

REFLEXOS DA APLICAÇÃO DA FERRAMENTA PBQP-H NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Mayara Ramos Alves¹
Oswaldo Henrique Barolli Reis²

RESUMO

Com um mercado cada vez mais exigente e competitivo, as empresas enfrentam um grande desafio que é conseguir atingir a perfeição no que se refere à qualidade e produtividade. Tais objetivos são fatores de sobrevivência, requerendo alternativas para superar as dificuldades e facilitar a tomada de decisões. Os programas de qualidade implantados pelas empresas brasileiras, conciliados com um eficiente gerenciamento, podem trazer bons resultados operacionais em termos de ganhos de produtividade, qualidade, aumento de lucratividade e satisfação dos clientes. Sob esta premissa este trabalho tem o objetivo de analisar a implantação do PBQP-H (Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat) em duas empresas do ramo de construção civil, sendo uma empresa certificada e a outra não certificada, através da metodologia e análise da ferramenta de gestão PBQP-H, de forma a propor ações para melhoria contínua. Tal abordagem justifica-se pela importância em garantir a qualidade do processo em questão, visando à satisfação dos clientes. Para alcançar o objetivo proposto o trabalho foi elaborado através de um referencial teórico, sob a temática em que foram abordados os conceitos e definições da ferramenta de gestão, além do estudo de caso, no qual foi feito um comparativo entre duas empresas do ramo de construção de edifícios, que implantaram o PBQP-H e não implantaram, fazendo-se análise dos benefícios que o mesmo pode trazer para empresa. Diante disso, através da análise comparativa entre as duas empresas A e B foi possível, obter resultados, como a importância e a diferença de uma obra que possui a certificação e a que não possui, além de maior controle do processo, visando um melhor gerenciamento, controle de materiais, produtividade e satisfação dos clientes nas empresas de construção civil.

Palavras-chave: Satisfação de clientes. Produtividade. Qualidade. Certificação. Benefícios.

¹ Graduando em Engenharia de Produção pelo UNIS-MG. E-mail: ma_sgs@hotmail.com

² Prof. Me. Oswaldo Henrique Barolli. E-mail: Oswaldo.barolli@unis.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil atua em um mercado cada vez mais competitivo. O constante avanço tecnológico fez com que a indústria da construção invista na modernização de seus equipamentos e processos, bem como na procura de meios para comprovar sua qualificação. As empresas gastam muito tempo tentando corrigir problemas com a qualidade de sua produção, ao invés de tentar solucioná-los e descobrir quais são eles ainda durante o seu processo produtivo. Esse problema agrava-se ainda mais, pois o consumidor moderno e informado exige qualidade e preço acessível ao produto que adquire. Portanto, as construtoras produzindo de maneira incorreta, geram retrabalho, desperdícios e os custos de sua produção elevam-se, implicando na baixa lucratividade e insatisfação dos clientes.

Com isso, as construtoras preocupadas com sua sobrevivência, começaram a participar de processos de melhoria de qualidade e implantação de sistemas de gestão da qualidade como o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H) que tem como objetivo melhoria da qualidade das obras, normalização técnica, formação e requalificação de mão-de-obra, avaliação de tecnologias inovadoras, promoção da comunicação entre os setores envolvidos, avaliação de conformidade, produtividade, redução de custos e satisfação dos clientes.

Sob essa temática, este trabalho tem como tema um estudo comparativo entre uma empresa que possui a certificação do PBQP-H e uma empresa sem a certificação, analisando a diferença entre os dois processos em relação à satisfação do cliente.

Sob esta premissa, a pesquisa justifica-se pela busca da indústria da construção por ações voltadas à melhoria da qualidade e da produtividade em relação aos critérios de desempenho para competir no mercado, como programas de capacitação dos operários, procedimentos para execução e inspeção de serviços e materiais, prazos de entregas, para assim obter satisfação dos clientes.

Para tanto, este trabalho tem como objetivo principal analisar a implantação do PBQP-H em duas empresas do ramo de construção civil, sendo uma empresa certificada e a outra não certificada, verificando as diferenças de uma empresa que apresenta implantação e a que não tem implantação, e analisar a relação da satisfação do cliente com a empresa que possui e não possui. Com isso sugerir ações para a melhoria contínua desses processos.

O trabalho foi desenvolvido primeiramente através de referencial teórico, sobre a ferramenta de gestão que auxilia na melhoria da qualidade e produtividade em um processo da

indústria da construção. Em seguida iniciou o estudo em uma obra de edificações no setor da construção civil para adequar os conceitos adquiridos na revisão.

Inicialmente foi feita uma pesquisa quanto ao objetivo, comparando as duas empresas. Através da análise comparativa entre as empresas A e B foi possível, obter resultados, como a importância e a diferença de uma obra que possui a certificação e a que não possui. As informações analisadas serão apresentadas visando um melhor gerenciamento, controle de materiais e processos, produtividade e satisfação dos clientes nas empresas de construção civil.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão da qualidade

As pessoas relacionam qualidade com inspeção, que ocorre sobre o produto final. No entanto, seria mais correto se relacionar qualidade com o processo, pois a qualidade é formada durante o processo. Ela não pode ser inserida no produto. Este já deve ser produzido com a qualidade necessária, cumprindo as especificações (ANDRADE, 2014).

Segundo Paladini (2004) define qualidade por meio de vários de seus aspectos relacionados em desempenho do produto e ausência de deficiência.

- O desempenho do produto: sua funcionalidade deve ser pelo menos igual ou superior à do concorrente.
- A ausência de deficiências: fatores como entregas atrasadas e problemas de funcionamento geram um conjunto de fatores que resultam na insatisfação com o produto e em consequentes reclamações e retrabalhos.

Com base na confiabilidade a qualidade ocorre quando o produto funciona conforme o esperado, durante um período razoável, ou seja, a probabilidade de funcionamento correto durante um período específico de tempo (ANDRADE, 2014).

Para se alcançar uma boa gestão da qualidade é necessária alcançar simultaneamente a eficiência e eficácia no processo produtivo, pois os dois conceitos são importantíssimos na gestão de produção. Sendo a eficiência a utilização dos recursos empresariais, no qual produzir com eficiência significa executar corretamente a tarefa, utilizar métodos e procedimentos adequados de trabalho e aplicar da melhor forma possível os recursos da empresa. Eficácia significa executar tarefas que são importantes para o negócio, ou seja, dar

prioridade as atividades que são importantes e relevantes para os resultados (CHIAVENATO, 2014).

2.2 O programa PBQP-H

O programa PBQP-H surgiu dos desafios da construção civil brasileira em melhorar o habitat urbano, pois a baixa qualidade das habitações e as más condições de infraestrutura urbana prejudicavam a população de baixa renda. Devido a esses problemas surge necessidade de se criar um programa que auxiliasse na gestão da qualidade do setor da construção civil (BRASIL, 2012).

“O PBQP-H, Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat, é um instrumento do Governo Federal para cumprimento dos compromissos firmados pelo Brasil quando da assinatura da Carta de Istambul (Conferência do Habitat II/1996). A sua meta é organizar o setor da construção civil em torno de duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva” (BRASIL, 2012).

A busca por esses objetivos envolve um conjunto de ações, entre as quais se destacam: apoiar o esforço brasileiro de modernidade e promover a qualidade e produtividade do setor da construção habitacional, com vistas a aumentar a competitividade de bens e serviços por ele produzidos, contudo tendo como meta elevar continuamente o percentual mínimo de conformidades dos produtos da cesta básica de materiais de construção (BRASIL, 2012).

2.3 Benefícios do programa

De acordo com Ferreira (2012) os impactos e os resultados que o programa PBQP-H ocasionam, abrem oportunidades para quem souber identificá-las. Neste ponto de vista o mercado ficou mais sistêmico, os métodos construtivos estão sendo modernizados e o consumidor vem sendo favorecido, com habitações com maior qualidade e durabilidade, além de menor desperdício. Além de, proporcionar as construtoras uma oferta de materiais de qualidade, testados e aprovados.

O programa PBQP-H trás inúmeros benefícios para o setor da construção civil, de acordo com BRASIL (2012), pode-se destacar como benefícios a redução do índice de reclamações, no qual é baseado na premissa de que o programa tem como foco principal a satisfação dos clientes. A redução do tempo de entrega da obra, quando os trabalhos são executados de acordo com as normas evitando falhas e atrasos. Melhoria do processo

produtivo, onde os processos estão em constante melhoria sendo embasados nos requisitos do SiAC. Melhoria dos procedimentos operacionais, no qual os processos produtivos passam a ter mais organização, produtividade e redução de desperdícios. Melhoria da imagem da empresa que é muito importante, pois a organização e limpeza aumentam a sua credibilidade. Nesse caso, as empresas usam o programa PBQP-H em suas campanhas publicitárias buscando melhorar ainda mais a sua imagem.

As construtoras que já estão certificadas pelo PBQP-H, são reconhecidas no mercado, pois assumem compromissos e metas relacionadas à qualidade. Afinal, a conscientização em relação à importância da qualidade é crescente, mobilizando construtoras e fabricantes de materiais na defesa do consumidor e da imagem do setor. O mesmo grau de exigência vem sendo percebido em obras contratadas por grandes empresas privadas, que incluem em suas especificações a utilização de mão-de-obra e materiais de construção qualificados (FERREIRA, 2012).

Segundo PBQP-H (2012), a baixa qualidade de materiais e obras da construção civil gera habitações e infraestrutura urbana inadequadas, comprometendo a qualidade de vida da população, principalmente os segmentos de baixa renda. A modernização do setor da construção civil gera, portanto, significativo impacto social, ao ampliar o acesso a moradias de qualidade e tornar o habitat urbano um ambiente mais sustentável. A adoção de políticas sistêmicas de qualidade para a cadeia produtiva protege os direitos do consumidor de materiais de construção e dos compradores de unidades habitacionais, ao garantir um maior grau de confiabilidade desses produtos. Com isso, o setor pode implementar políticas de satisfação dos clientes, atendendo de forma mais efetiva as necessidades e expectativas da população.

2.4 Relação da ISO 9001 com o programa PBQP-H

A ISO 9001 é uma norma de sistema de gestão que permite as empresas de verificar a consistência de seus processos, medirem, monitorá-los com o objetivo de aumentar a sua competitividade e com isso assegurar a satisfação de seus clientes e atender seus requisitos. Quando uma empresa é certificada pela norma ISO 9001, não é apenas ela quem ganha, mas também os clientes e a sociedade, ela representa um atestado de reconhecimento nacional e internacional à qualidade do trabalho (ANDRADE, 2014).

As empresas estão adotando a certificação do PBQP-H, que é um programa que atende aos requisitos da norma ISO 9001, mas que possui um deles relacionado a projetos, com

especificidades para a construção civil. Pelo fato deste programa ser semelhante às construtoras acabam solicitando uma pós auditoria para obter os dois certificados, e isso é aceito, pois se a empresa possui o PBQP-H, automaticamente ela também estará atendendo aos requisitos da ISO 9001 (ANDRADE, 2014).

O SiAC (Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil) é um sistema do PBQP-H que tem como objetivo avaliar a conformidade de sistemas de gestão da qualidade em níveis adequados às características específicas das empresas do setor de serviços e obras atuantes na construção civil, visando contribuir para a evolução da qualidade nesse setor. O documento foi criado visando estabelecer os itens e requisitos do Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras válidas para empresas construtoras que atuem no subsetor de edifícios (SIAC, 2005).

Os construtores estão dando mais ênfase aos programas de qualidade devido às exigências do cliente com relação ao produto final e também por causa da pressão pela redução dos custos e dos prazos dos empreendimentos. Mas a falta de recursos, sejam eles financeiros ou até mesmo administrativos, para se investir em programas de qualidade e produtividade acaba dificultando o alcance dessa vantagem competitiva, portanto esta concorrência acaba sendo favorável para as empresas de maior porte (FERREIRA, 2012).

2.5 Porque implementar o programa PBQP-H

As empresas declaram que quando há investimento, colaboração dos profissionais, aplicação de todas as normas e treinamento o sistema de gestão de qualidade traz consigo benefícios e os retornos esperados. Empresas que implantaram essa ferramenta de gestão da qualidade conseguiram alcançar os seus objetivos, minimizando seus problemas e melhorando seus resultados (FERREIRA, 2012).

Para as empresas houve uma diminuição do retrabalho nas obras, pois com os funcionários treinados existe certo cuidado na realização do serviço, e a busca na melhoria da qualidade daquilo que faz. O que conseqüentemente gera diminuição do desperdício de materiais e financeiro da obra (ANDRADE, 2014).

Segundo Andrade (2014), existe algumas empresas que possuem certificação e só organizam a documentação e obra em véspera de auditoria, no qual aplicam as normas do PBQP-H quando estão para receberem auditores para fiscalização da obra. O que de fato influencia na verdadeira avaliação das empresas, pois são certificadas, mas não se aplica de forma constante o que é necessário para manter a qualidade e produtividade na obra. A

organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um sistema de gestão da qualidade, além de melhorar continuamente a sua eficácia de acordo com os requisitos da norma. Para isso é indispensável que a empresa esteja com sua documentação sempre organizada e revisada, juntamente com o auxílio de uma empresa de consultoria. A documentação é definida através de registros que possuem requisitos para serem controlados.

3 METODOLOGIA

O trabalho divide-se em duas partes. A primeira é o desenvolvimento do referencial teórico para dar contexto ao estudo realizado na segunda parte. De acordo com (OLIVEIRA, 2011) o referencial teórico é sobre um determinado tema de pesquisa, no qual é obtido através da revisão de literatura ou Estado da arte.

A revisão de literatura compõe-se de diferentes idéias de autores sobre um determinado assunto. O Estado da arte refere-se ao quadro atual de uma determinada área, suas tendências e potencialidades.

Este trabalho é uma pesquisa exploratória, comparando as duas empresas, no qual procura entender um determinado fenômeno, para explicar suas causas e conseqüências (GILL, 1999).

A segunda parte trata-se de uma abordagem qualitativa, pois não fez uso de métodos ou técnicas estatísticas, o ambiente natural será a fonte direta para coleta dos dados, e o pesquisador é instrumento chave tanto para o levantamento, quanto para a análise indutiva das informações. A pesquisa qualitativa proporciona maior visibilidade e entendimento no contexto do problema (MALHOTA, 2001).

Quanto ao método de pesquisa utilizou-se o estudo de caso, onde há uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real (YIN, 2001).

O trabalho foi desenvolvido em duas empresas que atuam no estado de Minas Gerais, exclusivamente no mercado da Indústria da Construção Civil, especificamente no Subsetor de Edificações. As empresas A e B são de médio porte e estão em atividade há mais de 15 anos.

Inicialmente foram comparadas duas empresas de edificações, sendo a empresa A certificada com o PBQP-H e a empresa B sem certificação e analisados os cinco critérios de desempenho para competir no mercado. Após esta análise, observou-se a diferença entre essas empresas quanto à certificação e as informações analisadas serão apresentadas visando um

melhor gerenciamento, controle de materiais e processos, produtividade e satisfação dos clientes nas empresas de construção civil.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados desta pesquisa foram obtidos pelos procedimentos metodológicos apresentados, relacionados aos benefícios do PBQP-H na indústria da construção civil no que diz respeito às ações dirigidas à obtenção da melhoria da qualidade e produtividade, como relação aos critérios de desempenho para competir no mercado, programas de capacitação dos operários, procedimentos para execução e inspeção de serviços e materiais, desempenho de entrega (prazo), e o relacionamento das construtoras com a satisfação de seus clientes.

A empresa A possui certificação do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H, enquanto a empresa B não implantou nenhum sistema de qualificação, entretanto, acredita-se que com o sistema de qualidade e produtividade existe a oportunidade de organizar a empresa, tanto no processo construtivo quanto no âmbito do escritório da construtora, no que diz respeito às rotinas de trabalhos, procedimentos da execução de serviços, prazo de entregas, entre outros.

Portanto, foram analisados cinco critérios de desempenho para competir no mercado, de acordo com Tubino (2000), que são: qualidade, custo, desempenho de entrega (prazo), flexibilidade e inovação.

O primeiro critério avaliado é o item qualidade, no qual foi o item de maior relevância pela empresa A e pela empresa B em uma obra de edificação. Considerado pela crescente exigência, por parte dos mercados consumidores, de níveis de qualidade cada vez mais altos nos produtos e serviços comercializados e no ambiente peculiar de produção na construção civil.

Já o critério custo, é com frequência, associado unicamente aos desperdícios de materiais. No entanto, as perdas estendem-se além deste conceito e devem ser entendidas como qualquer ineficiência que se reflita no uso de equipamentos, materiais, mão-de-obra e capital em quantidades superiores àquelas necessárias à produção da edificação. Neste caso, as perdas englobam tanto a ocorrência de desperdícios de materiais quanto à execução de tarefas desnecessárias que geram custos adicionais e não agregam valor. Portanto, foi considerado como 3ª prioridade pela empresa A e 2ª pela empresa B.

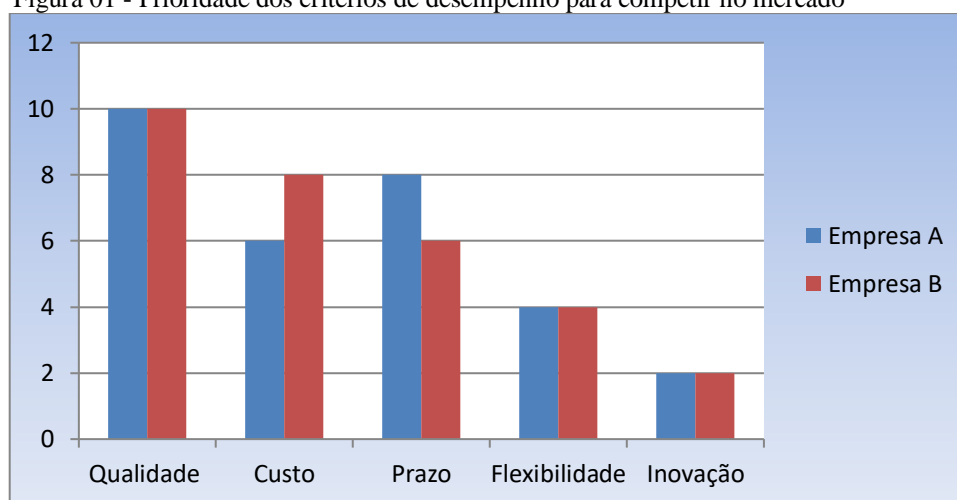
Essa última falha pode prejudicar a confiabilidade da empresa junto a seus clientes e consumidores, prejudicando os prazos de entrega e conseqüentemente proporcionam a

insatisfação em relação ao produto. Considerado como 2ª prioridade pela empresa A, e pela empresa B 3ª.

Quanto ao critério de flexibilidade, que corresponde à capacidade de reagir rapidamente em eventos inesperados, as duas empresas consideraram como 4ª prioridade.

O critério da inovação e adoção de novas tecnologias na construção de edifícios foi considerado pela empresa A e B como a 5ª prioridade. Neste aspecto, deve-se verificar o grau de interesse dos clientes em novos processos construtivos que proporcionem novas formas arquitetônicas e novos aproveitamentos dos espaços.

Figura 01 - Prioridade dos critérios de desempenho para competir no mercado



Fonte: O autor, 2017.

A empresa B, que não possui a certificação do PBQP-H, considera a resistência a mudanças como a maior dificuldade enfrentada, principalmente durante o processo de implantação. Em geral, a maior resistência provém de parte da mão-de-obra quanto ao uso dos procedimentos padronizados.

Já o critério burocracia, foi definido pela empresa como o fator de grande relevância, pois, há certa dificuldade em executar os procedimentos propostos em função da falta de controle e mão de obra qualificada.

Mesmo não possuindo a certificação, a empresa possui controle de materiais, organização do canteiro de obras e pouco retrabalho. Resultado esse do comprometimento dos funcionários com as tarefas e com a valorização da mão de obra. Destaca também que seu objetivo não é a certificação e sim a melhoria da qualidade do serviço para satisfação dos clientes

Portanto, foi constatado um resultado nivelado entre as duas empresas analisadas. A qualidade encontra-se em evidência, tanto para a construtora que possui o PBQP-H, quanto

para a que não implantou o programa de qualidade. O custo e o desempenho das entregas (prazo) foram os diferenciais do resultado, oscilando entre a segunda e a terceira colocação. A capacitação dos funcionários e terceirizados foi à questão que diferenciou as empresas analisadas entre as que estão com a certificação da qualidade e as que não estão devido às exigências do padrão de qualidade na execução dos serviços requeridos pelo programa. Tal fator se deve pelo investimento em treinamentos e qualificação da mão de obra envolvida como forma de garantir a alta produtividade e qualidade em seus empreendimentos. Como resultado direto deste fato, têm-se a motivação da massa de trabalhadores, resultando em qualidade e/ou superando as expectativas dos clientes.

Portanto, não adianta a empresa considera a qualidade como prioridade, sendo que não existe um processo de qualificação de mão-de-obra, no qual interfere diretamente na produção, diminuindo sua produtividade e gerando a insatisfação do cliente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Independente do tipo de empresa, os procedimentos para a gestão da qualidade e produtividade requer mudanças comportamentais e culturais. Para atingir esse objetivo é preciso comprometimento de todos da empresa. Os resultados do setor analisado específico indicam que as ações relacionadas à obtenção da qualidade do produto e melhoria da produtividade consideram questões relacionadas aos critérios de desempenho para competir no mercado, programas de capacitação e conscientização dos operários, entre outros. Porém, foi observada a grande inércia às alterações por parte da empresa que não possui a certificação do programa, referente ao gerenciamento e execução dos serviços da obra.

Para a empresa que possui a certificação, percebeu-se que após a implantação houve uma grande conscientização de todos quanto aos benefícios que esse programa traz para a empresa. Apesar da burocracia exigida pelo programa ser grande, torna-se necessário para que os processos sejam padronizados e regulamentados, permitindo maior controle do processo. Essas alterações que ocorrem nos processos da empresa podem ser observadas no canteiro de obras relacionadas à organização e limpeza, na diminuição de materiais não-conformes e na execução dos serviços, por parte da diminuição do retrabalho.

Portanto, um Engenheiro de Produção é essencial para auxiliar na gestão de uma obra, pois determinam quais os modos mais eficientes para utilizar os fatores básicos de uma produção, como: máquinas, materiais, pessoas e informações para fornecer um serviço. Por isso, eles são a ligação entre as metas propostas pela empresa e o desempenho operacional e

buscam a todo o momento aumentar a produtividade através da gestão de pessoas, métodos, organização, tecnologia e processos.

Assim sendo, a formação de uma cultura da qualidade é a recomendação de maior potencial para levar o programa a atingir os referidos objetivos. Sugere-se que, previamente à adoção do PBQP-H, seja desenvolvido um programa de capacitação de seus integrantes, com a finalidade de formar uma base de conscientização dos funcionários, focalizando a qualidade, a liderança e o trabalho em equipe. Esses valores são essenciais na formação de uma cultura sólida voltada para a qualidade e melhoria contínua. As constatações e conclusões do presente trabalho permitem que sejam feitas mais sugestões que contribuam para a melhoria e adesão de empresas ao PBQP-H. Entretanto, seriam necessários mais tempo e recursos para um maior aprofundamento no tema. Fica assim evidenciada a necessidade do desenvolvimento de mais pesquisas que venham contribuir para o aprimoramento das propostas apresentadas e para a melhoria contínua da qualidade na indústria da construção civil.

REFLECTIONS OF THE APPLICATION OF THE PBQP-H TOOL IN THE CIVIL CONSTRUCTION INDUSTRY

ABSTRACT

With an increasingly demanding and competitive market, companies face a great challenge that is to achieve perfection in quality and productivity. Such objectives are survival factors, requiring alternatives to overcome difficulties and facilitate decision making. The quality programs deployed by Brazilian companies, combined with efficient management, can bring good operational results in terms of productivity gains, quality, increased profitability and customer satisfaction. Under this premise, this work has the objective of analyzing the implementation of PBQP-H (Brazilian Program of Quality and Productivity of Habitat) in two companies in the civil construction sector, one company being certified and the other not certified, through methodology and analysis of the PBQP-H management tool, in order to propose actions for continuous improvement. Such an approach is justified by the importance of guaranteeing the quality of the process in question, aiming at customer satisfaction. In order to reach the proposed objective the work was elaborated through a theoretical reference, under the thematic in which the concepts and definitions of the management tool were approached, besides the case study, in which a comparison was made

between two companies in the field of construction of buildings, that implanted the PBQP-H and did not implant, being made an analysis of the benefits that the same can bring to company. Therefore, through the comparative analysis between the two companies A and B it was possible to obtain results, such as the importance and the difference of a work that has the certification and the one that does not have, besides greater control of the process, aiming at a better management, material control, productivity and customer satisfaction in construction companies.

Keywords: *Customer satisfaction. Productivity. Quality. Certification. Benefit.*

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. A. C. S. **Análise da Aplicação da ISO 9000 e PBQP-H nas Empresas Construtoras do Distrito Federal.** Brasília. 2014.

BRASIL. **PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT – PBQP-H.** 2012.

BRASIL. Empresas avaliadas no SiAC. **PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT – PBQP-H.** 2012

BRASIL. Ministério das Cidades. **PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT – PBQP-H.** 2012

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** 9. ed. Barueri, Manole, 2014.

FERREIRA, D. **Programas Setoriais da Qualidade:** Benefícios para o Setor e para toda a Sociedade. 2012

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

OLIVEIRA, M. **Metodologia científica:** um manual para a realização de pesquisas em administração. UFG, Catalão, 2011.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade:** teoria e prática. 2. ed. São Paulo, Atlas, 2004.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção.** 2. ed. São Paulo, Atlas, 2000.

YIN, R.K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.