

# **ANÁLISE DO PBQP-H EM CONSTRUTORAS DE PEQUENO PORTE NA REGIÃO SUDOESTE DO PARANÁ**

**Heloiza Piassa Benetti(1); Antônio Edésio Jungles(2)**

(1)Eng. Civil, M.Sc em Construção Civil, Curso de Tecnologia em Gerência de Obras, CEFET-PR – Unidade de Pato Branco. (2) Eng. Civil, Dr. em Engenharia de Produção, Curso de Engenharia Civil, UFSC-SC Florianópolis.

[hpiazza@pb.cefetpr.br](mailto:hpiazza@pb.cefetpr.br); [ecv1aej@ecv.ufsc.br](mailto:ecv1aej@ecv.ufsc.br);

**Resumo** - O segmento de edificações é hoje um dos responsáveis pelo crescimento no cenário sócio-econômico brasileiro e a pesquisa, discussão e propostas de melhorias para o setor da construção civil no Brasil são condição supra ao desenvolvimento de toda a cadeia da construção e do país. Este trabalho apresenta um estudo de caso, de duas empresas de construção civil na região sudoeste do Paraná, relativo à implantação do programa PBQP-H. Os dados foram levantados em empresas já certificadas, mostrando-se as dificuldades que ocorreram durante e após a certificação. Esta pesquisa pretende apresentar, sob enfoque de pesquisa qualitativa, os fatos e eventos ocorridos, em duas empresas construtoras de pequeno porte que implantaram o programa de qualidade PBQP-H. A pesquisa que se pretende tem característica eminentemente exploratória, visando a captar através do estudo de caso, as perspectivas e interpretações das pessoas a respeito de uma realidade vivenciada. Conclui-se uma desordem na forma como foi imposta a necessidade das empresas em estudo obterem a certificação, revelando-se como fator desestimulante na implementação do programa.

**Palavras-Chave** - Sistemas de Qualidade, PBQP-H, Certificação.

# **ANÁLISE DO PBQP-H EM CONSTRUTORAS DE PEQUENO PORTE NA REGIÃO SUDOESTE DO PARANÁ**

## **1. INTRODUÇÃO**

O setor da construção civil é freqüentemente apontado como conservador em relação à introdução de novas tecnologias, pois, comparada a outros setores industriais, apresenta uma lenta evolução tecnológica (MDIC, 2002).

No entanto, a partir da década de noventa, o cenário econômico mundial vem se modificando e obrigando as empresas ampliarem mecanismos que as façam permanecer e crescer no mercado. O Brasil busca inserir-se na concorrência mundial como uma necessidade da sobrevivência dos seus segmentos produtivos e de serviços.

O PBQP-H (Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat) foi uma das primeiras respostas que o País deu para se colocar em sintonia com a nova ordem mundial após a abertura de mercado no início dos anos 90.

Para as empresas de construção civil, a implantação do programa de qualidade tem sido uma alternativa para que possam fazer frente às condições atuais do mercado e às exigências da sociedade.

O segmento de edificações é hoje um dos responsáveis pelo crescimento no cenário sócio-econômico brasileiro. Conseqüentemente, pesquisar, discutir e propor melhorias para o setor da construção civil no Brasil é uma condição essencial para o desenvolvimento de toda a cadeia da construção e do país (OLIVEIRA, 2005).

A primeira etapa para o processo de busca da qualidade se concretiza com a implantação do sistema da qualidade e a certificação. Logo após, vem talvez a parte mais difícil, a de manter e melhorar o sistema da qualidade implantado, pois na implantação há sempre a empolgação pelo desafio. A evolução do

sistema da qualidade não é apenas o caminho natural, para as construtoras trata-se de uma exigência institucional.

Assim, a implantação de sistema de gestão da qualidade aconteceu na região sudoeste do Paraná através do PBQP-H, voltado para a qualificação de empresas construtoras de edificações em geral. Este é um programa de qualificação voluntária, e a estrutura é estabelecida com base no sistema de normas da série ISO 9000, onde o objetivo é apoiar o esforço do país pela qualidade e produtividade do setor da construção habitacional e funciona mediante apresentação de projetos destinados a solucionar questões específicas na área da qualidade.

## **2. SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE**

O aumento das exigências dos clientes públicos e privados tem também feito com que as empresas busquem novas formas de gestão, cada vez mais fundamentadas nos princípios dos SGQ, a fim de aumentarem a sua capacidade competitiva (JESUS, 2004).

É essencial para toda organização que pretenda, ou tenha, um Sistema da Qualidade implantado, o conhecimento dos conceitos básicos relacionados à qualidade. O correto entendimento desses conceitos é um dos princípios para que um Sistema da Qualidade tenha sucesso, pois refletirá diretamente na compreensão das necessidades dos clientes e na definição de melhorias com vistas à manutenção do sistema.

SOUZA (1997) define sistema como “um conjunto de elementos dinamicamente relacionados entre si formando uma atividade que opera sobre entradas e, após processamento as transforma em saídas, visando sempre atingir um objetivo”. E afirma que o objetivo do Sistema da Qualidade é o de assegurar que os produtos e os diversos processos satisfaçam as necessidades e as expectativas dos usuários e clientes externos e internos.

A elaboração de sistemas da qualidade pode influenciar diretamente sobre a competitividade das construtoras, uma vez

que através destes sistemas a qualidade tende a melhorar e a produtividade a aumentar.

Estruturalmente, os modelos para a implantação da qualidade seguem normas específicas, principalmente as normas segundo a ISO 9000, que impulsionou os movimentos para garantia da qualidade.

## **2.1 PBQP-H**

Na década de 80 o setor da construção civil, em particular o habitacional, passou por um período de desarticulação e desestruturação e começou a viver uma de suas maiores crises, fazendo com que a competição entre as empresas aumentasse de modo significativo (CARDOSO, 2003).

Em 1991, foram instituídos os programas como o Programa Nacional de Tecnologia da Habitação (PRONATH), do então Ministério de Ação Social, e posteriormente o Programa de Difusão de Tecnologia para Construção de Habitação de Baixo Custo (PROTECH), do Ministério do Bem Estar Social, sucessor do antigo ministério. Também no início da década de 1990, desenvolveu-se o programa denominado “Habitare” criado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, através da FINEP (DOTTA, 2005, p.3).

As ações relativas ao PRONATH surgiram em 1992 juntamente com outras ações como o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP) e o Subprograma Setorial da Qualidade e Produtividade da Indústria da Construção Civil, do então Ministério da Indústria e Comércio.

O principal objetivo do PBQP era modernizar a cadeia produtiva nacional, dar orientação e auxiliar as empresas no enfrentamento da abertura comercial brasileira. A estratégia era mobilizar os diferentes segmentos com vistas a promover o aumento da qualidade e produtividade que resulta em maior competitividade de bens e serviços produzidos no país (AMBROZEWICZ, 2003).

Uma das ações do PBQP focalizava a construção habitacional, sendo criado, para ganhar mais agilidade e

abrangência setorial, o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade na Construção Habitacional (PBQP-H), baseado no Programa Qualihab do Estado de São Paulo.

No ano 2000 foi estabelecida a necessidade de uma ampliação do escopo do Programa, que passou a integrar o Plano Plurianual (PPA, 2000-2003), que recebeu a denominação de Avança Brasil e a partir de então englobou também as áreas de Saneamento e Infra-estrutura Urbana. Assim, o "H" do Programa passou de "Habitação" para "Habitat", conceito mais amplo e que reflete melhor sua nova área de atuação (BRASIL, 2005).

A estrutura do PBQP-H é estabelecida com base no sistema de normas da série ISO 9000, cujo objetivo geral é apoiar o esforço do país pela qualidade e produtividade do setor da construção habitacional e funciona mediante apresentação de projetos destinados a solucionar questões específicas na área da qualidade.

Com o Programa, espera-se o aumento da competitividade no setor, a melhoria da qualidade de produtos e serviços, a redução de custos e a otimização do uso dos recursos públicos.

O PBQP-H contou, no ano de 2005, com doze projetos aprovados, estruturados inicialmente para a área de construção habitacional, e em diferentes níveis de desenvolvimento. Entre os projetos, se sobressaem, por sua abrangência e influência o Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras (SIQ-C:2000), que trata de um conjunto de requisitos com caráter evolutivo, estabelecendo níveis de qualificação progressivos, com base nos quais se avalia e classifica o sistema de gestão da qualidade de empresas de construção, do subsetor de edifícios.

Para a efetiva difusão do Programa, são necessárias a sensibilização e a adesão de cada Estado, cuja missão é divulgar o Programa junto a entidades de todos os segmentos do setor, bem como apoiar as diversas instituições na formulação de seus Programas Setoriais da Qualidade (PSQ) e na implementação de outros projetos estruturantes do Programa.

No caso de construtoras, a partir do PSQ de um dado Estado, fundamenta-se um Acordo Setorial (AS) entre o setor

privado, o setor público estadual e a CEF, bem como os demais agentes financeiros, definindo metas e cronogramas de implantação dos Programas Setoriais da Qualidade.

### 3. METODOLOGIA

Para YIN (2005), estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Assim para o desenvolvimento do trabalho, procedeu-se a seleção de bibliografia de referência para o necessário embasamento teórico dos principais conceitos relacionados ao tema do trabalho. Após, realizou-se uma pesquisa qualitativa baseado em estudo de caso em duas empresas da construção civil, no sudoeste do Paraná, já certificadas no PBQP-H. Após a realização do contato preliminar com as empresas selecionadas, seguiu-se para a elaboração de um guia base para as entrevistas, que foi o instrumento de coleta de dados, junto aos coordenadores da qualidade da área da construção ou diretores das empresas.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 4.1 Análise Global

A Tabela 01 apresenta as características das empresas participantes do estudo de caso.

Tabela 01: Caracterização das empresas dos estudos de caso

Empresa	Ano de fundação	Nº. de funcionários *	Área de atuação	Administração familiar ou direta pelo dono
A	1993	30	Sudoeste/PR	Sim
B	1992	20	Sudoeste/PR	Sim

(\*) Funcionários fixos, escritório e obra.

A classificação do porte de empresas adotada pelo SEBRAE está descrita na Tabela 02. De forma resumida, podemos dizer que são micro e pequenas empresas os estabelecimentos formais, atuantes nos grandes setores de atividade econômica

(Indústria, Comércio e Serviços), empregadores, com até 99 empregados.

Tabela 02: Classificação do Porte das Empresas por Número de Empregado

Porte da Empresa	Número de funcionários
ME (Microempresa)	1 a 19
PE (Pequena Empresa)	20 a 99
MDE (Média Empresa)	100 a 499
GE (Grande Empresa)	Acima de 500

Fonte: SEBRAE/PR (1999).

## 4.2 Sistematização dos Dados Obtidos

Com base nas análises dos resultados das informações obtidas através dos questionários, resumiu-se no cruzamento dos dados na Tabela 03, revelando os objetivos quanto o PBQP-H, as dificuldades na implantação e observações realizadas durante a pesquisa.

Tabela 03: Comparativo dos Estudos de casos.

Empresa	Caracterização da Empresa	Objetivo quanto PBQP-H	Dificuldades na implantação	Observações
A	PE	Participar de licitações públicas; Monitorar custo com retrabalhos; Satisfação dos clientes; Reduzir acidentes de trabalho Aperfeiçoar mão-de-obra.	Acúmulo de trabalho; Quantidade excessiva de registros; Controle dos procedimentos.	Construir um projeto piloto, para micro e pequenas empresas.
B	PE	Participar de licitações públicas; Melhorar processo produtivo.	Documentação em excesso; Funcionários conscientizados da importância; Adotar os procedimentos.	Adaptá-lo as características da empresas.

A imposição da qualificação, pelos órgãos públicos contratantes, como condição obrigatória para a participação em

licitações, foi fator relevante na busca pela certificação para as duas empresas pesquisadas.

O que chama a atenção nestas empresas pesquisadas é o fato que a prioridade das empresas não é de trabalhar unicamente para os órgãos públicos contratantes de obras. Isto comprova que as empresas procuram por melhor qualidade dos serviços e produtos para satisfazer os clientes, independente do universo das construtoras para as quais o programa foi primeiramente planejado.

As principais dificuldades da implantação, tanto do PBQP-H, quanto de qualquer programa de qualidade são as mesmas, como a resistência às mudanças, e a falta de pessoal qualificado, dificuldades presentes não só da região sudoeste do PR, mas, em geral de todo o país.

Com base nos dados coletados, pode-se afirmar que as empresas estudadas encontraram algumas dificuldades como a quantidade excessiva de registros. TOURINHO (2001) também observou esta dificuldade em seu trabalho. Para este autor, os sistemas da qualidade convencionais para a construção civil são baseados num sistema de documentação intensivo, que força a verificação em tempo real de tudo que está sendo feito.

Dificuldades relacionadas à resistência dos operários para as mudanças a serem introduzidas nos canteiros de obra, também foi mencionada pelos entrevistados. Os obstáculos citados são características próprias do tipo de empresa enfocado, isto é, mão de obra com baixa escolaridade e alta rotatividade, sobrecarga de trabalho para o reduzido quadro de pessoal da empresa.

#### **4.3 Resultados Positivos Obtidos Com o PBQP-H**

Como as certificações das empresas pesquisadas pelo PBQP-H foram o nível D e C, que correspondem à parte de documentação e registros, os principais benefícios apontados dizem respeito à melhoria na organização interna e destacam o ganho na organização interna da empresa, o controle e planejamento gerencial.

Com relação às melhorias em relação aos processos técnicos e de obras foi destacada qualidade dos produtos, a

preocupação com a segurança do trabalho e a organização do canteiro, e, por último, a redução dos desperdícios.

No que se refere à gestão de pessoas os benefícios destacados são a motivação e valorização do funcionário. A melhoria visualizada após a implantação do programa, é maior interação entre todos os setores, o que aumenta a comunicação e a sintonia entre estes, melhorando o planejamento das atividades.

E, finalmente todos preferem trabalhar na empresa gerenciada pela nova visão de gestão pós-certificação. Pois, o processo para obtenção da certificação exige além de disciplina, a participação efetiva de todos os funcionários da organização.

## **5. CONCLUSÕES**

As pequenas empresas construtoras passaram por transformações em suas estruturas organizacionais ao implantarem o programa PBQP-H. Foi considerável o impacto do programa sobre as empresas e as pessoas envolvidas. Apesar das dificuldades iniciais, o programa estimula as empresas a formalizar e a melhorar o funcionamento da estrutura existente.

Um número considerável (devido à carência da região) de empresas da região sudoeste do PR se preocupa com a busca da melhoria da qualidade em produtos e serviços.

Ao verificar o que estimulou, as empresas, a aderirem o programa PBQP-H, constatou-se que o estímulo foi recebido em molde de imposição da qualificação, feito pelos órgãos públicos contratantes.

Valia-se de uma condição obrigatória para a conseqüente participação das empresas do estudo em licitações, na verdade, elemento decisivo para que as duas empresas buscassem a certificação.

Outra forma de estímulo contributivo à adesão ao programa PBQP-H e à certificação se originou da exigência do Estado, que assim permitia às construtoras participar de licitações públicas.

Como dificuldades, é lícito registrar que, as empresas do estudo receberam incentivos do Senai para participar do programa

PBQP-H. Findo esse programa, as empresas certificadas não foram mais incentivadas pelo Senai e não receberam informações sobre as mudanças ocorridas no mesmo.

Conclui-se uma desordem na forma como foi imposta a necessidade de as empresas obterem a certificação, vigendo um prazo não coerente com a política do programa, despreparo inicial na implantação e incoerência na postura dos envolvidos. Pressupõe-se que essas ocorrências e mais as inconveniências relatadas anteriormente poderão revelar-se como fatores desestimulantes à adesão ao programa PQP-H e à certificação.

Postas essas considerações entende-se a situação deste grupo de pequenas empresas construtoras, que foram objeto deste estudo, como uma situação privilegiada, pela oportunidade de acesso à evolução tecnológica, por exemplo, e pela aquisição de uma nova forma de planejamento e gerenciamento que vem alcançando todos os setores da empresa, conforme visto na pesquisa sobre as vantagens auferidas com a implantação do programa de qualidade PBQP-H e a certificação.

## 6. REFERÊNCIAS

AMBROZEWICZ, P. H. L. Sistema de Qualidade: programa brasileiro de qualidade e produtividade no habitat. Curitiba: SENAI, 2003.

BRASIL. Ministério das Cidades. PBQP no Brasil. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/historico.htm>> Acesso em: 02 de dez. 2005.

CARDOSO, F. F. **Certificações setoriais da qualidade e microempresas: o caso das empresas especializadas de construção civil.** 2003. 210 f. Tese (Livre Docência) – Departamento de Engenharia de Construção Civil. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

DOTTA, A. G. **Programa brasileiro de qualidade e produtividade no habitat.** Disponível em: <<http://www.fae.edu/intelligentia/publicador/conteudo/foto/2462005AlexandreGodoyDotta.pdf>> Acesso em: 02 de nov. 2005.

JESUS, C. N. de. **Implementação de Programas Setoriais da Qualidade na Construção Civil: o Caso das Empresas Construtoras no Programa QualiHab.** 2004. 131f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

**MDIC** – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <[www.desenvolvimento.gov.br/sitio/publicacoes/desProducao/desProducao.php](http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/publicacoes/desProducao/desProducao.php)> Acesso em: 30 de mai. 2005.

OLIVEIRA, O. J. de. **Modelo de gestão para pequenas empresas de projeto de edifícios**. 2005. 262p. Tese (Doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

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

TOURINHO, M. da C. L. **Diretrizes para a melhoria da qualidade em empresas construtoras e incorporadoras de pequeno porte**. 2001. 170p. Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, IPT. São Paulo, 2001.