, refere-se ao termo como “subcontratação”. No entanto, seguindo-se o proposto por SERRA (2001), reserva-se aqui o uso o termo “subcontratação” para um caso particular de subempreitada, aquele no qual a empresa construtora guarda para si a responsabilidade técnica pelo serviço executado.

Apesar da intensificação do processo de subempreitada de serviços de execução nos últimos anos no Brasil, percebe-se que o mesmo nem sempre tem sido conduzido de forma apropriada. Frequentemente recorre-se à subempreitada sem o real domínio do processo produtivo e sem a implantação de mecanismos adequados para avaliação, seleção e controle dos subempreiteiros. Esta prática leva a insucessos que acabam por lançar descrédito sob as possíveis vantagens proporcionadas pela subempreitada dos serviços de execução.

¹ A desintegração vertical trata da redução de atividades de uma empresa, tanto no nível administrativo quanto no produtivo.

Em consequência disto parte dos empresários e estudiosos do setor já percebeu que é emergencial dominar o processo de subempreitada de serviços de execução nos seus vários planos: tecnológico, organizacional, contratual, gerencial, produtivo etc.

Deste modo, nos planos tecnológico e produtivo, ganha importância a busca por novas tecnologias, o que exige das construtoras o equacionamento de todos os fatores intervenientes no processo de produção, inclusive subempreiteiros, pois o avanço da tecnologia é um processo, que depende tanto de características internas quanto externas à empresa (BARROS, 1996).

Nos planos organizacional e gerencial é colocada em evidência a questão da mão-de-obra de produção, que constitui um fator essencial ao desenvolvimento dos processos produtivos, visto que a indústria da construção faz uso intensivo desse recurso humano.

Na interface entre os dois, situa-se a questão da qualidade da produção.

2 A SUBEMPREITADA DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO EM OBRAS CIVIS

Para auxiliar na compreensão da ocorrência das práticas de subempreitada, julga-se necessário apresentar primeiramente alguns conceitos e descrever sucintamente parte das características das subempreiteiras e o seu modo de atuação, proporcionando assim familiarização com as particularidades de tais relações.

2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O aumento da competição no setor da indústria da construção de edifícios contribuiu significativamente para que houvesse maior fragmentação dos agentes da cadeia produtiva. Em consequência este setor caracteriza-se atualmente por possuir um grande número de pequenas e médias empresas construtoras e um número maior ainda de micro e pequenas empresas fornecedoras de serviços de execução.

SOUZA (1997) observou que, ao mesmo tempo, fortaleceu-se neste ambiente a tendência de maior organização e gestão do processo de construção, situação que privilegia aquelas empresas que melhor definem as suas atividades e responsabilidades, estratégia adotada como uma forma de se posicionar melhor frente à presente fragmentação.

Neste sentido a REVISTA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO (1998) destaca o surgimento de “empresas puras” na área da construção, ou seja, empresas de incorporação, empresas de construção e empresas fornecedoras de serviço de execução (subempreiteiros), que aparecem como “novos agentes” da cadeia produtiva.

A empresa construtora ou contratante é aquela que é a responsável final pela etapa de execução do processo de produção, quer atuando como empresa de construção ligada a uma atividade de incorporação, quer como empreiteira nos setores público ou privado.

Os subempreiteiros intervêm como especialistas na execução de um dado serviço, fornecendo mão-de-obra e outros recursos como materiais e componentes, equipamentos, ferramentas e projetos; respondem apenas pela parte executada da obra, atuando como agentes do sistema de produção da empresa contratante, que continua assumindo a responsabilidade técnica pelo total da obra. Em determinadas situações, os subempreiteiros podem assumir também parte dos riscos das empresas construtoras e fornecer assistência técnica e garantia dos serviços realizados.

2.2 CONCEITOS BÁSICOS

Vários são os conceitos relacionados à subempreitada – *desverticalização, terceirização, subcontratação, contratante, empreiteiro, subcontratante, subempreiteiro, empresa “matriz”, empresa “mãe”, empresa “sol”, empresa “satélite”, quase-empresa, parcerias, elos e cadeia de valores* - e vasta é a literatura sobre eles – ECCLES (1981); PORTER (1986); VILLACRESES (1994); BRANDLI (1998); MONTAÑO (1999); SERRA (2001) – por isso optou-se por limitar-se à apresentação dos essenciais à compreensão deste texto e aplicáveis ao campo da construção civil.

A subempreitada dos serviços de execução na construção civil consiste na transferência de atividades de produção a outras empresas, podendo acontecer de duas maneiras, assim definidas por SERRA (2001)²:

- SUBCONTRATAÇÃO – consiste na *“transferência de atividades ligadas à produção para pessoas físicas, ou jurídicas contratadas para a execução de partes perfeitamente definidas do empreendimento com anuência e sob a responsabilidade técnica do empreiteiro principal”*.
- TERCEIRIZAÇÃO – consiste na *“transferência de atividades ligadas à produção para pessoas físicas, ou jurídicas; essas são contratadas para a execução de partes, etapas ou sistemas perfeitamente definidos do empreendimento, que são realizados com total autonomia, e cujos riscos e garantia são de responsabilidade do contratado”*.

De acordo com SERRA (2001) na subcontratação prevalecem a substituição (de riscos e responsabilidades) e a subordinação sem, necessariamente, implicar no compartilhamento de responsabilidades técnicas. Já na terceirização o terceiro é responsabilizado pela atividade desenvolvida proporcionando garantia na execução dos serviços e dos produtos gerados, ou seja, ele assume maiores responsabilidades.

Este trabalho trata dos subempreiteiros de serviços de execução na construção civil e cobre as duas formas de atuação definidas por SERRA (2001) – subcontratados e terceirizados -, mas aos quais são confiados pelas empresas construtoras atividades diretamente relacionadas à execução de obras de edificações.

2.3 OS SUBEMPREITEIROS ATUANTES NA CONSTRUÇÃO CIVIL E PARTICULARIDADES DA SUBEMPREITADA DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO

As empresas subempreiteiras que atuam na construção civil são muitas heterogêneas quando comparadas umas às outras. Diferem em modo de atuação, grau de especialização, dimensão, serviços desenvolvidos, dentre outros.

Muitos pesquisadores, ao dedicarem-se a esta questão, já propuseram diversas classificações. Por considerar que as mesmas não diferenciavam apropriadamente os subempreiteiros atuantes no mercado, foram promovidas discussões com alguns profissionais da área, na tentativa de chegar a uma classificação mais adequada. Após a realização destas discussões e mais alguns estudos teóricos, optou-se por classificar os subempreiteiros segundo uma linha que, acredita-se, seja evolutiva em função do que as contratantes (construtoras) esperam que as empresas subempreiteiras passem a fornecer.

² Grifo dos autores.

De acordo com esta classificação, ilustrada na Tabela 1, no primeiro nível evolutivo tem-se os subempreiteiros chamados básicos, que são aqueles que fornecem apenas a mão-de-obra para a execução dos serviços, normalmente ditos civis (e.g. Alvenaria e Armação). Num segundo nível tem-se os subempreiteiros que fornecem material e mão-de-obra (e.g. Porta-pronta e Instalações elétricas e hidro-sanitárias), neste caso a construtora muitas vezes chega a especificar quais são os materiais que poderão ser empregados, em função da qualidade requerida. No terceiro nível aparecem as empresas que passaram a fornecer também projetos para a execução dos serviços, por vezes chamados de projetos para produção (e.g. Impermeabilização e Gesso Acartonado). No último nível desta seqüência evolutiva encontram-se aquelas empresas que, além de prestarem os serviços dos níveis anteriores, passaram a absorver maiores responsabilidades técnicas através do fornecimento de ART's (Anotações de Responsabilidade Técnica), manutenção (ou assistência técnica) e garantias dos serviços prestados.

Tabela 1 - Classificação das empresas subempreiteiras

TIPO DE EMPRESA	SERVIÇOS EXECUTADOS	TIPO DE CONTRATO
Mão-de-Obra	Alvenaria Armação	Subcontratação
Mão-de-obra + Material	Instalações Porta-pronta	Subcontratação e terceirização
Mão-de-obra + Material + Projeto	Impermeabilização Gesso acartonado	Terceirização
Mão-de-obra + Material + Projeto + Responsabilidade Técnica/Garantia/Manutenção	Ar condicionado Fundações Instalações	Terceirização

Algumas observações devem ser feitas com relação a esta classificação. A primeira diz respeito aos níveis evolutivos. Há subempreiteiras que estão passando por um período de mudança, ampliando a gama de atividades desenvolvidas, evoluindo. Por exemplo, a tendência das empresas que executam alvenaria racionalizada é a de passarem a fornecer também projetos, o que vem acontecendo aos poucos. Alguns subempreiteiros de pintura passaram a fornecer também o material necessário. Percebe-se assim que há empresas que estão redefinindo o seu escopo e o seu modo de atuação, migrando para níveis evolutivos superiores.

Outro ponto que pode despertar dúvidas na Tabela 1 é a existência de subempreiteiros de instalações no segundo e no quarto níveis evolutivos. A grande maioria destas empresas fornece apenas mão-de-obra para execução dos serviços e material. No entanto, durante a realização de estudos de campo foi verificado que já existem algumas empresas, principalmente de instalações elétricas, que chegam a fornecer até serviços de manutenção, o que acontece em sistemas elétricos complexos como é o caso dos existentes em hospitais. Sendo assim, optou-se por inserir estas empresas nos dois níveis, embora acredite-se que a tendência seja a de que estas empresas passem a situar-se no último nível.

Grande parte das construtoras já busca a contratação de subempreiteiros que também forneçam materiais. Preferem esta situação inclusive porque pretendem diminuir o número de atividades a serem controladas. *“Quanto menos nós tivermos que controlar, melhor. Queremos uma administração interna enxuta”*, esta é a visão de um dos construtores entrevistados por OHNUMA; PEREIRA (1999), em sua pesquisa sobre o

assunto. Há ainda construtoras que adotam esta medida acreditando que assim poderão diminuir os desperdícios de material uma vez que os mesmos, neste caso, estarão sob responsabilidade do subempreiteiro.

Através de pesquisa bibliográfica e entrevistas com consultores e profissionais da área verificou-se que algumas construtoras já preferem trabalhar com subempreiteiros dos últimos níveis; elas entendem que ao fornecer maior quantidade de serviços aos subempreiteiros poderão diminuir o número de atividades a serem controladas. Esta opção, no entanto, não é ainda muito comum.

A este respeito OHNUMA; PEREIRA (1999) visualizam como tendências de mercado o surgimento e o fortalecimento de subempreiteiros mais especialistas, que forneçam “sistemas”, ou seja, que se responsabilizem, além dos serviços de mão-de-obra, pelos materiais necessários à sua execução, por projetos para a produção e pela assistência técnica, incluindo o fornecimento de garantia do serviço prestado. Em seu trabalho, estudaram um subempreiteiro especialista que já fornecia, além da mão-de-obra, consultoria, projetos para a produção e equipamentos. Este subempreiteiro inclusive não tinha interesse em fornecer um destes serviços separadamente. Ele acredita que fornecer, por exemplo, só o projeto para a produção não garante o sucesso na execução da atividade: *“Cada vez mais prefiro vender a solução completa: consultoria, projetos para produção e mão-de-obra de execução dos serviços”*.

Confirmando a tendência evolutiva CRUZ (2000) verificou que algumas construtoras já preferem trabalhar com subempreiteiros que lhes forneçam sistemas. Acreditam que assim o subempreiteiro pode acompanhar todo o desenvolvimento do produto, passando a se preocupar mais com a sua qualidade.

SERRA (2001) também defende a contratação de empresas especialistas que vendam sistemas, principalmente em vista da garantia de desempenho dos serviços prestados, em algumas vezes inclusive na forma de seguro como é o caso de serviços de fachada pré-moldada.

É importante destacar ainda que subempreiteiros especialistas, assim como os que atuam em serviços inovadores, dispõem de mais tempo para se preocuparem com o treinamento de seus operários e para buscarem um maior conhecimento técnico visto que se relacionam com um escopo menor de atividades. Além disso, por estarem mais próximos da mão-de-obra (conhecendo as suas dificuldades e necessidades), tais empresas tendem a ter maior facilidade em exercer influência positiva sobre ela, sanando muitos dos problemas afeitos aos recursos humanos.

OHNUMA; PEREIRA (1999) registraram em seu trabalho a opinião de um consultor segundo o qual nenhuma construtora com mão-de-obra própria poderá obter melhores resultados do que os proporcionados pelos subempreiteiros que são especialistas em determinadas áreas (alvenaria, revestimento etc.). *“O subempreiteiro pode estar diariamente selecionando, treinando, capacitando...”*. Estes pesquisadores acreditam que a melhor alternativa consiste na utilização de subempreiteiros especialistas que possuam técnica, que conheçam os serviços e que trabalhem segundo os princípios da adequada tecnologia construtiva. Não é difícil perceber que o mercado há tempos clama por esta evolução nos modos de contratação.

McMILLAN (1990) também demonstrou em seu trabalho que, ao decidirem pela subcontratação, as empresas podem optar por contratar todos os subempreiteiros individualmente ou por trabalhar com um número menor de subempreiteiros

fornecendo-lhes maiores “pacotes” de serviços, os quais podem então ser divididos com outros subempreiteiros. Segundo ele, a vantagem desta última alternativa é a de que as construtoras encontram maior facilidade em gerenciar um número menor de empresas; por outro lado, na primeira alternativa, ao tratarem diretamente com os subempreiteiros, as construtoras conseguem se apropriar de maiores benefícios financeiros nas negociações.

O uso da subempreitada de serviços de execução varia também em função do tamanho e do tipo do empreendimento. Edificações que se destinam ao atendimento de funções mais especializadas requerem na sua execução o maior uso de subempreiteiros especialistas. Por exemplo, na execução de um *shopping center* é geralmente requerido número sensivelmente maior de especialidades do que na execução de uma edificação destinada à habitação popular. Empresas que executam este tipo de empreendimento subempreitam um número maior de serviços do que empresas que atuam na execução de obras com subsistemas mais “simplificados”.

Por fim cabe destacar também uma prática comum do mercado e que merece atenção. Ela consiste no repasse, por parte dos subempreiteiros, dos serviços contratados a outras empresas. Tal prática é conhecida no meio por *sub-subcontratação* ou *quarteirização*. Na indústria japonesa, por exemplo, atividades são repassadas a até cinco níveis abaixo do principal contratante (LEHTINEN, 1999). De acordo com SÖZEN; KÜÇÜK (1996) e SÖZEN; KÜÇÜK (1999) a sub-subcontratação permite aos subempreiteiros a aceitação de um maior volume de serviços, o que lhes proporciona um também maior poder de barganha e, conseqüentemente, implica em benefícios financeiros, ao mesmo tempo em que transfere ao subempreiteiro contratado parte dos riscos assumidos. Contudo, ainda segundo esses pesquisadores, tal prática pode trazer problemas como o aumento dos custos para o contratante e o crescimento da dificuldade em supervisionar os trabalhadores.

3 METODOLOGIA EMPREGADA NA PESQUISA

O trabalho subdividiu a abordagem dos seus dois temas centrais de investigação – a tecnologia construtiva e os recursos humanos – face à questão da subcontratação e da terceirização, em subtemas. Assim, quanto à questão da tecnologia, foram tratados com maior profundidade a racionalização dos métodos construtivos, o processo de inovação tecnológica e a gestão da qualidade. Quanto aos recursos humanos, investigou-se o perfil ideal da mão-de-obra de produção, a questão do treinamento, tanto técnico quanto gerencial, a motivação e a rotatividade da mão-de-obra de produção.

Persistiu ao longo do estudo o interesse em identificar como estas questões são conduzidas dentro das empresas construtoras e subempreiteiras. Para tanto o primeiro recurso utilizado foi o levantamento bibliográfico relacionado ao assunto, o qual considerou não só a realidade da construção civil, mas também a de outros setores industriais.

A etapa seguinte consistiu na realização de estudos de campo, para comprovação da validade dos estudos teóricos. Para tanto empregou-se a metodologia apresentada por TRIVIÑOS (1987) que indicou como mais adequado aos objetivos deste tipo de pesquisa a realização de estudos de caso, ou estudo multicaso.

Na realização dos estudos de caso foram abordadas três empresas construtoras e três subempreiteiras. Para a obtenção dos dados foram aplicados questionários e realizadas entrevistas em cada uma das empresas objetos de investigação.

Dando continuidade ao estudo, foram analisados os questionários aplicados e as entrevistas realizadas, o que viabilizou o delineamento das características gerais das empresas estudadas e a detecção das dificuldades por elas enfrentadas. Foi também identificado o mecanismo empregado por estas empresas na condução das questões que envolvem a tecnologia construtiva e os recursos humanos. A análise dos dados obtidos possibilitou o melhor entendimento das questões objeto de estudo.

Como resultado puderam ser propostas recomendações de boas práticas a serem adotadas pelas construtoras e subempreiteiras que almejam alcançar melhores resultados com a prática da subempreitada de serviços de execução, reduzindo os problemas enfrentados e potencializando os possíveis benefícios. Estas recomendações são tratadas separadamente enfatizando cada um dos subtemas estudados.

Merece destaque o fato de que este estudo não teve a pretensão de refletir o que ocorre em todo o subsetor, mesmo porque contemplou um número limitado de construtoras e subempreiteiras, além de estudar apenas empresas da região metropolitana de São Paulo. No entanto, as empresas estudadas apresentam características muito semelhantes a outras de mesmo porte, no mercado paulistano, o que possibilita a extensão da validade de algumas das conclusões obtidas neste estudo. Os resultados atingidos podem ainda nortear e permitir a formulação de hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas.

4 RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS

Presta-se aqui à apresentação de recomendações de boas práticas a serem adotadas por aquelas empresas que pretendem tirar maiores benefícios das relações de subempreitada. Tais recomendações foram obtidas a partir da consulta à bibliografia, dos estudos de caso e da experiência profissional do pesquisador.

A primeira impressão que se teve, ao estudar a subempreitada de serviços de execução, foi a de que grande parte das dificuldades enfrentadas pode ser creditada ao relacionamento pouco participativo existente entre as empresas envolvidas, tanto construtoras quanto subempreiteiras. Há de se observar que esta postura contrapõe-se àquela já adotada em vários outros setores econômicos, os quais vêm fortalecendo suas cadeias mediante a promoção de relações mais estreitas, de colaboração e ajuda mútua.

De antemão já vale ressaltar que as construtoras deveriam envolver as subempreiteiras em atividades como orçamentos, estudos técnicos, planejamento e programação das atividades e treinamento (técnico e de segurança).

Promover este tipo de relacionamento com as subempreiteiras pode ser muito benéfico, primeiro porque as mesmas tendem a apresentar-se mais compromissadas, visto que participaram de etapas prévias à execução propriamente dita, tendo sido valorizadas. Em segundo lugar, nas relações de verdadeiras parcerias, um parceiro deve preocupar-se com a saúde organizacional do outro. Neste sentido há de ser combatido o comportamento identificado em parte das construtoras que limitam-se a garantir o cumprimento dos contratos assinados sem atentar para a sobrevivência das subempreiteiras contratadas.

As construtoras devem também dispensar melhor tratamento às subempreiteiras. Estas últimas reclamam que freqüentemente são prejudicadas por falta de material nas obras (o que afeta a produtividade), pelo fluxo inconstante de serviços, pelos comuns atrasos

nos pagamentos, pela imposição de prazos incoerentes e pela ocorrência de excessivas modificações após o início dos serviços.

Por outro lado não se pode culpar apenas as construtoras por todas as dificuldades e problemas existentes. Há também subempreiteiras pouco compromissadas, sem disposição para investir em sua própria evolução.

Os itens seguintes aprofundam-se em cada um dos sub-temas estudados.

4.1 TECNOLOGIA CONSTRUTIVA

No que diz respeito à tecnologia construtiva podem ser identificados, utilizando-se aqui de uma simplificação, dois modelos de relacionamento entre construtoras e subempreiteiras. Quando as construtoras contratam subempreiteiras mais tradicionais geralmente são as primeiras que se preocupam com a tecnologia e com a busca por melhorias sendo as grandes responsáveis pelas evoluções tecnológicas. Já naquelas situações onde são contratadas subempreiteiras especialistas o padrão de relacionamento ocorre de outra maneira; tais empresas apresentam-se mais preocupadas com a tecnologia e, em muitos casos, são elas as responsáveis pelas evoluções, caracterizando-se deste modo como os verdadeiros agentes introdutores de novas tecnologias.

Contudo, por mais que algumas subempreiteiras caminhem na direção da evolução tecnológica, cabe ainda às construtoras o papel principal de catalisadoras e condutoras do processo; são elas as responsáveis pelo mesmo. Talvez num outro panorama, no qual tais práticas estejam consolidadas nas subempreiteiras, parte desta responsabilidade possa ser-lhes confiada. Contudo, neste momento cabe ainda às construtoras investir na prospecção de novas tecnologias.

Como introdutoras ou não de novas tecnologias, fato é que hoje em dia são as subempreiteiras que implementam as alterações tecnológicas nos canteiros. Assim é inútil pensar na promoção de qualquer melhoria construtiva sem que se leve em conta o papel a ser desempenhado pelas subempreiteiras. Parte daí a importância de aglutinar estes agentes em torno de interesses semelhantes. Assim, antes de qualquer coisa, é preciso que eles também acreditem nos benefícios da evolução da tecnologia construtiva e passem a buscá-la.

Para fazer com que as subempreiteiras demonstrem interesse pelas novas tecnologias é essencial que parte dos benefícios alcançados sejam compartilhados pelas construtoras, sobretudo os financeiros. A grande questão é que, dentre os participantes, todos querem se apropriar desses ganhos sem dividi-los com os outros envolvidos, daí provem a resistência tão comum à mão-de-obra: *“para que mudar se não vou ser beneficiado?”*.

Acredita-se que um provável segredo para o sucesso consista em saber bem equacionar a divisão dos ganhos obtidos, não só com as subempreiteiras mas também com os operários. As subempreiteiras, quando beneficiadas, tendem a apresentar maior interesse e menor resistência, conforme afirmaram alguns dos entrevistados. O engajamento dos trabalhadores também representa necessidade primordial. Surge daí a necessidade da extensão dos benefícios alcançados.

Há de ressaltar-se aqui que investir em novas tecnologias sem investir na formação e capacitação da mão-de-obra é outra iniciativa fadada ao fracasso. Logo estas são duas ações que se complementam.

Também conduz a bons resultados a prática de realizar reuniões com quem conduz a força de trabalho (mestres, encarregados e subempreiteiros) para que os mesmos sejam convencidos das vantagens advindas das novas propostas, as quais, preferencialmente, não devem ser impostas.

A comunicação eficiente é outro elemento chave para qualquer processo de mudança, técnica ou comportamental. Deve haver comunicação aberta e facilitada entre empresas e funcionários, buscando-se o envolvimento, o consenso e o comprometimento com as metas propostas.

A grande verdade é que as dificuldades, os medos e as resistências parecem ser mais facilmente vencidos quando as pessoas passam a colher os benefícios advindos das novas técnicas, principalmente em benefício próprio.

A respeito da influência que o tipo de mão-de-obra empregada (própria ou subempreitada) exerce sobre a evolução tecnológica a conclusão a que se chegou foi a de que o sucesso está condicionado ao investimento realizado na mão-de-obra. Ao contrário do que alguns pregam, a mão-de-obra subempreitada não é uma barreira à evolução tecnológica mas pode, isso sim, auxiliá-la. Por outro lado, o simples fato de contratar subempreiteiras, até mesmo especialistas, não garante que o processo de implantação de novas tecnologias será bem sucedido. Antes é preciso que se recorra a contratação de subempreiteiras preocupadas em treinar e melhor formar os seus operários. Qualquer que seja a tecnologia empregada, se não houver treinamento, ela estará destinada ao fracasso. A propósito se forem contratadas subempreiteiras realmente especialistas é bem provável que se consiga atingir resultados até melhores do que com a mão-de-obra própria, pelo menos é o que a experiência em países desenvolvidos tem demonstrado.

Outro alerta feito aqui é o de que muitas vezes a opção por uma nova tecnologia é feita sem que se conheçam verdadeiramente as suas particularidades e os fins a que realmente servem. Antes desta escolha as construtoras deveriam promover estudos e análises detalhados com o intuito de definir acertadamente o caminho a ser seguido. Insucessos só contribuem para aumentar o descrédito e a resistência em torno das novas tecnologias.

Recomenda-se a construtoras e subempreiteiras que realizem acompanhamento efetivo no momento de implantação de novas tecnologias. Tal procedimento deve visar a identificação de necessidades e o combate às dificuldades observadas. Auxilia também na definição dos métodos mais apropriados e dos equipamentos adequados aos serviços executados.

Outra constatação é a de que, em função da maior atuação das subempreiteiras e do aumento da sua especialização, uma consequência direta é o crescimento do *know-how* detido pelas subempreiteiras, necessário à execução dos serviços. Entende-se que as construtoras deveriam tomar medidas protetoras preocupadas em fazer com que elas também detenham tal conhecimento.

Seguindo esta linha de pensamento acredita-se que a preocupação com o registro da tecnologia deveria ser uma constante nas empresas que atuam na construção civil, sejam elas construtoras ou subempreiteiras. Os avanços alcançados, as alterações realizadas, as técnicas aplicadas, as novas práticas implementadas, tudo isso deve integrar o patrimônio das empresas. Práticas como estas beneficiariam a todos.

Em primeiro lugar o conhecimento tecnológico deixaria de pertencer às pessoas e pertenceria às organizações. O desligamento de funcionários das equipes empresariais não implicaria em grandes perdas de conhecimento, para construtoras e subempreiteiras. Evitariam-se também situações em que uma eventual quebra de contrato possa prejudicar o desenvolvimento das atividades de forma considerável, pois as construtoras dominariam também os serviços executados, além de poderem exercer controles mais eficazes. Finalmente, tal comportamento estimularia o desenvolvimento da normalização técnica, que consolidaria o conhecimento comum e aceito entre as empresas.

4.2 QUALIDADE NA PRODUÇÃO

A preocupação com a qualidade na produção, via de regra, parte das construtoras. No entanto o que se percebe é que entre o entendimento do que vem a ser a qualidade e a sua real promoção nos canteiros parece haver ainda muito a ser feito.

Com relação às exigências dos sistemas de gestão da qualidade, os exemplos levam a crer que nem todas as subempreiteiras apresentam condições para atendê-las sem ajuda externa. Entra então, mais uma vez, a importância do trabalho em conjunto, com a construtora fornecendo apoio àquelas.

Vale observar aqui que muitas das recomendações relacionadas à tecnologia construtiva são extensíveis à questão da qualidade na produção. Exemplificando, para alcançar maior qualidade nos canteiros é importante conscientizar e convencer as subempreiteiras a também buscá-la. Ganham assim destaque os mesmos artifícios e necessidades como a divisão de benefícios obtidos, a promoção de relações de parceria e o investimento em treinamento. De modo semelhante a qualidade também possui forte ligação com o controle e com o modelo de gestão praticados.

Quanto à conscientização das subempreiteiras sobre a necessidade de investir na busca da qualidade, sabe-se que não é uma tarefa fácil de ser realizada tendo em vista que se conhecem casos em que nem mesmo construtoras parecem ter real interesse ou demonstram acreditar nos benefícios de tais iniciativas. A impressão que se tem é a de que tais empresas implementam sistemas de gestão e buscam a certificação dos mesmos apenas porque são obrigadas a fazê-lo, caso contrário não conseguiriam obter linhas de financiamento ou participar de concorrências públicas. O depoimento das subempreiteiras de que certas construtoras registram treinamentos sem realmente realizá-los só reforça esta impressão. Merece advertência o fato de que se as iniciativas forem assim conduzidas é bem provável que resultem em fracasso e em posterior descrédito da certificação.

Para que se alcance de fato a melhoria da qualidade, é necessário também que maior atenção seja dispensada ao acompanhamento “pós-obra”. Este acompanhamento, se formalizado, poderá propiciar a construtores e subempreiteiros a antecipada identificação dos problemas que ocorrem com maior incidência.

Não é difícil concluir que as construtoras que pretendem alcançar maior qualidade provavelmente obterão melhores resultados se optarem por contratar subempreiteiras mais desenvolvidas, que invistam em tecnologia e nos seus recursos humanos.

A propósito merece ser destacada aqui a comum reclamação das subempreiteiras de que a grande maioria das construtoras, apesar de apresentarem um discurso que preza pela busca incessante de qualidade, ainda levam em consideração apenas o fator preço no

momento das negociações, preterindo outros importantes aspectos, dentre eles a própria qualidade. Este comportamento, afirmam, desmotiva qualquer investimento em outra área: tecnologia, qualidade, recursos humanos.

Aqui ganha espaço a discussão dos maiores preços praticados por empresas que realizam investimentos. Observa-se que a estes valores deveriam ser somados aqueles decorrentes do desperdício de material, do retrabalho, do menor treinamento requerido, das solicitações de assistência técnica, e do custo da “não-qualidade”, o que é muito difícil de ser mensurado.

Outra medida que poderia contribuir para o aumento da qualidade dos serviços prestados consiste no emprego de sistemas de gestão da qualidade também nas subempreiteiras. As subempreiteiras precisam evoluir e organizar-se nesta área, porém alegam que não têm condições de fazê-lo, em razão dos modelos atuais que requerem grandes investimentos de recursos. Além disso estas empresas relutam em realizar investimentos no desenvolvimento e emprego de sistemas de gestão da qualidade porque temem que as construtoras não os valorizem. De fato a impressão que se tem é que esta justificativa reflete o comportamento de muitas construtoras, aliás, as próprias construtoras estudadas admitem que, pelo menos neste momento, não valorizariam estes investimentos.

Sendo assim talvez seja interessante buscar o desenvolvimento e a aplicação de sistemas da qualidade mais simplificados, um pouco menos exigentes e flexíveis, o que é uma reclamação freqüente das subempreiteiras. Pode ser também viável o emprego de mecanismos de credenciamento e certificação concebidos a partir de avaliações realizadas pelas construtoras ou, graças a um processo mais organizado, pode ser implementado, pelos diferentes agentes do setor, um sistema de qualificação profissional, feita com base na competência técnica da empresa, mas levando em consideração também aspectos relacionados aos recursos humanos e financeiros.

A verdade é que o modelo atual, embora tenha trazido notáveis contribuições, não conseguiu resolver ainda os problemas da qualidade na produção. Cabe então aos empresários do setor ao menos buscar e testar novos modelos que resultem em maiores avanços nesta área.

4.3 PERFIL IDEAL DA MÃO-DE-OBRA

O perfil da mão-de-obra de produção parece estar melhorando, ainda que discretamente. Contudo há ainda muito a evoluir. Uma reclamação feita por construtoras e subempreiteiras é a de que a formação continua sendo essencialmente prática, falta embasamento teórico.

A baixa educação escolar e o analfabetismo é outro ponto a ser trabalhado. Continua sendo relativamente comum encontrar operários analfabetos nos canteiros. Esta deficiência traz dificuldades ao processo produtivo, reduzindo a autonomia dos operários – aqueles com pouca escolaridade mostram-se mais dependentes dos encarregados de produção e não conseguem buscar informações por si mesmos.

Por outro lado é provável que, equivocadamente, culpa excessiva tenha sido creditada a este fator. A experiência em países como os Estados Unidos indica que é possível evoluir mesmo empregando-se uma mão-de-obra com limitada educação escolar. Neste sentido as próprias subempreiteiras entrevistadas alegam, por exemplo, que dificilmente são identificadas diferenças de qualidade nos serviços executados por operários com

alguma formação e por aqueles que não possuem nenhuma. Esta não é no entanto uma justificativa para não realizar investimentos nesta área.

Com relação à formação do quadro dirigente das subempreiteiras, assunto tratado sem a merecida importância, é imperativo buscar o melhor preparo empresarial. Os proprietários das subempreiteiras precisam dominar, além da técnica, aspectos administrativos, gerenciais, legais e fiscais, dentre outros. Tal deficiência, provavelmente, é uma das razões que explicam a elevada taxa de mortalidade das subempreiteiras.

Quanto ao perfil da mão-de-obra de produção idealizado pelos empregadores pôde-se perceber que a preferência é por operários especializados que são os que, segundo eles, proporcionam melhores resultados. A polivalência não parece agradar nem construtoras nem subempreiteiras. As primeiras elegem a mão-de-obra especialista como a melhor opção. Para as subempreiteiras a polivalência caminha em sentido contrário à crescente restrição de escopo e à especialização perseguidos. Segundo o depoimento dessas empresas até mesmo os próprios operários demonstram preferência pela especialização, atuando na atividade com a qual mais se identificam.

Como os interesses demonstram ser coincidentes torna-se claro que resta então aos empregadores buscar primeiro a formação e depois a contratação de operários especializados. Neste sentido acredita-se que o mais adequado às construtoras seja a opção de contratarem subempreiteiras especialistas as quais, via de regra, possuem mão-de-obra melhor preparada, com perfil mais alinhado ao novo panorama setorial.

4.4 TREINAMENTO

Infelizmente é com tristeza que se verifica que hoje pouco investimento é realizado em treinamento da mão-de-obra de produção. Pior que isso é a constatação de que em certos casos houve retrocesso na política de Gestão de Recursos Humanos: construtoras transferiram a responsabilidade do treinamento às subempreiteiras, que por sua vez não vêm realizando o investimento necessário.

Para justificar o baixo investimento na formação dos operários subempreitados, há ainda construtoras que insistem em dizer que não vale a pena treinar uma mão-de-obra que apresenta grande rotatividade e que atua em várias construtoras do mercado. Equivocadamente elas defendem que se efetivassem este treinamento estariam contribuindo para a evolução de empresas concorrentes, as quais seriam beneficiadas mesmo sem realizarem investimento algum. Os construtores que manifestam esta crença só contribuem para consolidar o panorama de má formação operária, o qual dificulta a evolução setorial e acaba trazendo prejuízos a construtoras, subempreiteiras e operários.

Com relação ao treinamento, uma primeira dificuldade reside na definição dos responsáveis pelo mesmo; quem treina, como treina, onde treina, com que recursos etc. As evidências levam a crer que o ideal seria que esta fosse uma responsabilidade das subempreiteiras visto que as mesmas estão mais próximas da mão-de-obra. Nelas os operários também atuam por mais tempo o que contribui para que se identifique com maior acerto as suas necessidades e deficiências. É claro que caberia às construtoras a tarefa complementar de indicar quais são também as suas necessidades. Acredita-se que é com base nesta diretriz que as novas contratações devem ser conduzidas.

Para tentar resolver o problema da capacitação do quadro dirigente e da mão-de-obra de produção os subempreiteiros deveriam buscar o conhecimento necessário em cursos

oferecidos por instituições de apoio como o SEBRAE, o SENAI e o SINDUSCON. Tais cursos deveriam evoluir ou novos deveriam ser desenvolvidos, levando em conta as atuais necessidades de formação.

Observa-se aqui que, em meio à grande variedade de empresas existentes, identificam-se, de modo genérico, dois padrões de comportamento com relação ao treinamento. As subempreiteiras especialistas e fornecedoras de sistemas geralmente acreditam ser o treinamento uma responsabilidade sua e, não esperando que as construtoras o façam, assumem a tarefa de promovê-lo. Enquanto isso aquelas mais tradicionais, apresentando um comportamento dependente de um paternalismo, ainda esperam que as construtoras responsabilizem-se pelo treinamento. Esta é uma postura que sem dúvidas deve ser combatida.

Por outro lado vale destacar que subempreiteiras como essas muitas vezes não dispõem nem mesmo dos recursos essenciais ao treinamento adequado. Entra aí a importância da realização de investimentos subsidiados pelas construtoras, pelo menos neste momento. Percebe-se também que tão importante quanto realizar o treinamento é convencer os subempreiteiros, e os seus funcionários, de que é necessário participar e valorizar o mesmo e que assim eles serão também beneficiados.

As subempreiteiras, por sua vez, além de valorizar o treinamento oferecido pelas construtoras, devem incentivar os seus funcionários a fazer o mesmo. Cabe-lhes ainda abandonar o comportamento passivo, investindo no treinamento dos seus funcionários e perseguindo a capacitação empresarial dos quadros dirigentes.

Outra advertência que se faz é a de que nos casos em que as construtoras ofereçam treinamento, por exigência dos seus sistemas de gestão da qualidade, a verdadeira preocupação deve residir em transmitir conhecimentos à mão-de-obra. As subempreiteiras reclamam que muitas vezes têm a impressão de que o foco está no registro do treinamento e não na real capacitação da mão-de-obra. Pior do que isso, denunciam, é aquela situação em que o treinamento é registrado sem ser ministrado.

Com relação ao conteúdo é importante fornecer não só o treinamento tecnológico, mas também abordar aspectos como segurança, higiene, organização e qualidade de vida no trabalho, dentre outros, que complementam a formação do operário e contribuem para o melhor desenvolvimento de suas atividades.

Um último aspecto, negligenciado também com frequência, diz respeito à periodicidade do treinamento. Recomenda-se a adoção de uma postura preventiva, com treinamentos periódicos visando a capacitação antecipada e não somente a ação naqueles casos em que são identificadas deficiências, quando as perdas já são inevitáveis.

4.5 MOTIVAÇÃO E ROTATIVIDADE

A rotatividade é um problema setorial que afeta a construção civil, representando um entrave ao seu desenvolvimento. Há de observar-se inclusive que em algumas situações os próprios empregadores pouco podem fazer para eliminá-la, mas ainda assim devem eles manter objetivos claros para combater este mal.

Uma primeira constatação feita é a de que a maneira como a subempreitada de serviços de execução vem sendo conduzida, em geral, não tem contribuído para a diminuição da rotatividade. A propósito, quando não há nas subempreiteiras a real preocupação em combatê-la, ela pode atingir níveis mais elevados do que aqueles que se vê nas construtoras, quando empregam mão-de-obra própria.

Tem-se que a elevada rotatividade ocorre principalmente em decorrência de dois fatores. O primeiro, contra o qual é muito difícil lutar pois não se conhecem soluções simples, consiste na flutuação da demanda, característica própria da construção civil, e que resulta da alternância entre períodos de atividade produtiva e períodos de estagnação. A segunda causa, agravada pela primeira, é o comportamento de muitas subempreiteiras que, sem terem uma definição clara dos seus planos e objetivos empresariais, optam por aceitar todos os serviços que lhes são oferecidos. Deste modo nos períodos de estagnação, ou mesmo naqueles intervalos onde terminaram a execução de uma obra e ainda não fecharam um novo contrato, são obrigadas a realizar um grande número de demissões.

Nos períodos de aquecimento dos mercados também é comum as subempreiteiras recorrerem à contratação de novos funcionários sem terem condições de mantê-los em seu quadro posteriormente. Estas empresas devem estar mais atentas com relação à sua capacidade de trabalho e ao estabelecimento de objetivos empresariais bem definidos. Aquelas que optam por fechar tantos contratos quanto lhes são oferecidos freqüentemente deparam-se com situações em que a demissão em massa é a única alternativa, ainda que a custo de altos prejuízos financeiros e motivacionais.

Por outro lado as subempreiteiras admitem que em certas situações realizam tais contratações por exigência das construtoras que querem acelerar as atividades ou recuperar algum atraso em seus cronogramas. Qualquer que seja o motivo, fica claro que os maiores prejudicados são sempre os subempreiteiros e seus empregados pois o ônus de eventuais demissões recai sobre os mesmos.

Neste sentido cabe às construtoras não forçar aquelas empresas a contratarem novos funcionários nos casos em que elas não apresentam condições visíveis de mantê-los após a conclusão dos serviços. Não é esta a melhor maneira de recuperar atrasos ou acelerar a execução. É mais saudável para o setor recorrer à contratação de outra subempreiteira. No entanto esta não é a alternativa mais seguida, provavelmente porque é mais trabalhoso para as construtoras realizar novas cotações e contratar novas empresas. Impor às subempreiteiras o aumento temporário de suas equipes parece ser apenas a alternativa mais cômoda.

As construtoras devem, isso sim, buscar caminhos que permitam fornecer às subempreiteiras fluxos mais constantes de serviços. Para tanto vale manter o seu planejamento e as suas necessidades alinhadas aos objetivos e capacidades produtivas das subempreiteiras contratadas.

As subempreiteiras, por sua vez, devem prezar pela manutenção de um quadro fixo de funcionários e pela redução da rotatividade, mesmo que para isso tenham que recusar serviços em determinados momentos. Este comportamento tem-se mostrado vantajoso a longo prazo visto que as subempreiteiras podem reduzir os gastos com seleção, contratação, treinamento e demissão.

Pôde-se perceber também que outro fator que influencia a rotatividade é o grau de motivação apresentado pelos operários. Assim cabe aos empregadores buscar a sua real motivação, proporcionando-lhes boas condições de trabalho nos canteiros, maiores salários e atuando sobre aqueles aspectos que são por eles valorizados.

As subempreiteiras devem também buscar o estabelecimento de critérios formalizados, conhecidos e apropriados para seleção e contratação de funcionários. A falta destes critérios resulta na constatação tardia de que o perfil de um operário não se alinha às

necessidades da empresa. Aí a demissão, e a conseqüente elevação da rotatividade, é inevitável.

Destaca-se ainda que, embora a polivalência não tenha sido preconizada como uma característica do que seria o perfil adequado da mão-de-obra, acredita-se que a mesma possa muito contribuir, por algum período, para a manutenção na empresa dos funcionários que mais tiverem se destacado no desenvolvimento de suas atividades. Beneficiariam-se assim empregadores e empregados.

Adverte-se enfim que o que não pode persistir é este panorama de elevada rotatividade que impede a evolução de toda a cadeia da construção civil.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Merece ser ressaltado aqui que, embora a pesquisa realizada possua caráter qualitativo e tenha sido feita com base em um numero limitado de empresas, a maioria das recomendações feitas e conclusões obtidas pode ser estendida a outras empresas atuantes no mercado da construção civil, as quais por vezes apresentam características bem semelhantes às das empresas estudadas.

A respeito da subempreitada dos serviços de execução, entende-se que a mesma não deve ser aplicada de modo indiscriminado como se fosse a solução para todos os problemas da construção civil. Vale lembrar, antes de mais nada, que a subempreitada consiste em opção estratégica para as construtoras, sendo importante estudar bem os benefícios e as eventuais desvantagens de se repassar a um terceiro determinada atividade produtiva. Deste modo resta então às construtoras ter claramente definidos os seus objetivos empresarias e a sua estratégia de atuação. Só então poderão implementar, com chances de maior sucesso, a subempreitada dos serviços de execução.

Também com relação às práticas de subempreitada, apresentou-se com uma tendência a contratação de subempreiteiras especialistas. Acredita-se que com o tempo essas empresas tornar-se-ão mais fortalecidas, na medida em que as construtoras provavelmente passarão também a valorizá-las, implicando assim numa conseqüente perda de prestígio por parte das subempreiteiras menos especializadas. Mesmo assim é provável que estas últimas continuem a ser requisitadas por aquelas construtoras que utilizam sempre os preços apresentados como o único critério de seleção, não servindo, portanto, de modelo referencial para qualquer empresa séria que atue no setor.

As evidências parecem indicar que compensa contratar subempreiteiras especialistas. Àquelas construtoras que ainda não apostaram nestas empresas a recomendação aqui feita é a de que vale a pena ao menos tentar fazê-lo. Na verdade as próprias construtoras demonstram ter consciência de que os resultados são melhores, mas o que as impede de recorrer regularmente a estas empresas, alegam, é a prática de preços mais elevados. Por outro lado lembra-se que as subempreiteiras especialistas consomem recursos ao realizar investimentos na mão-de-obra e em tecnologia, e por isso prestam um serviço diferenciado, com maior valor agregado. Logo é de se esperar que os seus preços sejam um pouco maiores, ao menos os valores unitários, mas será que o custo final para a construtora não é menor e os benefícios maiores? Entende-se que sim, embora este trabalho não traga elementos que comprovem isto.

Também as subempreiteiras estudadas manifestaram interesse em manter, e até mesmo em restringir um pouco mais, o grau de especialização de suas atividades, concentrando-se no desenvolvimento daquelas que melhor dominam. Tais empresas entendem

inclusive que ao ampliarem a gama de serviços prestados estariam correndo o risco de perderem o controle de suas empresas.

Apesar de existirem exceções, a regra geral é que as subempreiteiras menos especializadas sejam pouco organizadas e apresentem maiores deficiências, as quais vão desde o despreparo técnico até o completo desconhecimento gerencial e empresarial. Algumas delas atuam mais como fornecedoras de mão-de-obra do que como prestadoras de serviços de engenharia.

Quanto a estas subempreiteiras o alerta feito é o de que lhes resta abandonar o comportamento dependente de um paternalismo e perseguir a evolução tecnológica e empresarial de maneira independente, encarando as relações de subempreitada como verdadeiras relações de mercado, que é o que na verdade o são.

Com relação às estratégias de desenvolvimento empresarial merece destaque o comportamento de algumas subempreiteiras que já se interessam por melhor conhecer a tecnologia dos serviços que prestam e procuram vender uma solução mais completa, próximas de fornecerem sistemas. Por outro lado, quando o assunto é o crescimento da empresa, os seus proprietários são cautelosos e para justificar sua posição lembram que nas vezes em que tentaram fazê-lo não obtiveram sucesso, enfrentando grandes dificuldades. Assim alguns deles normalmente estabelecem padrões máximos de crescimento além dos quais são temerários em avançar. Julga-se este como um comportamento extremamente positivo porque, se de um lado parece evidenciar que talvez os subempreiteiros ainda careçam de maior preparo para gerir empresas de maior porte, de outro demonstra que os mesmos ao menos têm consciência desta deficiência.

A propósito, quando o assunto gira em torno dos problemas enfrentados, as subempreiteiras continuam reclamando da postura adotada por muitas construtoras a qual freqüentemente traz-lhes enormes dificuldades. Segundo elas essas empresas estariam acostumadas a lhes impor o ônus de suas falhas. Pior que isso, reclamam, é que além de fixar condições prejudiciais às subempreiteiras, as construtoras estariam culpando-as de não conseguirem atender às suas necessidades de modo satisfatório, imputando a culpa dos eventuais insucessos ao despreparo e à baixa capacitação das subempreiteiras.

Outro alerta a ser feito relaciona-se às práticas adotadas para contratação da mão-de-obra de produção. Embora as construtoras apontem em uníssono a redução de custos como uma das maiores vantagens proporcionadas pela subempreitada dos serviços de execução, pôde-se perceber que em algumas situações, esta redução vem sendo obtida mediante a imposição de condições desvantajosas aos operários, predatórias.

Parte das subempreiteiras ainda recorre à contratação de operários sem proporcionar-lhes ao menos os benefícios indicados na lei, obtendo daí a redução de seus custos. As construtoras por sua vez, apesar de apresentarem um discurso que critica este comportamento, ainda ignoram a ocorrência de tais práticas e recorrem constantemente a essas subempreiteiras em busca de preços mais baixos. Obteve-se o depoimento de subempreiteiros que citaram a permissão de algumas construtoras de que os serviços fossem executados por operários que não possuíam registro em carteira profissional contanto que apresentassem menores preços.

Tais práticas devem ser veementemente combatidas porque, além de afetarem a motivação da mão-de-obra, comprometem a evolução de todo o setor. Além disso há de

se lembrar que os custos provenientes das reclamações trabalhistas podem ser bem maiores que as economias eventualmente obtidas.

A propósito, a legislação trabalhista brasileira parece não ser mais adequada ao novo panorama econômico, o qual clama por reformas. Contudo tal fato não pode servir de justificativa para a burla da mesma. Logo cabe às construtoras cobrar de todas as subempreiteiras a obediência à legislação. Acredita-se que esta seja uma medida essencial para que se tenham condições iguais de competição entre as subempreiteiras. Só aí a competência técnica passará de fato a ser um elemento diferenciador no momento das negociações. Vale lembrar ainda que a reforma da legislação, com objetivos de flexibilizar a contratação de mão-de-obra, poderia contribuir bastante para este fim.

Uma questão que poderia beneficiar toda a cadeia, mas que não vem recebendo a devida atenção, diz respeito à produtividade da mão-de-obra. Apesar do discurso positivo, as construtoras continuam a propiciar às subempreiteiras dificuldades como a falta de material, o atraso nas frentes de trabalho e a ausência de equipamentos de transporte (gruas, guinchos etc.). Elas demonstram estar mais preocupadas com a produção física e a obediência aos cronogramas do que com a produtividade propriamente dita. Parte das subempreiteiras, por remunerar os operários pela produção realizada, acredita não sofrer grandes prejuízos. Engano generalizado. A baixa produtividade prejudica a todos; construtoras, subempreiteiras, operários e até mesmo consumidores finais que pagam mais caro pelo produto.

Conforme ficou evidenciado as relações de subempreitada carecem ainda de muitos ajustes. Construtoras reclamam do comportamento das subempreiteiras que, por sua vez, criticam a postura adotada pelas primeiras. Na verdade ainda predomina a desconfiança nas negociações. Para tentar melhorar este relacionamento recomenda-se que sejam amplamente adotadas relações de verdadeiras parcerias. Aliás, sempre que questionados sobre o que poderiam fazer para reduzir os problemas objetos de estudo, os entrevistados não hesitaram em apontar a promoção de parcerias como uma das melhores alternativas.

Para finalizar cabe lembrar que, pelo que pôde ser percebido, predomina ainda grande heterogeneidade quanto aos tipos de subempreiteiras encontradas no mercado da construção civil brasileira. Empresas boas e ruins sempre existiram e sempre irão existir; ainda que as últimas tenham vida curta, novas empresas ruins surgirão. Cabe então às construtoras, antes de tudo, saber escolher os seus prestadores de serviços, pois é isto que determinará as suas chances de sucesso ou fracasso. Entra aqui a importância do desenvolvimento de métodos internos eficientes para seleção e avaliação de fornecedores.

Na seleção, e posterior contratação, das subempreiteiras devem ser empregados critérios como qualidade alcançada, conhecimento tecnológico detido, produtividade, rotatividade, motivação, investimento realizado e benefícios concedidos aos seus recursos humanos etc. As construtoras precisam saber diferenciar o agenciador de mão-de-obra do prestador de serviços de engenharia.

Com relação às subempreiteiras resta apenas, às que ainda não o fizeram, tomar consciência de que devem ser verdadeiras empresas de engenharia, cada vez mais próximas de fornecerem soluções completas, subsistemas fechados. Para tanto, conforme ficou evidenciado neste trabalho, não se conhece outro caminho a não ser

aquele que preze pelo investimento em sistemas de gestão, novas tecnologias e recursos humanos.

A fim de ajudá-las, ao menos nos primeiros momentos, construtoras, sindicatos e entidades governamentais podem desempenhar papel decisivo. Ganham importância aqui os projetos de financiamento bem estruturados, o apoio tecnológico e a possibilidade de revisão da política tributária buscando modelos mais adequados às condições das subempreiteiras.

Enfim, é necessário que as relações de subempreitada resultem de profunda e permanente harmonia e afinidade entre construtoras e subempreiteiras. Se usada corretamente a subempreitada dos serviços de execução consistirá, antes de mais nada, em um eficiente instrumento de competitividade e de atendimento aos anseios dos clientes finais.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO NETO, J. Reestruturação industrial, terceirização e redes de subcontratação. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.2, p.33-42, mar./abr. 1995.

BARROS, M. M. S. B. **Metodologia para a implantação de tecnologias construtivas racionalizadas na produção de edifícios**. 1996. 422p. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

BRANDLI, L. L. **A estratégia de subcontratação e as relações organizacionais na construção civil de Florianópolis**. 1998. 147p. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.

CRUZ, A. C. Construção dá lugar a processo de montagem. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 15 dez. 2000. p.A-3.

EDUM-FOTWE, F. T.; THORPE, A.; MCCAFFER, R. Organizational relationships within the construction supply-chain. In: JOINT TRIENNIAL SYMPOSIUM – CUSTOMER SATISFACTION: A FOCUS FOR RESEARCH & PRACTICE (CIB W55 & W65). **Proceedings...** Cape Town, 1999. p.186-194.

ECCLES, R. G. The quasi-firm in the construction industry. **Journal of Economic Behavior and Organization**. North-Holland, v.2, p.335-357, 1981.

LANKFORD, W. M.; PARSA, F. Outsourcing: a primer. **Management Decision**, v.37/4, p310-316, 1999.

LEHTINEN, U. Subcontractors in a partnership environment: a study on changing manufacturing strategy. **International Journal of Production Economics**, v.60, p.165-170, 1999.

McMILLAN, J. Managing suppliers: incentive systems in Japanese and U.S. industry. **California Management Review**, p.38-55, Summer 1990.

MONTAÑO, C. E. **Microempresa na era da globalização: uma abordagem crítica**. São Paulo: Cortez, 1999. 121p.

OHNUMA, D. K.; PEREIRA, S. R. **A influência da estratégia de contratação da mão-de-obra de produção na inovação tecnológica**. Trabalho da disciplina de pós-graduação do curso de Engenharia Civil e Urbana, Escola Politécnica, Universidade de

São Paulo (EPUSP): Inovação tecnológica no processo de produção de edifícios. São Paulo, 1999. 43p.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**. Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362p.

REVISTA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO. São Paulo: SindusCon-SP, v.2; n.10, 1998. p. 6-13.

SERRA, S. M. B. **Diretrizes para gestão dos subempreiteiros**. 2001. 360p. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

SOUZA, R. **Metodologia para o desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras de pequeno e médio porte**. 1997. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.

SÖZEN, Z.; KÜÇÜK, M. A. The world according to subcontractors. In: LANGFORD, D. A. & RETIK, A. (ed.) **The organization and management of construction: shaping theory and practice**. London: E & FN Spon, 1996, p.481-488.

SÖZEN, Z.; KÜÇÜK, M. A. Secondary subcontracting in the turkish construction industry. **Construction Management and Economics**, v.17, n.2, p.215-220, 1999

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. 175p.

VILLACRESES, X. E. R. **Análise estratégica da subcontratação em empresas de construção de pequeno porte**. 1994. 137p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1994.