

**SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
NA CONSTRUÇÃO CIVIL:
UM ESTUDO COM BASE NA EXPERIÊNCIA
DO PBQP-H EM EMPRESAS CONSTRUTORAS
DA CIDADE DE LONDRINA**

***QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
IN CIVIL CONSTRUCTION:
A STUDY FROM THE EXPERIENCE OF
PBQP-H IN CONSTRUCTIONS COMPANIES
OF THE CITY OF LONDRINA***

***SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
EN LA CONSTRUCCIÓN:
UN ESTUDIO A PARTIR DE LA EXPERIENCIA
DE LO PBQP-H JUNTO DE LAS EMPRESAS DE
CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD DE LONDRINA***

ULYSSES AMARILDO JANUZZI

Mestre pela UEL,
Coordenador do Módulo de Gestão Industrial da INESUL

CRISTIANE VERCESI

Doutora pela UEL,
Chefe do Departamento de Psicologia Social e Institucional da UEL

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar os impactos advindos da execução do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H) nas empresas de construção civil, depois de um período considerado suficiente para o amadurecimento do programa na empresa. A pesquisa analisou oito empresas sediadas na cidade de Londrina, utilizando-se como método a aplicação de um questionário em quatro empresas e o desenvolvimento de um estudo de casos múltiplos em outras quatro. As constatações da pesquisa resultaram em três principais sugestões de melhorias: 1) necessidade da formação de uma cultura da qualidade na empresa, previamente à sua normalização; 2) adaptação de requisitos pontuais na norma onde se constataram dificuldades em todas as empresas; 3) adoção de níveis evolutivos de certificação de acordo com o porte da empresa.

Palavras-chave: qualidade, construção civil, institucionalização, ISO 9001, PBQP-H.

ABSTRACT

This study aims to analyze the impacts from the implementation of the Brazilian Program for Quality and Productivity at Habitat (PBQP-H) in construction companies, after a period deemed sufficient for the maturation of the program in the company. The study examined eight companies based in the city of Londrina, using as a method of applying a questionnaire in four companies and the development of a multiple case study in the other four. The research findings have resulted in three main suggestions for improvements: 1) need for training a culture of quality in the company, prior to normalization; 2) adaptation to specific requirements in the standard where they found difficulties in all companies; 3) adoption of evolutionary levels of certification according to company size.

Keywords: quality, civil construction, institutionalization, ISO 9001, PBQP-H.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar los impactos resultantes de la aplicación del Programa Brasileño de Calidad y Productividad en Hábitat (PBQP-H) en las empresas de construcción, después de un período se considera suficiente para la maduración del programa en la empresa. El estudio examinó a ocho empresas con sede en la ciudad de Londrina, utilizando como método de aplicación de un cuestionario en cuatro empresas y el desarrollo de un estudio de casos múltiples en las otras cuatro. Los resultados de la investigación han dado lugar a tres principales sugerencias de mejora: 3) necesidad de capacitación una cultura de calidad en la empresa, antes de la normalización; 2) la adaptación a las necesidades específicas en el nivel donde se encuentran las dificultades en todas las empresas; 3) la adopción de los niveles de la evolución de la certificación de acuerdo al tamaño de la empresa.

Palabras claves: calidad, construcción, institucionalización, ISO 9001, PBQP-H.

1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil sempre ocupou uma posição importante no panorama econômico brasileiro, representando uma participação de 5,1% do total do produto interno bruto (PIB), em 2008 (MDIC, 2009). Nesse ano, quando o Brasil apresentou crescimento do PIB de 5,8% no primeiro trimestre, em relação a igual período de 2007, o setor da construção civil se destacou dentre os setores produtivos que compõem o PIB, registrando um crescimento de 8,8% (IBGE, 2009). Com relação à empregabilidade, em 2007 o setor foi responsável por 6,36% da população ocupada no Brasil, correspondendo a aproximadamente 1,8 milhões de pessoas (CBIC, 2009) e 5,6% do valor total da remuneração paga em todo o País (ABRAMAT, 2009).

Apesar da evidente importância para o setor econômico brasileiro, a construção civil é caracterizada por muitos autores como tradicional, conservadora, nômade, de produtos únicos e não seriados, longo ciclo de aquisição-uso-reaquisição e mão de obra de baixa capacitação (MESEGUER, 1991), figurando-se, dessa forma, como grande geradora de empregos para uma mão de obra de perfil de baixa qualificação técnica e educacional (AMBROZEVICZ, 2003a).

Por decorrência da instituição do Plano Real em 1994, mudanças estruturais impostas à conjuntura econômica determinaram uma revisão profunda nesses conceitos. Com a queda dos índices de inflação, o capital foi gradativamente redirecionado para atividades produtivas em busca de taxas de retorno mais atraentes, e, por consequência, o próprio mercado consumidor acabou impondo ao setor produtivo nacional exigências crescentes de padrões de qualidade que acabaram por se tornar critério diferencial de grande peso diante de um cenário mais competitivo.

Por influência desse cenário, a partir de meados da década de 90, vários esforços começaram a ser empreendidos no setor por meio de programas em nível estadual, em busca de maior produtividade e melhor qualidade. Uma pesquisa realizada pela McKinsey, em 1998 (Mello, 2006, p. 67), demonstrou que a construção civil ainda não havia conseguido se igualar ao nível da qualidade, produtividade e competitividade de outros setores da economia brasileira, estando bastante distante dos índices da construção civil norte-americana.

O Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H), resultado de todos esses esforços, representa, desde 2001, a ferramenta mais poderosa na busca por competências diferenciais para atingir os objetivos almejados pelo setor. Entretanto, como o PBQP-H é um programa relativamente novo, e – de acordo com ABNT (2009) – antes dele poucas construtoras possuíam a ISO 9001, as pesquisas disponíveis até então analisaram apenas a situação de empresas recém-certificadas ou certificadas há um período de, no máximo 18 meses. Desse modo, essas pesquisas não puderam apresentar muitos resultados relativos a mudanças efetivas e impactos causados pelo programa na rotina e na cultura das empresas, limitando-se à análise do processo de implantação e certificação, além de avaliar expectativas futuras.

Dessa forma, este estudo estabelece como objetivo: analisar os impactos nas empresas de construção civil da cidade de Londrina, decorridos pelo menos 30 meses da primeira certificação no nível A do PBQP-H. Como não existem pesquisas disponíveis que determinem com precisão um limite de tempo de amadurecimento, tanto da ISO 9001 como do PBQP-H, introduzido em uma empresa construtora, o período de 30 meses de operação depois da certificação – como estabelecido no objetivo – baseou-se em informações obtidas em entrevistas com engenheiros do SENAI, envolvidos diretamente no programa desde 2001.

A fundamentação teórica e empírica empreendida neste trabalho resultou na formulação de três hipóteses que serviram ao propósito de detalhar os objetivos e indicar caminhos ao investigador, bem como na orientação da procura pela explicação do problema pesquisado e assinalar rumos à investigação (RICHARDSON, 2008). Sendo assim, a pesquisa se iniciou da hipótese de que empresas que investiram em pessoal, capacitando-o e diminuindo a rotatividade, conquistam maiores benefícios decorrentes do PBQP-H, em relação às demais. As empresas que introduziram o PBQP-H e função de motivos internos conquistam maiores benefícios decorrentes dele, em relação àquelas que se guiaram por motivos externos. O modelo atual do PBQP-H é realmente eficaz para todas as empresas construtoras, independente do tamanho delas.

Como o contexto organizacional sob o qual se desenvolve o presente estudo é predominantemente caracterizado por instituições que seguem um modelo de gestão funcionalista, elegeu-se a teoria institucional como o ambiente teórico ideal para o desenvolvimento da pesquisa.

Sendo assim, este artigo apresenta na sequência, uma síntese da fundamentação teórica desenvolvida dentro deste estudo sobre os principais tópicos em que se sustenta esta pesquisa. Dentro da teoria institucional, buscou-se, sobretudo, o processo de institucionalização elegendo-se o modelo teórico de Tolbet e Zucker (1999) para servir de base da pesquisa. Dentro dos sistemas de gestão da qualidade (SGQ), direcionou-se o foco para a ISO 9001 e, mais precisamente, para o PBQP-H.

Na quarta seção, o artigo detalha os aspectos metodológicos para, posteriormente, serem apresentados os resultados e a análise acerca dos dados da pesquisa empírica e, por fim, apresentar as considerações finais do trabalho.

2 TEORIA INSTITUCIONAL E PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO

De 1880 até a metade do século XX, a teoria institucional desenvolveu suas primeiras formulações. Nesse período, muitos pensadores anteciparam distinções e percepções mais tarde redescobertas por analistas contemporâneos (SCOTT, 2001, p. 14).

Segundo R. Lourau (1975, p. 118):

O institucionalismo de Emile Durkheim (1858-1917), combatido à direita pelo marxismo e à esquerda pela fenomenologia, marca, contudo, as grandes construções sociológicas do século XX.

A Sociologia moderna deu sua contribuição à teoria institucional por meio da dedicação de muitos sociólogos ao estudo das organizações. De acordo com R. Lourau (1975, p. 93), a Sociologia moderna “[...] nasceu na ilusão de uma institucionalização total e definitiva das ideias positivas, da adequação tão perfeita quanto possível entre sociedade civil e as ideias dos sociólogos.”

Apesar da dedicação desses sociólogos, considera-se que foi o trabalho de Robert Merton (1968) e seus discípulos, no fim da década de 40, que as colocou na condição de objetos distintos e merecedores de estudos sociológicos próprios. Foi com base em seu trabalho, focalizado na dinâmica da mudança social, que houve o reconhecimento de que as organizações são “[...] atores sociais independentes” e que “[...] as estruturas existentes contribuem para o funcionamento de um sistema social.” Nessa visão, “[...] os componentes estruturais de um sistema devem ser integrados para que o sistema sobreviva.” (TOLBERT; ZUCKER, 1999, p. 197-198).

Uma abordagem de importância central para o presente trabalho é a que trata do processo de institucionalização nas organizações. Dentro dessa abordagem, são importantes os trabalhos identificados com a tradição filosófica da fenomenologia de Berger e Luckmann (1967) apud Tolbert e Zucker (1999), que identificaram a institucionalização como um processo central na criação e perpetuação de grupos sociais duradouros. Berger e Luckmann (1967) apud Tolbert e Zucker (1999, p. 202) consideram como “[...] uma tipificação de ações tornadas habituais por tipos específicos de atores” o resultado ou fase final de um processo de institucionalização. Essas “ações tornadas habituais” referem-se a comportamentos que se desenvolvem empiricamente e foram adotados por um ator ou grupo de atores, com a finalidade de resolver problemas recorrentes. Tais comportamentos são tornados habituais à medida que são evocados com um mínimo esforço de tomada de decisão por atores em resposta a estímulos particulares. Já a tipificação envolve o desenvolvimento recíproco de definições compartilhadas que estão ligadas a esses comportamentos tornados habituais.

Tais análises fenomenológicas institucionais sugerem, segundo Tolbert e Zucker (1999), três processos sequenciais envolvidos na formação inicial das instituições e em seu desenvolvimento, discriminados a seguir.

Habitualização: classificado como a etapa de pré-institucionalização, refere-se ao desenvolvimento de comportamentos padronizados para a solução de problemas e a associação desses comportamentos a estímulos particulares. Esses tipos de estrutura tendem a durar geralmente o período de adaptação à cultura da organização.

Objetivação: etapa da “semi-institucionalização”, o movimento em direção a um *status* mais permanente e disseminado. A organização passa a buscar a teorização e a experiência para avaliar

os riscos de adoção da nova estrutura. Nesse período, o ímpeto de difusão da estrutura ou sistema adotado passa a adquirir uma base normativa.

Sedimentação: fase em que ocorre a institucionalização total, “[...] tanto pela propagação, virtualmente completa, de suas estruturas por todo o grupo de atores teorizados como adotantes adequados como pela perpetuação de estruturas por um período consideravelmente longo de tempo.” (TOLBERT; ZUCKER, 1999, p. 209).

Segundo Zucker (1977) apud Tolbert e Zucker (1999), o aumento do grau de objetivação e sedimentação de uma ação aumenta o grau de institucionalização (indicado pela conformidade dos indivíduos ao comportamento de outros). Quando a institucionalização é alta, a transmissão da ação, a manutenção dessa ação ao longo do tempo e sua resistência à mudança também são altas.

Para concluir, ressalta-se – segundo Tolbert e Zucker (1999) – a falta de consenso em relação a alguns conceitos da teoria institucional, que ainda estão se institucionalizando em meio aos estudos organizacionais.

3 SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE (SGQ)

A qualidade é definida por Juran e Gryna (1991) como adequação ao uso. Esse conceito, de ampla aceitação, possui dois aspectos que se complementam. Primeiramente, qualidade consiste nas características de um produto que atende as necessidades dos clientes, propiciando a satisfação em relação ao produto. Outro sentido de qualidade é a ausência de defeitos. Surgem assim dois enfoques para a qualidade, que são, respectivamente, a qualidade de projeto e a qualidade de conformação. Dessa forma, a qualidade de projeto estabelece as características do produto (físico ou serviço), e a qualidade de conformação busca a correta realização dessas características. Portanto, de acordo com Paladini (2004), qualidade de projeto e qualidade de conformação são dois conceitos que se complementam.

O sentido do termo “qualidade” é resultado da evolução do conceito desde a década de 50. Feigenbaum (1994) afirma que as condições de competitividade induzem os gestores de negócios a melhorar a qualidade de muitos produtos, ao mesmo tempo em que devem reduzir substancialmente os custos para manter a qualidade. Para isso, o autor sugere a adoção do conceito de *Total Quality Control* – TQC (Controle da Qualidade Total). Uma evolução do conceito de TQC ocorre com o surgimento da *Total Quality Management* – TQM (Gestão da Qualidade Total), o que leva a um conceito mais abrangente. J. M. Juran e F. M. Gryna (1991, p. 210) consideram a TQM como uma “[...] extensão do planejamento dos negócios da empresa que inclui o planejamento estratégico da qualidade.” Entretanto, todos os manuais, procedimentos e políticas da qualidade não são suficientes para garantir que uma organização trabalhe com qualidade. De acordo com W. E. Deming (1994), nem mesmo o trabalho duro, maiores esforços, equipamentos eletrônicos computadores ou investimentos em máquinas podem assegurar a qualidade.

Pode-se concluir que, uma vez que dinheiro e credibilidade representam a força vital das organizações, como afirma P. B. Crosby (2004), o ideal seria que os executivos distribuíssem seus esforços igualmente entre finanças, relacionamentos e qualidade, em vez de concentrarem-se basicamente nos aspectos financeiros dos negócios. Desse modo, observa-se que a qualidade exige uma abordagem abrangente, pois é responsabilidade de todos, nas organizações, e exerce influência sobre diversas áreas, desde a satisfação dos clientes até o impacto positivo (ou negativo) na lucratividade da empresa. A maneira mais adotada pelas empresas para guiar a aplicação de um sistema de gestão da qualidade (SGQ) é evidenciar externamente estas ações por meio da certificação – segundo normas específicas – no caso da indústria da construção civil no Brasil, o PBQP-H.

O modelo de certificação de SGQ mais difundido no mundo é a padronização baseada na família de normas ISO 9000. Estas normas foram elaboradas pela *International Organization for Standardization* (ISO), uma organização não-governamental com sede em Genebra, na Suíça, composta de mais de 162 países (ISO, 2009), inclusive do Brasil, com o objetivo de promover o desenvolvimento de normas internacionais. A família de normas ISO 9000 é conhecida como normas genéricas de sistemas de gestão. Genérico, nesse caso sugere, segundo L. C. B. B. Mello (2006),

que a mesma norma pode ser aplicada a qualquer tipo de organização, grande ou pequena, seja qual for seu produto ou serviço, em qualquer setor de atividade, e seja qual for seu meio de negócio.

De acordo com a ABNT (2009), a primeira versão da ISO 9000 surgiu em 1987, traduzida em 1990. As séries ISO 9000:1987 já passaram por três revisões desde então, gerando as versões ISO 9000:1994, ISO 9000:2000 e, atualmente, a série ISO 9000:2008. As versões 1987 e 1994 das normas ISO 9000 eram excessivamente focalizadas nos processos e, por essa característica, exigiam uma gama muito grande de documentos e registros para evidenciar a padronização e conformidade dos processos e dos produtos como garantia da qualidade. Em função de tal característica, muitos pesquisadores, acadêmicos e profissionais questionavam sobre os benefícios que a certificação estaria gerando para as organizações, uma vez que existia uma grande distância entre a gestão da qualidade e a mera normalização. Entre esses críticos, pesquisas de D. Vloeberghs e J. Bellens (1996), Johan F. Devos, José L. Guerrero-Gusumano e Willen J. Selen (1996) e Roberth Gustafsson et al. (2001) concluíam que o custo e o tempo de estruturação eram dois elementos significantes para a avaliação do processo de instituição da ISO 9000. P. H. L. Ambrozewicz (2003) salienta que a falta de um sistema bem estruturado e a falta de comprometimento da direção e dos funcionários podem aumentar o tempo e o custo da certificação.

A versão 1994 permaneceu nas empresas até final de 2002, quando foram definitivamente substituídas pela versão 2000. Depois disso, a família de normas ISO 9000 deixou de ser um sistema de garantia da qualidade e passou a se caracterizar como um sistema de gestão da qualidade (SGQ). Desde então, a nova versão procura suprir as lacunas tão criticadas, passando a ser menos prescritiva e burocrática e mais flexível, com maior ênfase na melhoria e na gestão dos processos com o foco na satisfação dos clientes. Justifica O. J. Branchini (2002, p. 71):

Agora as empresas devem demonstrar sua capacidade de atingir a satisfação do cliente, com a aplicação da melhoria contínua de seus processos e da prevenção de não conformidades.

3.1 O PBQP-H

Os primeiros movimentos pela qualidade na construção civil no Brasil surgiram no início da década de 90, decorrentes de um período de mudanças em um setor caracterizado por grande competitividade. Embalado por essa atmosfera de grandes mudanças, o governo federal lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), envolvendo todos os setores industriais. No setor da construção civil, mereceram destaques nessa época, os trabalhos de F. A. Picchi (1993) e de S. B. Melhado (1994), responsáveis pelas primeiras aplicações de conceitos gerais da qualidade focalizando a construção civil e apresentando um sistema da qualidade baseado nas normas ISO 9000:1987. Melhado (1994) aponta para a parceria criada em 1993 entre o Centro de Tecnologia em Edificações (CTE) e o Sindicato das Indústrias da Construção Civil do Estado de São Paulo (Sinduscon-SP) como o marco para o grande impulso que o setor da construção civil recebeu em direção aos programas setoriais da qualidade (PSQs). Esses PSQs são acordos firmados pelos governos estaduais ou municipais, entidades de classe, associações nacionais e os agentes financiadores, com a finalidade de regulamentar os requisitos de qualificação no setor.

Como resultado de todo esse movimento no setor da construção civil, o Ministério do Planejamento e Orçamento, pela Portaria nº 134, de 18/12/1998, instituiu o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Hábitat (PBQP-H), um desdobramento do PBQP. De acordo com esse ato, o PBQP-H tem por objetivo básico 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. Com esse intuito, o PBQP-H se propõe oficialmente a organizar o setor da construção civil, melhorar a qualidade do hábitat e a modernização produtiva, estruturar um novo ambiente tecnológico e de gestão para o setor da construção civil e estimular o uso eficiente das diferentes fontes de financiamento, tais como FGTS, poupança, etc. (MCIDADES, 2009).

É importante ressaltar que, apesar de se tratar de um programa de adesão voluntária desde sua concepção, os agentes financiadores e o setor público utilizam o poder de compra e fomento como fator de pressão para o desenvolvimento do programa. A estrutura do programa é baseada na série de normas ISO 9000 e o PBQP-H vem sofrendo atualizações periódicas que acompanham as

revisões das normas ISO, de modo a manter a compatibilidade com elas, sendo seu formato atual fundamentado nas normas ISO 9001:2000. Dentro desse formato, o programa adota a abordagem de processo para o desenvolvimento, estruturação e melhoria da eficácia do SGQ da empresa construtora.

Uma das características que difere o PBQP-H da ISO 9001 é o caráter evolutivo, ou seja, existem quatro níveis de qualificação progressivos (D, C, B e A), nos quais a empresa construtora pode ser certificada. Segundo M. H. Silveira, M. Lima e A. L. B. Almeida (2000), um sistema evolutivo possui um efeito pedagógico no progresso do estabelecimento do sistema, que objetiva a melhoria contínua. De acordo com o PBQP-H (MCIDADES, 2009b), o nível A da norma SiAC atende integralmente às exigências da NBR ISO 9001:2000, podendo a empresa construtora solicitar certificação simultânea à do PBQP-H, segundo este referencial normativo.

A operacionalização do PBQP-H se dá pela estruturação de uma série de projetos objetivando solucionar problemas específicos na área de qualidade. Dentre eles vale ressaltar o Sistema de Avaliação da Conformidade de Serviços e Obras (SiAC), considerado o principal projeto do programa por ser responsável por suas diretrizes. Aprovado pela Portaria nº18, de 15/3/2005, o SiAC baseia-se nas normas ISO 9001:2000, substituindo o Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras (SiQ-Construtoras), fundamentado nas normas ISO 9001:1994.

O principal acordo do PBQP-H é com a Caixa Econômica Federal (CEF), que tem sido o principal agente e parceiro ao que se refere à utilização do poder de compra. A CEF oferece financiamentos específicos para as empresas de construção civil que aderiram ao PBQP-H e, dessa forma, atua como indutora do processo. Além disso, como a grande operadora dos recursos do Ministério das Cidades, tem tido grande responsabilidade na aplicação eficaz dos recursos. Já foram realizados acordos setoriais em quase todos os Estados brasileiros, estabelecendo metas regionais com o objetivo de estimular a evolução dos níveis e a adesão.

4 METODOLOGIA

4.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo contempla características de cunho predominantemente qualitativo e exploratório.

É predominantemente qualitativo porque o principal método de pesquisa utilizado foi o estudo de casos múltiplos dentro de um específico contexto: empresas de construção civil do tipo hábitat certificadas com o PBQP-H. Optou-se pelo estudo de casos múltiplos porque, de acordo com R. K. Yin (2008), o objetivo do estudo de caso é compreender e interpretar mais profundamente fatos e fenômenos normalmente isolados.

É predominantemente exploratório porque, de acordo com Yin (2008), o problema de pesquisa implica questões norteadoras que começam com “quais” (Quais são os impactos e quais foram os efeitos deles?). Além disso, foram formuladas hipóteses com a finalidade de aprofundar os estudos e foram levantados questionamentos e recomendações na conclusão, sugerindo futuras pesquisas.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A presente pesquisa ocorreu entre os meses de outubro e dezembro de 2009. O marco zero da pesquisa se deu por meio de uma entrevista com o engenheiro Júlio Cotrin, do SENAI de Londrina. Cotrin é considerado um dos profissionais mais experientes sobre o PBQP-H, participando ativamente como coordenador do programa desde 2001.

Foram feitas reuniões com profissionais de duas instituições com interesses ao objeto de estudo: SEBRAE e Sinduscon-Norte/PR. Nesses contatos, o Sinduscon-Norte/PR manifestou a necessidade de desenvolver uma pesquisa para atender a objetivos específicos da entidade, focalizando o sistema de gestão das empresas construtoras de Londrina. Partindo dessa necessidade, foi desenvolvido um instrumento de pesquisa semiestruturado com questões fechadas e abertas que, além de atender prioritariamente aos objetivos do Sinduscon-Norte/PR, contribuiu

para este trabalho ao descrever o perfil básico das empresas e delimitar a amostra da próxima e principal pesquisa.

No início de novembro de 2009, quando já se dispunha de boa parte do retorno desta pesquisa, que o artigo passa a denominá-la de 1ª Etapa, foram iniciados os contatos com as empresas que preenchiam os requisitos básicos para participarem da próxima fase da pesquisa, que o artigo passa a denominar de 2ª Etapa. Esta fase compreende a aplicação de um instrumento de coleta de dados com questões abertas e fechadas focalizando o objeto da pesquisa. As questões desse instrumento seguiram um modelo já testado e aplicado em pesquisas anteriores dos seguintes autores: M. Casadesús e G. Gimenez (2000), D. Vloeberghs e J. Bellens (1996); R. Jones, G. Arndt e R. Kustin (1997) e, mais recentemente, M. D. Depexe e E. P. Paladini (2006). Foi adotada como metodologia de resposta a escala Likert com pesos variando de 1 a 5, de acordo com o grau de relevância de cada alternativa.

As referidas questões abordaram os seguintes aspectos dentro das empresas: (1) Quanto à utilização e apoio de consultoria externa para a manutenção do SGQ; (2) Os motivos que levaram a empresa a instituir o PBQP-H; (3) As dificuldades e obstáculos no desenvolvimento e manutenção do PBQP-H; (4) Os custos adicionais advindos do SGQ, percebidos pela empresa; (5) As atividades que a empresa considera que facilitariam o processo de aplicação do PBQP-H; (6) Os principais benefícios observados pela empresa por decorrência do SGQ.

Com relação ao aspecto 2, os motivos que levaram a empresa a introduzir o PBQP-H foram divididos em duas categorias: motivos internos, que se referem ao desejo de aumentar a produtividade e a rentabilidade, melhorar o planejamento e métodos de execução de obra e disseminar a cultura para a qualidade; motivos externos, que se referem à exigência de órgão públicos e fomentadores (principalmente a CEF) e ao emprego da certificação como estratégia de marketing.

Com relação ao aspecto 6, os benefícios observados pela empresa por decorrência do SGQ foram divididos em duas categorias: benefícios internos, que são aspectos operacionais e relacionados aos funcionários; benefícios externos, que são aspectos relacionados aos clientes e aspectos financeiros/administrativos.

Para as empresas que concordaram em participar do estudo de casos múltiplos, todas as coletas de dados do referido questionário se deram por meio de visitas à sede das empresas e a suas obras onde as entrevistas eram gravadas e, posteriormente, transcritas para arquivos em computador. Em todas essas empresas, foram entrevistados basicamente: o RD (representante da Direção), pelo menos um engenheiro, pessoal do departamento de RH, um mestre de obras e, em um das empresas, o almoxarife. Para as demais empresas, os questionários foram enviados por *e-mail* e depois foram feitos diversos contatos no sentido de orientar e de sanar dúvidas em seu preenchimento. Em uma dessas empresas foi possível aplicar o questionário por entrevista com seu RD.

A aplicação desse método permitiu que se criasse uma base quantitativa mensurável de respostas, possibilitando assim a comparação estatística dos resultados da pesquisa em contribuição ao levantamento qualitativo desenvolvido por entrevistas.

Com o propósito de se obter o máximo de confiabilidade dos resultados, foi acordado entre os participantes e os autores preservar a identidade dos entrevistados e das empresas, para que se sentissem mais à vontade em relatar fatos e expressar seus pareceres.

4.2.1 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados da pesquisa foram organizados e tabulados, utilizando-se como ferramenta a planilha eletrônica Excel. O padrão observado dos resultados levou os autores a analisar as respostas considerando o resultado geral e as respostas segmentadas em grandes e pequenas empresas. A classificação das empresas, considerando seu porte foi baseada nos critérios do SEBRAE (2009), que classifica o porte de acordo com a quantidade de pessoas ocupadas dentro delas. De acordo com esse critério, no presente estudo fazem parte do grupo das pequenas empresas, as consideradas microempresas e as de pequeno porte. Já as empresas consideradas de médio ou grande porte fazem parte do grupo das grandes empresas neste estudo.

Para cada questão foram calculadas as médias das pontuações sobre: todas as opções de resposta, de cada empresa; todas as empresas sobre cada opção de resposta; todas as grandes e todas as pequenas empresas, sobre cada opção de resposta. Por fim, foi aferido o desvio-padrão observado sobre cada levantamento.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

De acordo com o Sinduscon-Norte/PR (2009), existem, oficialmente em Londrina, aproximadamente 550 empresas ligadas à construção civil. Desse total, aproximadamente 275 são construtoras de obras do tipo hábitat (escopo do PBQP-H) e estão ativas. Por meio da aplicação do instrumento de coleta de dados da 1ª etapa da pesquisa, obteve-se um retorno de 75 questionários, aproximadamente 27% do total dessa população.

Extraíram-se da amostra 11 empresas que atendiam aos requisitos para participarem da 2ª etapa da pesquisa – certificadas no nível A do PBQP-H há pelo menos 30 meses. Todas essas empresas foram contatadas e convidadas a responder ao questionário da 2ª etapa. O resultado obtido com esses contatos foi o que consta a seguir.

TABELA 1 – RELAÇÃO DAS EMPRESAS

PARTICIPANTES DA PESQUISA

PORTE*	HISTÓRICO DO PROGRAMA			PARTICIPOU DO ESTUDO DE CASOS
	nível D em	1º nível A em	Situação	
A grande porte	2003	1/2005	vigente	SIM
B grande porte	2001	1/2003	vigente	SIM
C grande porte	2004	12/2005	vigente	NÃO
D grande porte	2005	11/2006	vigente	NÃO
E grande porte	2003	7/2005	vigente	NÃO
F pequeno porte	2005	6/2007	vigente	NÃO
G pequeno porte	2005	5/2007	vigente	SIM
H pequeno porte	2001	12/2002	Não renovado desde 2006.	SIM

(*) De acordo com os critérios do SEBRAE (2009).

FONTE: elaboração dos autores, 2009.

Observa-se na tabela 1 que quatro das oito empresas participaram do estudo de casos múltiplos, sendo duas que se encaixam no grupo das pequenas empresas e duas no grupo das grandes empresas, de acordo com o critério adotado para este estudo.

A empresa H, cuja certificação nível A não é renovada desde 2006, participou do primeiro programa de aplicação do PBQP-H promovido pelo SENAI em 2001. De acordo com as declarações feitas por Cotrin na referida entrevista, “[...] esta empresa foi uma das primeiras, senão a primeira a se certificar nível A em Londrina.” Cotrin afirmou que, apesar de a empresa não renovar sua certificação desde 2006, ela pode ser considerada “[...] um belo exemplo de empresa que assimilou os princípios do Programa e que vem praticando muito das normas sem a necessidade da pressão das auditorias.”

Mediante os dados coletados na presente pesquisa, conclui-se pelo seguinte perfil básico das empresas construtoras do tipo hábitat da cidade de Londrina. De acordo com o critério do SEBRAE (2009), 81,33% das empresas construtoras da região são micro ou de pequeno porte, 12% são médio porte e 6,67% são de grande porte. As médias e grandes empresas atuam predominantemente em obras privadas de incorporação de empreendimentos residenciais (na maior parte) e comerciais. Nas micro e pequenas empresas predomina a atuação em obras privadas – geralmente obras residenciais pequenas (casas) para terceiros – e, em menor grau, obras públicas. O tempo médio de atuação das empresas da região é de 16 anos, sendo 15 anos as micro e pequenas empresas e 19 anos as médias e grandes empresas.

Com relação a obras atualmente em execução, considerando-se apenas as do tipo hábitat dentro da cidade de Londrina, variam desde 5 até 12 obras para as médias e grandes empresas e em média duas obras para as pequenas empresas. Salienta-se que o tamanho médio de cada obra em andamento das grandes empresas é de aproximadamente 10.000 m². Já para as pequenas empresas, o tamanho médio das obras é de 700 m².

Nas grandes empresas a função do RD, ou seja, a função que responde pela manutenção do PBQP-H na empresa está a cargo de um engenheiro, que cuida especificamente (ou principalmente) desse ofício. Já nas pequenas empresas, o RD é o proprietário acumulando a função de engenheiro responsável pelas obras, além gestor administrativo.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

É importante lembrar que o presente trabalho se desenvolve sob as lentes dos três processos sequenciais de institucionalização sugeridos por P. S. Tolbert e L. G. Zucker (1999), que incluem as fases de habitualização, objetivação e sedimentação. Guiando-se por essa óptica, estabelece-se que o fato de a empresa se certificar no nível A não significa que o processo de institucionalização do PBQP-H está sedimentado na empresa. Com o objetivo de se adotar um indicador que possibilite atingir o objetivo do trabalho, considera-se que as empresas que possuem o PBQP-H bem-sucedido são as que, dentro do processo de institucionalização do PBQP-H na empresa, atingiram um elevado grau de sedimentação dos requisitos da norma em sua estrutura. Em síntese, são as empresas cujo PBQP-H já se encontra praticamente sedimentado na cultura da empresa. Com esse intuito, elaborou-se um método de análise que permite demonstrar de forma sistêmica o resultado da pesquisa e, ao mesmo tempo, analisar mais detalhadamente os principais requisitos que formam a essência da norma, utilizando-se como indicador os três processos sequenciais de institucionalização de P. S. Tolbert e L. G. Zucker (1999).

O presente método se propõe a contribuir para os objetivos deste estudo, trazendo respostas aos seguintes questionamentos: a) quais itens da norma se sedimentam na estrutura e nos hábitos das empresas, a ponto de não mais haver a necessidade da pressão de auditorias ou de uma norma para serem praticados; b) quais itens da norma não se sedimentam e em que fase eles se encontram; c) quais os fatores que levaram a empresa a essa fase; d) comparar essa situação entre os grupos de pequenas e grandes empresas e entender as diferenças e igualdades. O método foi aplicado de forma efetiva nas empresas A, B e H, por terem elas participado do estudo de casos múltiplos, possibilitando levantar os dados de maneira mais aprofundada. O quadro a seguir apresenta uma síntese do referido método.

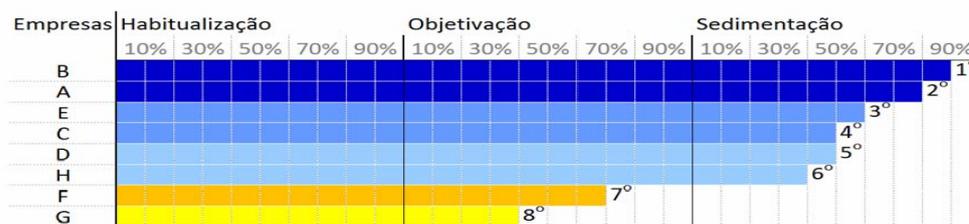
ASPECTOS DA NORMA	ANÁLISE	CONCLUSÃO/ STATUS
qualificação de fornecedores	Empresa H: pratica informalmente sem a necessidade dos registros. Os funcionários já assimilaram a prática. Justificativa: a quantidade de fornecedores e o volume de compras não justificam a formalização.	parcialmente sedimentado prática: sedimentada formalização: não habitualizada
	Empresas A e B: pratica plenamente. Justificativa: o procedimento é útil, trouxe melhorias e benefícios. Grande volume de fornecedores e compras.	sedimentado
controle de distribuição de documentos	Empresa H: ajudou na padronização e organização geral, porém não usam registros de controle de distribuição de cópias. Justificativa: baixo fluxo de documentos e registros. Seria uma burocracia desnecessária.	parcialmente sedimentado prática: sedimentada formalização não habitualizada
	Empresas A e B: praticam à risca. Estão partindo para a automatização dos registros e digitalização de cópias. Justificativa: necessário devido ao grande volume diário.	sedimentado
indicadores de qualidade	Empresa H: utiliza controle de BDI por necessidade e exigência de contrato, mantém controle informal de desperdícios, não utiliza indicador de satisfação do cliente. Justificativa: o baixo volume de obras não justifica.	não habitualizado
	Empresas A e B: usam formalmente diversos indicadores. Justificativa: Importantes para tomada de decisão.	sedimentado
controle de ação corretiva/preventiva	Empresa H: nunca usou procedimento formal e documentado, mas estão habituados a praticá-lo informalmente. Justificativa: nunca viu utilidade no uso formal.	parcialmente objetivado prática: objetificada formal: não habitualizada
	Empresas A e B: não praticam formalmente. Todavia, a prática informal de disposições já faz parte da cultura. Justificativa: dificuldades em praticá-lo formalmente.	parcialmente sedimentado prática: sedimentada formalização: habitualizada
auditoria interna da qualidade	Empresa H: apenas para atender à norma. Justificativa: não enxergam utilidade prática.	habitualizado
	Empresas A e B: praticam plenamente. A empresa B passou a adotar auditorias sem prévio aviso. Justificativa: muito útil para corrigir e aprimorar o SGQ.	sedimentado
materiais controlados/ FVM	Empresa H: pratica os princípios, mas eliminou registros. Justificativa: fluxo relativamente baixo, não justificava o acúmulo de papéis.	parcialmente sedimentado prática: sedimentada formal: não habitualizada
	Empresas A e B: praticam plenamente, mas têm dificuldade em justificar sua utilidade. Não estenderam seu uso aos demais materiais não controlados. Justificativa: utilização por exigência da norma.	objetivado

serviços controlados/FVS	Empresa H: o procedimento está sendo executado, mas não documentado como pede a norma. Justificativa: os registros de acompanhamento e checagem nunca serviram para nada na prática – só para a auditoria.	parcialmente sedimentado. prática: sedimentada formalização: não habitualizada
	Empresas A e B: apesar de utilizarem, os encarregados alegam muita perda de tempo. Há consenso de sua importância, mas “poderia haver melhor alternativa.” Justificativa: fonte de informações para gerar importantes dados estatísticos – uma forma de manter o pessoal alerta.	objetificado prática: - empresa a: objetivada - empresa B: sedimentada formalização: objetivada
manutenção e calibração de ferramentas	Empresa H: limita-se a fornecer uma trena por obra. Justificativa: praticou à risca por quatro anos sem registrar uma única irregularidade. “Era só perda de tempo e dinheiro.”	não habitualizado
	Empresas A e B: procedimento é praticado à risca. Justificativa: importante para a qualidade da obra.	sedimentado

FONTE: elaboração dos autores, 2009.

Os aspectos escolhidos para serem analisados no referido método, além de fazerem parte do núcleo da Norma SiAC por sua relevância, foram justamente aqueles em que as empresas analisadas evidenciaram por meio da presente pesquisa – maior dificuldade na sua sedimentação. Com base nessa análise, foi possível estabelecer um *ranking* das 8 empresas pesquisadas com relação ao grau de institucionalização dos referidos aspectos analisados, usando-se como indicador o processo de institucionalização de P. S. Tolbert e L. G. Zucker (1999), conforme demonstrado no gráfico a seguir.

GRÁFICO 1 – GRAU DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA NORMA SIAC DENTRO DAS EMPRESAS PESQUISADAS



Observa-se nesse gráfico que os resultados levantados na análise mostram que, das empresas que participaram da pesquisa, todas as grandes, além da pequena empresa H, atingiram grau relativamente alto de institucionalização da norma em sua estrutura. O gráfico 1 demonstra que elas se encontram em uma situação “azul”, representando “tranquilidade” em relação à norma. As empresas A e B alcançam respectivamente uma média de 80% e 90% de sedimentação, encontrando-se em uma situação ainda mais “tranquila”. Os resultados da presente pesquisa comprovam que boa parte dos requisitos da norma está sedimentada na cultura destas duas empresas, sendo eles praticados de forma consciente sem a necessidade de fiscalização.

Pôde-se constatar, conforme apresenta o gráfico 1, que as empresas C, D e E se encontram em um avançado período de amadurecimento do SGQ em suas estruturas. Evidenciou-se pela pesquisa que tais empresas possuem uma cultura sensivelmente voltada para a qualidade, com

mais ênfase à empresa E que, segundo seu RD: “[...] existe na empresa uma cultura de valorização de seus funcionários, devido a origem japonesa de seus proprietários.”

Já com relação às empresas F e G, a situação é de “alerta”, figurando-se com a cor amarela no gráfico 1. Constatou-se pela pesquisa que, após 30 meses da certificação no nível A, a norma ainda se encontra em uma fase entre a habitualização e a objetivação. Seus funcionários parecem não estar dispostos a enxergar os benefícios ou a praticidade da norma, impondo barreiras em sua aceitação, apesar de, por imposição, estarem praticando-a no dia a dia.

Apresentam-se seguir, de forma objetiva, os principais resultados da pesquisa sob a ótica das três hipóteses levantadas e apresentadas no início deste estudo.

5.1 CAPACITAÇÃO E CULTURA PARA A QUALIDADE

Das quatro empresas que participaram do estudo de casos múltiplos, três atribuíram grande parte do sucesso atual do PBQP-H à cultura voltada para a qualidade, que foi desenvolvida e amadurecida na empresa ao longo do processo de introdução. Os entrevistados das pequenas empresas G e F foram os únicos que não mencionaram esse fato. Constatou-se pela pesquisa que ambas registram uma alta rotatividade dos funcionários de obra – justificada por elas pelo limitado fluxo de obras. Ambas foram certificadas mais recentemente (há cerca de 30 meses) em relação às demais. Constatou-se também que essas empresas não foram orientadas com relação à importância de se criar uma cultura voltada para a qualidade, no sentido de despertar a consciência de seus colaboradores sobre esses valores.

Como consequência dessa postura, percebe-se que não existe um clima de equipe ou de melhoria contínua entre os funcionários de tais empresas. O relacionamento entre o pessoal dos níveis técnico/gerencial e o operacional é formal e limitado, não havendo um clima de envolvimento e contribuição mútua, o que foi constatado nas demais empresas. Essa constatação confirma a explicação de M. F. Pereira e M. S. Cunha (2004) de que qualquer grupo com uma participação estável e uma história de aprendizado compartilhado terá desenvolvido algum nível de cultura, mas um grupo que possua um alto índice de rotatividade de seus membros e líderes poderá não ter nenhuma suposição compartilhada.

Com relação à liderança, de acordo com P. Jaime Junior (2002), toda organização tem uma cultura, seja ela formal ou informal, e a liderança é o processo que determina a formação e a mudança da cultura, sendo esse um dos papéis mais importantes dos líderes nas organizações. O que se percebeu nesta pesquisa é que, normalmente, o proprietário das pequenas empresas são os próprios engenheiros – sendo essa a realidade das empresas G, F e H – que acumulam outras funções gerenciais. Sabe-se que os engenheiros geralmente recebem em sua formação profissional uma grande carga de disciplinas técnicas e muito pouca carga de disciplina gerencial, psicológica ou sociológica. Dessa forma, pode-se deduzir que os líderes de tais empresas acabam tendo pouca consciência da importância de uma liderança autêntica, transformando-se mais em autênticos patrões (aquele que manda) e menos em líderes (aqueles que promovem mudanças). Esses patrões acabam por gerar uma cultura voltada apenas para a busca por resultados técnicos imediatos e, aliado à alta rotatividade, formam funcionários não comprometidos com a empresa.

Já nas grandes empresas pesquisadas, como na pequena empresa H, o clima percebido foi outro. As declarações feitas pelo responsável pelo RH da empresa A sintetizam o sentimento percebido pelos funcionários das referidas empresas. Segundo ele,

[...] a cultura é de investir no funcionário e mantê-lo na empresa [...] você nunca vê funcionários discutindo um com o outro, sempre um funcionário tá colaborando um com outro, dessa forma o clima na empresa é o melhor possível.

Enfatizou ainda que “[...] aqui é uma maravilha para trabalhar em todos os sentidos.”

O que chama a atenção é que a empresa H possui as mesmas características estruturais e funcionais das demais pequenas empresas, além do mesmo fluxo de obras. Mesmo assim, os fatores que levaram as demais grandes empresas a conquistarem esse clima favorável e contribuíram para o maior sucesso na institucionalização do PBQP-H serviram também para levar a empresa H a esse mesmo *status*.

Sendo assim, a presente análise confirma a hipótese levantada de que as empresas que investiram em pessoal, capacitando-o e diminuindo a rotatividade alcançam maior sucesso com o SGQ em relação às demais.

5.2 MOTIVOS INTERNOS E BENEFÍCIOS DA NORMA

Com o intuito de analisar a relação e influência dos motivos que levam as empresas a se certificarem no PBQP-H e seu o grau de benefícios conquistados, empreendeu-se o cruzamento dos resultados da questão da pesquisa que trata dos motivos que levaram as empresas a se certificarem com outros importantes aspectos levantados na pesquisa, conforme mostra a tabela 2 a seguir, dentro de uma dinâmica causa-efeito, na busca pelo entendimento de suas relações.

TABELA 2 – RELAÇÃO ENTRE MOTIVOS QUE LEVARAM A INSTITUIR O PBQP-H X CULTURA X ROTATIVIDADE

EMPRESA		MOTIVOS		JÁ POSSUÍAM UMA CULTURA DA QUALIDADE ANTES DO PBQP-H	ALTO INVESTIMENTO EM CAPACITAÇÃO E CONSCIÊNCIA PARA A QUALIDADE	ÍNDICE DE ROTATIVIDADE
		internos	externos			
grande	A	4,3	2,0	Sim	Sim	Baixo
	B	4,3	1,0	Sim	Sim	Baixo
	C	4,3	2,7	N/D	Sim	Baixo
	D	4,0	2,7	N/D	Sim	Baixo
	E	4,3	2,3	Sim	Sim	Baixo
pequena	F	2,0	4,7	Não	Não	Alto
	G	3,3	4,7	Não	Não	Alto
	H	4,7	2,7	Sim	Sim	Baixo

FONTE: elaboração dos autores, 2009.

Constata-se na tabela que todas as grandes empresas entrevistadas consideraram categoricamente que os motivos internos foram os que pesaram para sua decisão, enquanto as pequenas empresas, com exceção da empresa H, fizeram o contrário.

Com relação às grandes empresas entrevistadas, mais a pequena empresa H, constatou-se que, mesmo antes da decisão pela introdução do PBQP-H, elas já vinham desenvolvendo uma cultura voltada para a qualidade mediante investimentos constantes em treinamento e capacitação de seus funcionários (não foi possível confirmar com as empresas C e D se elas já investiam nesse

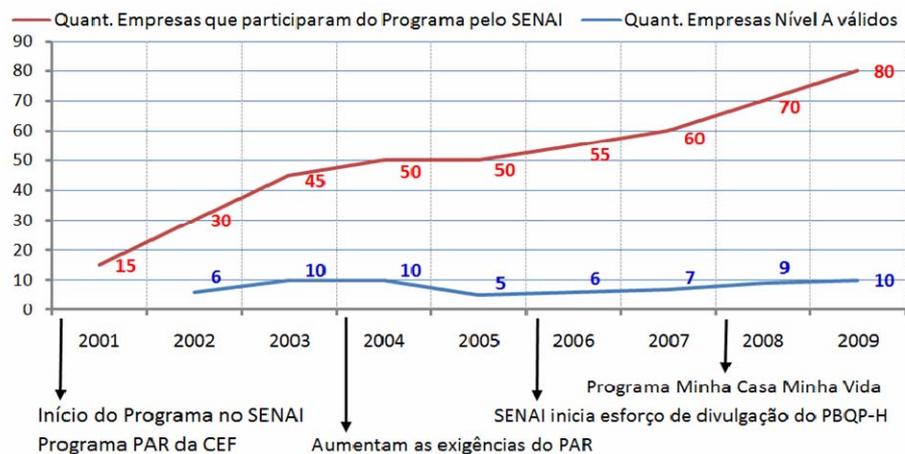
aspecto antes da execução do programa). Com o tempo, todas essas ações proporcionaram um alto grau de institucionalização do SGQ nessas empresas.

Por outro lado, pequenas empresas, como a F e G, visivelmente ainda não criaram uma cultura da qualidade em seus funcionários, mesmo após 30 meses da certificação. Por consequência, o grau de institucionalização da norma nessas empresas é quase nulo, estando elas apenas mantendo a certificação em função de o mercado estar aquecido e da necessidade de fontes de financiamento das obras.

Ao comparar a postura dessas pequenas empresas pesquisadas com o padrão de adesão ao PBQP-H, das empresas da região desde 2001, pode-se concluir que essa postura é seguramente o motivo de o PBQP-H não ter-se consolidado entre as empresas. Consta-se por meio de dados fornecidos pelo PBQP-H (MCidades, 2009) e confirmados pelo engenheiro Cotrin que, apesar do programa estar sendo desenvolvido em Londrina pelo SENAI desde 2001, a quantidade de empresas ativas no nível A não progrediu.

O gráfico 2 a seguir demonstra essa realidade ao comparar a evolução da quantidade de empresas londrinenses que participaram do programa de aplicação do PBQP-H pelo SENAI, a evolução do número de empresas que mantêm sua certificação nível A e a relação dessas variáveis com os programas e ações institucionais no período de 2001 a 2009.

GRÁFICO 2 – COMPARAÇÃO: QUANTIDADE DE EMPRESAS PARTICIPANTES DO PBQP-H PELO SENAI X TOTAL DE EMPRESAS COM CERTIFICAÇÃO NÍVEL “A” VÁLIDA



FONTE: elaboração dos autores, 2010.

Observa-se no gráfico que, em 2001, havia um grande interesse na modalidade de financiamento da CEF identificada pela sigla PAR, que, na época, já estava atrelada à exigência do PBQP-H, motivando um número significativo de empresas a aderir ao programa. Com o passar do tempo, em 2004, a CEF ampliou as exigências das empresas para o acesso a esse financiamento, levando as empresas a perderem o interesse pelo PAR. Isso fez com que quase todas essas empresas na época não renovassem suas certificações, chegando a ponto de nenhuma empresa se interessar pelo PBQP-H, em 2005, segundo Cotrin. Por consequência disso, na época, o SENAI estruturou ações de divulgação do programa na região, surtindo em uma reação tímida até 2008. Só a partir de 2008, com o anúncio do programa “Minha Casa Minha Vida”, as empresas voltaram a se interessar, somando-se atualmente mais de 20 empresas participantes da aplicação do programa.

Dessa forma, caso as pequenas empresas F e G não venham a mudar sua postura em relação ao PBQP-H e quebrar as resistências que já se formaram em sua cultura, elas irão apenas gerar despesas para manter a certificação em dia e, quando acabar a motivação externa que as impulsionaram para o programa (o que historicamente sempre acontece), restará a elas seguir o

caminho da maioria das outras: abandonar o SGQ, sem ter usufruído o mínimo de benefícios que ele poderia ter proporcionado.

Diante de todas essas evidências, conclui-se que a grande maioria das empresas que, introduziram o PBQP-H e deixaram de renová-lo ao longo do tempo, buscaram a certificação por motivos externos, basicamente pela exigência da CEF, enquanto as empresas que até hoje mantêm a certificação – basicamente as que participaram desta pesquisa – buscaram a certificação por motivos predominantemente internos, sendo justamente as que alcançaram elevado índice de institucionalização da norma em sua estrutura. Sendo assim, a presente análise confirma a hipótese levantada de que as empresas que adotaram SGQ por motivos internos alcançam maior sucesso com o PBQP-H em relação àquelas que se guiaram por motivos externos.

5.3 O PORTE DAS EMPRESAS E A NORMA

A presente pesquisa evidenciou que nas grandes empresas o grau de institucionalização da norma, em geral, é elevado, principalmente, pelo elevado e constante fluxo de obras. A administração delas se torna uma tarefa complexa, exigindo-se a necessidade de padronizar cada vez mais as rotinas e procedimentos, tanto em obras como na área gerencial. A busca pela eficácia e pela produtividade se torna quase obrigatória, e isso só se consegue por meio de informações atualizadas e alto grau de padronização.

O processo de institucionalização do SGQ nessas empresas encontra-se sedimentado a ponto de elas admitirem que, caso deixassem de renovar a certificação, provavelmente elas não deixariam de praticar o SGQ da maneira que já vêm praticando. De acordo com o engenheiro da empresa B,

Hoje se alguém propuser deixar tudo de lado e voltar como era antes, não tem como, não se admite mais. Se você pensar hoje em qualidade, produtividade e satisfação do cliente, [...] é consequência disso (SGQ). Qualidade, produtividade e satisfação do cliente, tudo isso reflete bem a cadeia e é fruto de uma política de qualidade.

Um exemplo de como se dá a institucionalização da norma na empresa é a experiência relatada pelo RD da empresa A. Segundo ele, há cerca de um ano a empresa adotou um procedimento de desenvolvimento e revisão periódica de todos os procedimentos, registros e documentos “[...] com as pessoas que realmente os usam.” Esta é a essência do SGQ: tornar o processo prático, útil e benéfico para a empresa, ao mesmo tempo em que atende à norma. Ele relatou que

[...] o que acontecia até então é que foi imposto um procedimento com os registros e documentos pensando apenas em atender à norma e não na funcionalidade dela. Dessa forma acaba havendo uma burocratização do processo, sem benefícios e sem funcionalidade.

O que se vê nessa prática é que a empresa já passou pelo processo de objetivação ou semi-institucionalização e entrou no processo de sedimentação ou de institucionalização total da norma, segundo o modelo de P. S. Tolbert e L. G. Zucker (1999). O próprio RD da empresa declarou: “O que se quer é que as pessoas entendam a utilidade dos procedimentos e não apenas preencham papel porque têm que preencher o papel.” Para ele, “[...] o programa tem que trazer benefícios, senão não existe fundamento para isso. As pessoas têm que entender a utilidade e o benefício de se estar fazendo daquela forma.”

Já para as pequenas empresas, a prática literal de muitos requisitos, da maneira como está especificada na norma, parece não fazer sentido para a realidade delas. A estrutura organizacional dessas empresas é, geralmente, de baixa complexidade, apenas o suficiente para atender a um volume relativamente baixo de obras e, geralmente, de obras menores e menos complexas. Dessa maneira, muitos desses requisitos acabam sendo praticados de forma coercitiva, não atingindo legitimidade e não se sedimentando na estrutura da empresa. De acordo com a percepção do próprio RD da empresa A,

[...] como em empresas menores a constância de obras é menor, a rotatividade aumenta e a manutenção do sistema se torna mais penosa, necessitando de treinamentos constantes e dando a

impressão de se partir sempre do zero. Nesse ambiente, a melhoria contínua em obras é quase uma ilusão.

Dentro dessa realidade, a empresa H mereceu especial atenção nessa fase, pelo fato de estar trabalhando desde 2006 dentro de um SGQ com base na norma SiAC, sem a pressão de sanções ou punições dos agentes externos (auditorias). Desse modo, ela conseguiu moldar seu SGQ, adaptando-o para a realidade das pequenas empresas, atingindo um grau relativamente alto de institucionalização de seus requisitos.

De posse de todas essas informações, pode-se concluir seguramente que o processo de institucionalização dos requisitos da norma SiAC se dá de maneira bem distinta entre grandes e pequenas empresas, rejeitando-se assim, a hipótese de que o modelo atual do PBQP-H é eficaz para todas as empresas construtoras, independente do tamanho destas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um aspecto positivo observado neste trabalho foi a grande receptividade dos entrevistados, facilitando a construção do estudo. Essa atitude reflete o interesse e a preocupação de empresas em promover melhorias no programa. Sendo assim, em retribuição à dedicada colaboração de todos os participantes, apresenta-se, nesta última seção, uma síntese das principais recomendações e sugestões de melhoria, tanto da estrutura da norma como do processo de aplicação.

As sugestões e recomendações a seguir, têm por objetivo: obter o máximo grau de institucionalização da norma na estrutura das empresas; conquistar níveis mais elevados de satisfação de seus integrantes; e reduzir o número de empresas que abandonam a certificação. As sugestões estão discriminadas na sequência:

- 1) A formação de uma cultura da qualidade: 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. Todas as empresas pesquisadas que demonstraram elevado grau de institucionalização da norma evidenciaram ter tido essa base antes da aplicação do PBQP-H e, por meio dela, construíram uma sólida cultura organizacional pautada na qualidade;
- 2) Adequação dos procedimentos de controle de materiais e serviços controlados: a aplicação destes procedimentos da norma foram os que se mostraram mais problemáticos na presente pesquisa. Recomenda-se neste caso um reestudo na estrutura desses dois procedimentos, com base nas experiências e sugestões dos próprios usuários, cuja norma se encontre em elevado grau de institucionalização. Pelo menos três empresas entrevistadas apresentaram sugestões de melhorias em relação a esses itens. Em síntese, as sugestões foram: (1) sugestão aplicável a ambos os grupos de empresas – criar um diário de obra em que se registraria o acompanhamento dos serviços, recebimento de materiais e qualificação de fornecedores. Apenas quando houvesse uma não-conformidade é que se abriria uma ficha para registrá-la e por esta tomar-se-iam as devidas providências e disposições; (2) sugestão de Ficha de Verificação de Serviço (FVS), recomendada para incorporação de torres e conjuntos habitacionais – adotar uma única ficha por unidade habitacional, fazendo-se o registro e acompanhamento de todos os serviços que estariam sendo executados. Seriam desenvolvidas fichas para cada fase da obra, e o encarregado faria o acompanhamento e disposições de não-conformidades.
- 3) Elaboração de níveis evolutivos de certificação diferenciados de acordo com o porte das empresas: A presente experiência poderia contribuir, tanto para definir os critérios de diferenciação do porte, como para estabelecer diferentes níveis de complexidade dos itens da norma para as empresas de menor porte. Dessa forma as pequenas empresas teriam um nível de certificação A adaptável à realidade delas.

As constatações e conclusões do presente trabalho permitem que sejam feitas mais sugestões que contribuam para a melhoria do PBQP-H, desde novos critérios de conformidade para as consultorias até pormenores técnicos em requisitos específicos da norma. 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 gestão de um setor de

relevante representatividade na economia nacional e ainda carente em pesquisas sobre o presente tema. Ressalta-se a necessidade de se aplicar o método utilizado neste trabalho, em outras localidades e com amostras de maior representatividade, no intuito de evoluir a ferramenta, comparar os resultados, aprimorar as sugestões e propor novas ações.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO (ABRAMAT). Desempenho e perspectivas da indústria de materiais de construção. **FGV Projetos**, ago. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). Disponível em: <<http://www.abnt.com.br>>. Acesso em: 12 jun. 2009.

AMBROZEWICZ, P. H. L. **Metodologia para capacitação e implantação de sistema de gestão da qualidade em escala nacional para profissionais e construtoras baseado no PBQP-H e em Educação à Distância**. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis, 2003.

BRANCHINI, O. J. A ISO 9000:2000 sem mistérios ou segredos. **Banas Qualidade**, ano XI, n. 117, p. 18-21, fev. 2002.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES (MCidades). Disponível em: <www.cidades.gov.br/noticias>. Acesso em: 10 ago. 2009.

_____. **Anexo III**: referencial normativo nível “A” do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC). Disponível em: <www.cidades.gov.br/pbqp-h/pbqp_apresentacao.php>. Acesso em: 20 set. 2009b.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Secretaria do Desenvolvimento da Produção. **Anuário Estatístico 2009**. Disponível em: <www.mdic.gov.br>. Acesso em: 10 ago. 2009.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CBIC). **Desempenho da economia nacional e do setor da construção civil em 2008 e perspectivas para 2009**. Banco de Dados da CBIC. Brasília, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br>>. Acesso em: 20 ago. 2009.

CASADESÚS, M.; GIMÉNEZ, G.. The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies. **The TQM Magazine**, v. 12, n. 6, p. 432-441, 2000.

CROSBY, P. B. Is your quality policy a joke? **Take Ten Minutes**, Issue 8, 3 p., 11 Mar. 2004. Disponível em: <<http://www.philipcrosby.com>>. Acesso em: 14 jun. 2009.

DEMING, W. E. The need for change. **The Journal for Quality and Participation**, v. 17, n. 7, p. 30-31, 1994.

DEPEXE, M. D.; PALADINI, E. P. **Modelo de análise da prática da qualidade em construtoras: focos da certificação e custos da qualidade**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis, 2006.

DEVOS, Johan F.; GUERRERO-CUSUMANO, José L.; SELEN, Willem J. ISO 9000 in the low countries: reaching for new heights? **Business Process Re-engineering & Management Journal**, v. 2, n. 1, p. 26-47, 1996.

- FEIGENBAUM, A.V. **Controle da qualidade total**. São Paulo: Makron Books, 1994. v. 2.
- GUSTAFSSON, Roberth; KLEFSJÖ, Bengt; BERGGREN, Eric; RANFORSWELLEMETS, Ulrika. Experiences from implementing ISO 9000 in small enterprises: a study of Swedish organizations. **The TQM Magazine**, v. 13, n. 4, p. 232-246, 2001.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 set. 2009.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). Disponível em: <www.iso.org/iso/home>. Acesso em: 27 set. 2009.
- JAIME JUNIOR, P. Um texto, múltiplas interpretações: antropologia, hermenêutica e cultura organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 42, n. 4, p. 72-83, out./nov./dez. 2002.
- JONES, R.; ARNDT, G.; KUSTIN, R. ISO 9000 among Australian companies: impact of time and reasons for seeking certification on perceptions of benefits received. **International Journal of Quality and Reliability Management**, v. 14, n. 7, p. 650-660, 1997.
- JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. **Controle da qualidade: handbook** – conceitos, políticas e filosofia da qualidade. São Paulo: Makron/McGraw-Hill, 1991. v. 1.
- LOURAU, R. **A análise institucional**. Tradução: Mariano Ferreira. Petrópolis: Vozes, 1975.
- MERTON, R. K. **Sociologia: teoria e estrutura**. São Paulo: Mestre Jou, 1968.
- MELHADO, S. B. **Qualidade do projeto na construção de edifícios: aplicação ao caso das empresas de incorporação e construção**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – USP, São Paulo, 1994.
- MELLO, L. C. B. B. **Modernização das pequenas e médias empresas de construção civil: impacto dos programas de melhoria de gestão da qualidade**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2006.
- MESEGUER, A. G. **Controle e garantia da qualidade na construção**. São Paulo: Sinduscon, 1991.
- PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- PEREIRA, M. F., CUNHA, M. S. Os aspectos da cultura organizacional em um processo de gestão estratégica não materialista. In: LANER, A. S.; CRUZ JUNIOR, J. B. (Org.). **Repensando as organizações: da formação à participação**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2004.
- PICCHI, F. A. **Sistemas da qualidade: uso em empresas de construção de edifícios**. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – USP, São Paulo, 1993.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage, 2001.
- SEBRAE. **Serviço de apoio à micro e pequena empresa**. Disponível em: <www.sebrae.com.br>. Acesso em: 17 nov. 2009.
- SILVEIRA, M. H.; LIMA, M.; ALMEIDA, A. L. B. Qualidade na construção civil: uma proposta para o estado do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO DE ENGENHARIA CIVIL, 4, 2000, Juiz de Fora. **Anais...** 2000, p. 863-874. v. 2.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A institucionalização da teoria institucional. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Org.). CALDAS, Miguel; FACHIN, Roberto; FISHER, Tânia (Org. Ed. brasileira). **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

VLOEBERGHES, D; BELLENS, J. Implementing the ISO 9000 standards in Belgium. **Quality Progress**, v. 29, n. 6, p. 43-48, 1996.

YIN, R.K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.