

Incentivando a Produtividade e a Qualidade na Construção Civil Um Debate de Programas

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.317-330>

Recebido em: 9/11/2018

Aceito em: 4/12/2019

Carlos Honorato Schuch Santos,¹ Juliano Prado Stradioto,²
Celmar Corrêa de Oliveira³

RESUMO

A contribuição potencial da ação dos Programas de Produtividade públicos para o crescimento da economia brasileira tem sido reconhecida. A realização deste potencial em sua plenitude, no entanto, tem sido uma problemática. Os Programas Produtivos, como o PBQP-H e o Procompi, levam às empresas participantes acesso a novos conhecimentos sobre melhorias de processos produtivos e de qualidade, treinamento de mão de obra e acesso a novos nichos de atuação, além de facilidade de alcance de financiamentos públicos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é identificar os principais resultados dos programas (PBQP-H e Procompi) de incentivo à qualidade e à produtividade. São trabalhados os atributos de usabilidade, custos e limitações. São apresentados os trabalhos considerados de maior importância já publicados, de acordo com a ferramenta de revisão sistemática denominada Methodi Ordinatio. No final, mostrou-se que os programas podem ser de grande valia, pois tendem a incentivar a produção e o crescimento econômico. Paralelamente, são programas que podem qualificar e incentivar as pequenas e médias empresas.

Palavras-chave: Produtividade. Qualidade. Comparação. PBQP-H. Procompi.

ENCOURAGING PRODUCTIVITY AND QUALITY IN CIVIL CONSTRUCTION: A DEBATE OF PROGRAMS

ABSTRACT

The potential contribution of the actions of the Public Productivity Programs to the growth of the Brazilian economy has been recognized. However the realization of this potential in its fullness has been a problem. The Productive Programs, such as PBQP-H and Procompi, lead the participating companies to access new knowledge about improvements in productive processes and quality, labor training, access to new niches of action, and ease of access to financing. In this context the objective of this work is to identify the main results of the programs (PBQP-H and Procompi) to encourage quality and productivity. The attributes of usability, costs and limitations are worked out. We present the works considered of major importance already published, according to the systematic review tool called Methodi Ordinatio. In the end, it was shown that the programs can be of great value, since they can encourage production and economic growth. At the same time, these are programs that can qualify and encourage small and medium-sized enterprises.

Keywords: Productivity. Quality. Comparison. PBQP-H. Procompi.

¹ Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor da Universidade Federal do Rio Grande (Furg). honoratochs@gmail.com

² Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Servidor público da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). juliano.stradioto@gmail.com

³ Doutor em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). celmaroliv@gmail.com

A competitividade é a palavra-chave nas empresas, governo e sociedade em geral. Algumas indústrias, no entanto, têm uma maior disseminação de resultados em razão da competitividade do que outros concorrentes, o que implica um maior impacto social. Deste ponto de vista, a indústria da Construção Civil (CC) é uma das indústrias mais importantes em virtude de seu alto índice de participação na economia nacional. Ela, muitas vezes, é vista como o carro chefe da economia, e tem sido considerada um ponto crítico nas políticas de industrialização (VANALLE *et al.*, 2009).

Para o desenvolvimento regional e incentivo da produtividade, é possível citar os agentes macros e locais como elementos fundamentais. Suas capacidades de organização com fins de alcançar um objetivo comum é um dos fatores mais fortes e decisivos para que se obtenham resultados positivos no desenvolvimento de localidades e regiões (COLLING; PIFFER, 2016).

Em 1990 o governo federal lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade – PBQP –, cujo principal objetivo era modernizar a cadeia produtiva nacional, dar orientação e auxiliar as empresas no enfrentamento da abertura comercial brasileira. A estratégia era mobilizar os diferentes segmentos com vistas a promover o aumento da qualidade e da produtividade, o que resultaria em maior competitividade de bens e serviços produzidos no país (AMBROZEVICZ, 2003).

O longo prazo de maturação de investimento é uma das características da cadeia de suprimentos deste tipo de indústria. Esta característica força as construtoras e empreiteiras a adotar estratégias competitivas expansionistas para enfrentar a demanda.

Nos últimos anos essa situação levou o Brasil a adotar um programa público de incentivo à produtividade neste ramo, com a criação do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no *Habitat* – PBQP-H. O Programa, desde 2001, é uma ferramenta, teoricamente, poderosa e eficaz na busca por competências diferenciais para atingir os objetivos almejados no setor (COUTINHO *et al.*, 2002; JANUZZI; VERCESI, 2010).

Apesar da evidente importância para o setor econômico brasileiro, a Construção Civil é caracterizada por muitos autores como tradicional, conservadora, com longo ciclo de aquisição-uso-reaquisição e mão de obra de baixa capacitação, figurando, desta forma, como grande geradora de empregos para uma mão de obra de baixa qualificação técnica e educacional (AMBROZEVICZ, 2003).

O grande problema da Construção Civil – a utilização, em alguns setores, de mão de obra não qualificada –, na verdade pode ser considerado uma virtude, pois serve para incluir na economia formal aquelas parcelas da população que, por diferentes motivos, não está suficientemente qualificada.

Segundo Ambrozevicz (2003), no setor da construção no Brasil é possível identificar importantes movimentos pela introdução de sistemas de gestão de qualidade e novas tecnologias.

Os trabalhos de Picchi (1993) sobre sistemas de qualidade para a CC, Ambrozevicz (2000) sobre a metodologia para desenvolvimento e execução do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade em obras no setor público, baseada no atestado de qualificação, e Castells (2001) sobre avaliação de programas para qualidade de projeto na elaboração de projetos de edifícios residenciais e comerciais, são alguns exemplos que mostram estes sistemas de gestão de qualidade.

Por influência deste cenário, a partir da década de 90 do século 20 vários esforços começaram a ser empreendidos no setor por intermédio de programas em âmbito estadual, em busca de maior produtividade e melhor qualidade dos produtos, conforme Januzzi e Vercesi (2010). A pesquisa realizada pela Mckinsey em 1998 (MELLO, 2006) mostrou que a Construção Civil ainda não havia conseguido se igualar ao nível da qualidade, produtividade e competitividade de outros setores da economia brasileira e, paralelamente, está bastante distante de índices da CC norte-americana.

Existe em andamento uma tendência mundial crescente que mostra que as políticas públicas, como o PBQP-H e outros, são pautadas a partir do desenvolvimento regional, embora, no Brasil, na prática, muitas delas ainda operem de forma setorizada. Atualmente existem políticas vinculadas em diferentes áreas, como as de reforma agrária, meio ambiente, desenvolvimento, construção civil, entre outras (NETO; BORGES, 2014).

Além do PBQP-H, outros programas de incentivo à produtividade e à qualidade também foram lançados pelo governo federal em parceria com as esferas estaduais em outras áreas da indústria brasileira.

Um exemplo disso foi o Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (Procompi), que foi uma ação conjunta da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), que, desde 2000, atua diretamente com as micro e pequenas empresas para atender às necessidades dos empreendedores e prepará-los para alcançar melhores resultados no contínuo desafio da competitividade (PROCOMPI, 2016).

A política pública idealizada pelo Procompi, que está na sua quarta edição, já se encontra em um estágio de amadurecimento no qual se pode perceber de forma consistente as metas que foram alcançadas, quais os resultados foram produzidos pela intervenção do programa e as oportunidades de melhoria, permitindo, assim, a análise dos resultados. O Procompi afirma utilizar a abordagem de Arranjos Produtivos Locais há sete anos, e alguns resultados já podem ser observados, mesmo numa perspectiva de médio prazo (PEREIRA, 2010).

O problema de pesquisa do presente trabalho é: Os incentivos de qualidade e produtividade estão atingindo seus objetivos? Para responder parcial e provisoriamente esta questão, a ideia é identificar os principais resultados dos dois programas públicos de incentivo à qualidade e produtividade (PBQP-H e Procompi).

Para que se possa identificar de forma adequada, foi realizada uma comparação da Construção Civil em relação à indústria em geral. Usando esta última como referência de comparação, pode-se chegar a uma visão crítica dos programas em relação aos seus atributos de usabilidade, custos e limitações.

Nas pesquisas realizadas a grande maioria leva em consideração outros tipos de indústrias e também o setor terciário. O presente trabalho abre para possibilidades de futuras pesquisas, abordando outros programas de incentivo que estão em andamento nas três esferas do poder público, assim como nas mais diversas áreas da indústria nacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico, aqui, é composto por dois temas: produtividade e construção civil. Eles servem de suporte teórico para que se possa entender os principais resultados dos programas públicos de incentivo à qualidade e produtividade.

Produtividade

Produtividade é um indicador muito usado para evidenciar melhoria no desempenho econômico, embora não exista consenso sobre a melhor forma de mensurá-lo, havendo diversos debates acerca do tema (SARGENT; RODRIGUEZ, 2000). Conceitualmente, o termo relaciona produção (o conjunto de operações por meio das quais os insumos produtivos são transformados em bens ou produtos úteis) e tempo empregado na atividade – horas-homem, por exemplo –, que podem se referir exclusivamente ao esforço do trabalhador direto, indireto ou ambos (MENDONÇA; FREITAS; SOUZA, 2009).

A produtividade do trabalhador é uma medida parcial da produtividade da empresa e é uma das mais relevantes. Ela mostra o resultado dos esforços da mão de obra do setor e é uma poderosa informação para identificar a produtividade do setor como um todo. Um setor intensivo em mão de obra não consegue alta produtividade se a sua mão de obra possui baixa produtividade, embora despenda grande esforço físico.

Em outras palavras, a produtividade implica a razão entre a quantidade do trabalho despendida em virtude do tempo empregado e não a quantidade de esforços físicos dedicado ao trabalho. Sendo assim, o aumento da produtividade consiste na utilização mais eficaz dos fatores da produção para a obtenção de maior quantidade de bens e serviços do menor tempo possível e com esforços humanos mínimos (MENDONÇA; FREITAS; SOUZA, 2009).

Os programas governamentais de incentivos à produtividade, segundo Figueiredo (2016), focam na necessidade de aumentar a produção nas mais diversas áreas da indústria brasileira. O governo federal lançou programas de fomento e financiamento com o intuito de melhorar a gestão e controle dos processos produtivos, para, assim, melhorar a competitividade da indústria brasileira. Neste cenário, então, foi lançado o PBQP, e, posteriormente, com o sucesso deste programa, vieram outros em conjunto com governos nacionais e municipais.

Na esteira do PBQP do governo federal foi criado o PBQP-H e, de forma diferente, criou-se o Procompi, que foi o resultado do esforço conjunto da CNI com o Sebrae. São programas não concorrentes, mas que contribuem para o mesmo objetivo, qual seja: alavancar a competitividade.

Construção Civil

A Construção Civil (CC) apresenta, historicamente, uma velocidade lenta de inovação. Para melhorar o seu desempenho, os programas de incentivo à produtividade e à qualidade podem se inspirar nos objetivos da inovação defendida pelo Fórum de Inovação da EAESP/FGV, conforme Barbieri e Álvares (2003). No referido Fórum defendeu-se: “Inovação = ideia + implantação + resultados”.

Para o Fórum, existe uma forte relação entre invenção e inovação via “ideia”. Invenção é definida por Barbieri e Álvares (2003) como “uma ideia elaborada ou uma concepção mental de algo que se apresenta na forma de planos, fórmulas, modelos, protótipos, descrições e outros meios de registrar ideias”.

Não se pode esquecer que a condição fundamental para que se tenha inovação é o resultado. Invenção sem resultado, que no caso da Construção Civil seria a aceitação de novos processos e produtos pelos fabricantes (construtores) e usuários (mercado), não gera inovação. A inovação, na CC, é dependente do resultado simultâneo e seus impactos junto a dois setores: fabricante e usuário.

O setor da CC apresenta diversas particularidades em relação a outros setores da economia, conforme apontado por Toledo, Abreu e Jungles (2000): natureza única de um empreendimento; vida útil longa dos produtos; dependência entre empresas; dependência de outros setores industriais; além da natureza das inovações na construção majoritariamente gradual, com uma baixa frequência de inovações radicais.

Conforme Beuren, Floriani e Hein (2014) e Câmara e Bergamasco (2005), a Construção Civil sofre forte interferências do Estado, pois seus processos de tomadas de decisão são fortemente impactados pelas intervenções oficiais reguladoras, que impõem restrições e incertezas e podem dificultar as inovações, pois normalmente requerem procedimentos e não desempenho. De acordo com Miozzo e Dewick (2005, p. 1), as empresas da indústria da construção precisam “gerenciar redes de relacionamento complexas, pois são identificados muitos elementos customizados, o que torna lento o processo de implementação de inovações”. Andersen, Cook e Marceau (2004), paralelamente, apontam a lentidão com que são difundidas as novas tecnologias na construção civil.

Segundo Câmara e Bergamasco (2005), a compatibilização de projetos informatizados e adesão a programas formais de qualidade como processos e tecnologias, são os mais utilizados pelas empresas de construção. Os projetos informatizados reduzem as atualizações durante a obra, refletindo em redução do tempo, custo e retrabalho. Os programas de qualidade habilitam as empresas a pleitearem financiamento público habitacional (BEUREN; FLORIANI; HEIN, 2014).

O Manual de Bogotá, segundo Jaramillo, Lugones e Salazar (2001), define inovação tecnológica de processos como a adoção de métodos de produção novos ou melhorados em grande medida.

Configura como objetivo dos métodos a produção ou entrega de produtos que não podem ser produzidos nem entregues, utilizando métodos convencionais ou aumento significativo da eficiência de produção ou entrega dos produtos existentes (BEUREN; Floriani; Hein, 2014).

As inovações tecnológicas são, para Câmara e Bermasco (2005) os seguintes: contatos com fornecedores (74%), projetistas (62%), revistas especializadas (60%) e outros empresários (61%). A busca de tecnologia em Universidades e centros de pesquisas ficou com apenas 15%. Toledo, Abreu e Jungles (2000) ressaltam que, como as inovações acontecem ao longo dos anos, elas não são facilmente percebidas, e a Construção Civil é um setor conservador, com gerenciamento caracterizado por baixa orientação ao futuro e ao cliente.

A Construção Civil possui características próprias para estabelecimento de inovações. O ambiente no qual a Construção Civil está inserida dificulta a criação de ações racionalizadas e inovações tecnológicas. Aplicar uma nova tecnologia em uma obra não significa que seja uma inovação tecnológica para a empresa, pois, para que a nova tecnologia seja considerada consolidada, precisa estar incorporada ao sistema produtivo de construção dos edifícios de maneira evolutiva (BARROS, 1999).

Ora, dito isto, tem-se que a CC, por sua natureza, possui uma maior dificuldade de incorporar novos procedimentos visando a alavancar a qualidade, se comparada com outros setores industriais.

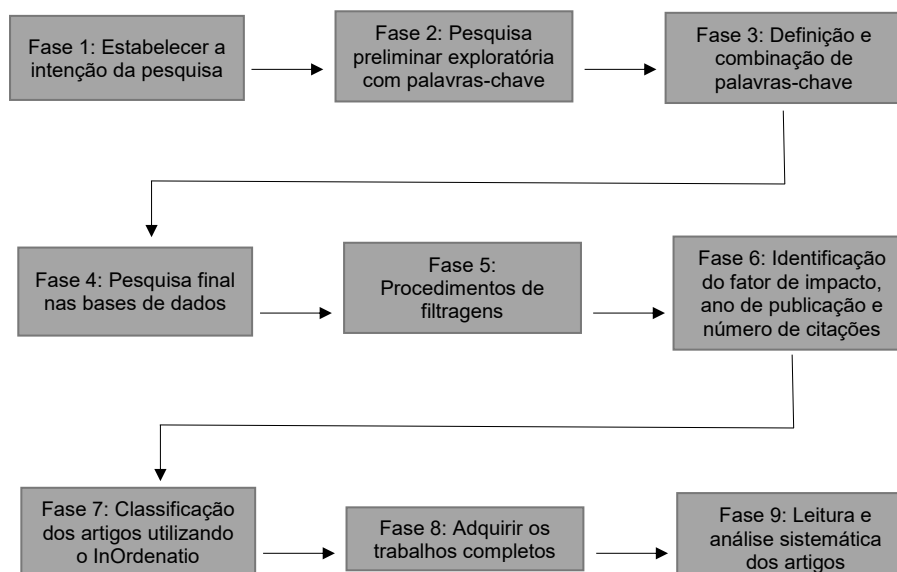
Tem-se, portanto, que, em tese, o vetor dos resultados dos programas de incentivo à produtividade e à qualidade é menor. Então, tanto o PBQP-H quanto o Procompi exigem estratégias de execução únicas, quando o foco for a construção civil.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Este trabalho tem como objetivo expor as diferentes definições e práticas utilizadas pelos programas governamentais PBQP-H e Procompi, além de apresentar as suas diferenças e aplicações nos seus respectivos ramos, por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura. Segundo Corrêa *et al.* (2012), esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa e com base documental. Paralelamente, possui uma abordagem exploratória em relação ao seu procedimento técnico.

Foi usada a metodologia *Methodi Ordinatio* para a realização da bibliometria, quando foi realizado o levantamento das publicações mais relevantes do assunto. Visando a definir quais seriam as vertentes teóricas a serem investigadas, a base teórica apoiou-se em uma pesquisa bibliográfica a partir da leitura de artigos científicos, teses e dissertações. As dificuldades encontradas para a realização desta busca criaram uma necessidade de elaboração de uma metodologia de revisão sistemática de literatura. Para superar estas dificuldades foi utilizada a metodologia *Methodi Ordinatio* (PAGANI; KOVALESKI; RESENDE, 2015; PAGANI *et al.*, 2016).

Figura 1 – Estrutura aplicada pelo *Methodi Ordinatio*



Fonte: COTIAN (2017).

A busca sistemática na literatura foi realizada em um eixo, nas três bases – *Scopus*, *Web of Science* e *Science Direct* –, com as seguintes combinações: Produtividade (*Productivity**) + PBQP-H (*PBQP-H**) + PROCOMPI (*PROCOMPI**), Foram encontrados 26 documentos entre artigos, teses, dissertações, Leis e outros documentos públicos. Após as exclusões necessárias foi adotado um esquema para encontrar os documentos usados nesta pesquisa (Figura 1).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Aqui serão apresentados dois pontos. São eles: a) o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no *Habitat* – PBQP-H; e b) Programa de apoio à competitividade das micro e pequenas indústrias (Procompi).

Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP-H)

Com o crescimento do mercado no ramo da construção, o aumento de competitividade entre os *players* deste mercado, o crescimento por produtos que aliem baixo custo e qualidade por parte dos consumidores e também a necessidade por linhas de créditos e financiamento para aumentar a produção no setor, em 1990 o governo federal lançou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), cujo principal objetivo era modernizar a cadeia produtiva nacional neste setor, dar orientação e auxiliar as empresas no enfrentamento da abertura comercial brasileira.

A estratégia era mobilizar os diferentes segmentos com vistas a promover o aumento da qualidade e da produtividade que resulta em maior competitividade de bens e serviços (AMBROZEVICZ, 2003).

Instituiu-se, então, em 1998, o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade na Habitação – PBQP-H –, cuja meta era “elevar para 90%, até o ano 2002, o percentual médio de conformidade com as normas técnicas dos produtos que compõem a cesta básica de materiais de construção” (GOVERNO FEDERAL, 1998).

Com o intuito de ampliar o Programa e atuar de uma forma mais abrangente, em 2000, além da área de edificações, este passou a englobar as áreas de saneamento, infraestrutura e transporte urbano, quando o H do PBQP-H mudou de habitação para *hábitat*. O PBQP-H tem sua origem em uma iniciativa do setor da Construção Civil, em parceria com o governo federal, e faz parte do Programa Plurianual – PPA – para o período 2002/2003 (AMBROZEVICZ, 2003).

O objetivo geral do PBQP-H é elevar os patamares da qualidade e da produtividade da CC por meio da criação e instalação de mecanismos de modernização tecnológica e gerencial, contribuindo para ampliar o acesso à moradia para a população de menor renda (PBQP-H, 2012).

As estratégias utilizadas para conseguir atingir os objetivos do programa foram:

- a) elevar os patamares de qualidade das unidades habitacionais;
- b) promover o aumento da produtividade; e
- c) tornar o setor competitivo.

Um ponto a ser destacado no programa é que o PBQP-H possui os seguintes níveis de certificação: A, B, C e D. Estes níveis levam em consideração os critérios de qualidade e foco na melhoria contínua, entre outros fatores.

Conforme as diretrizes do programa, as construtoras têm um prazo máximo de 24 meses para obter o nível mais alto de certificação: nível A. Para obter esse êxito, as empresas devem atender de maneira eficaz os critérios do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (Siac), de acordo com o programa PBQP-H (CBIC, 2011).

Outra visão que um programa de aumento da qualidade e produtividade possui é a visão econômica. De acordo com Andrade *et al.* (2016), os programas de desenvolvimento têm como consequência o aumento da renda da população, ou seja, o desenvolvimento é tratado como um processo histórico de crescimento sustentado da renda ou do valor adicionado *per capita*, isto é, esse processo geraria melhor padrão de vida à população em razão da acumulação de capital e da incorporação de conhecimento ou progresso técnico à esta.

Os benefícios esperados pela aplicação do programa são: moradia e infraestrutura urbana de melhor qualidade, redução do custo com melhoria da qualidade, aumento da produtividade e qualificação de recursos humanos (OLIVEIRA, 2009).

O PBQP-H conta atualmente com os seguintes projetos: Sistema de Avaliação da conformidade de serviços e obras (Siac), indicadores de desempenho, Sistema Nacional de Avaliações Técnicas, Sistema Nacional de Formação e Requalificação de mão de obra, assistência técnica à autogestão, capacitação laboratorial, Sistema Nacional de Comunicação e troca de informações e cooperação técnica internacional (PBQP-H, 2012).

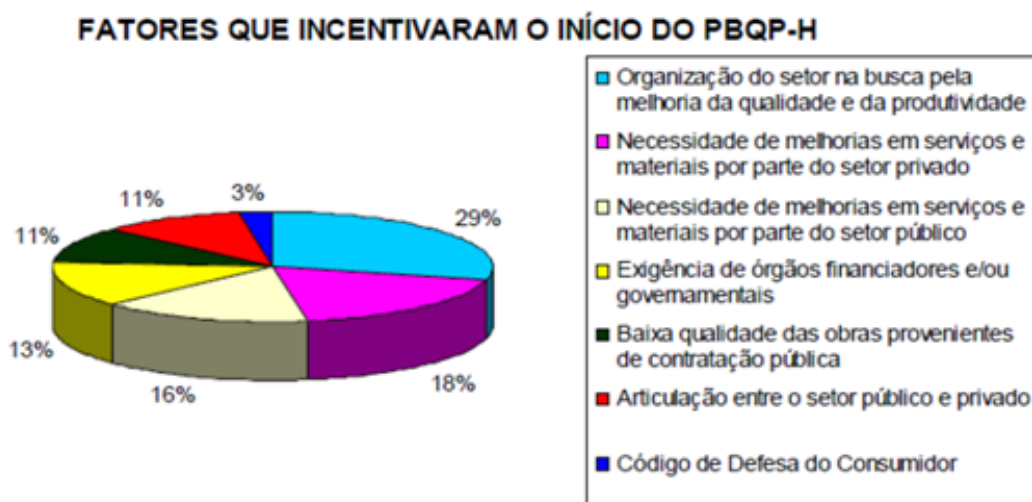
Uma parcela importante da CC é a das obras públicas. Para elas, pode-se afirmar que são três os principais problemas encontrados: a) as falhas de concepção e projeto; b) as falhas de execução; e c) as falhas de fiscalização.

A partir deste levantamento, o PBQP-H vem não somente para fomentar e aumentar o volume de obras públicas no setor habitacional, mas também para trabalhar em conjunto com as empresas para melhorar os seus processos internos, pois somente assim os recursos públicos podem ser liberados para as mesmas (OLIVEIRA, 2009).

O PBQP-H, neste início de século 21, está bastante disseminado nos programas governamentais de incentivo à produção habitacional, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e também o programa Minha Casa Minha Vida. Exige-se que a empresa esteja com a documentação e certificações do PBQP-H para acesso aos financiamentos.

Os principais fatores que incentivaram as empresas construtoras a aderirem ao PBQP-H nos primeiros anos do programa foram: a) a organização do setor na busca pela melhoria da qualidade e da produtividade; b) a necessidade de melhorias em serviços e materiais por parte do setor privado; e c) a necessidade de melhorias em serviços e materiais por parte do setor público (SEIXAS; PICCHI, 2009). Somente o código de defesa do consumidor apresentou uma importância menor que 3% (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Fatores que incentivaram o início do PBQP-H



Fonte: SEIXAS; PICCHI (2009).

Januzzi e Vercesi (2010), houve uma grande adesão das empresas no momento do lançamento do PBQP-H.

No final da segunda década dos anos 2000, no entanto, a procura por certificação reduziu consideravelmente. Um dos motivos desta redução é a falta de consenso sobre a legalidade da exigência de certificados de qualidade nos processos licitatórios.

Há inúmeros processos na justiça questionando tal exigência, pois o artigo 3º da Lei de Licitações (Lei 8.666 de 1993) garante a observância do princípio constitucional da isonomia, que fala do direito de igualdade de condições nas licitações, e vários juristas acreditam que exigir certificação fere este princípio (OLIVEIRA, 2009).

Neste ponto, surge uma dúvida: a maioria dos fatores que incentivam o início do PBQP-H (63% = 29% + 18% + 16%) está direcionada para a melhoria dos produtos e processos (Gráfico1) e não para o atendimento de um marco legal regulatório (13% da exigência dos órgãos financiadores e/ou governo).

Ora, mesmo com o possível problema legal – o da isonomia –, o PBQP-H não foi, teoricamente, afetado, pois a grande maioria das empresas busca a qualidade como vetor da competitividade e não como um mero atendimento de uma exigência procedimental.

Mesmo com a baixa atual nos pedidos de certificação, o programa ainda faz parte do fomento à indústria da Construção Civil brasileira, sendo primordial as empresas interessadas em obter financiamentos públicos por intermédio de outros programas serem certificadas no PBQP-H, como forma de atestar a qualidade dos seus produtos entregues.

Programa de Apoio à Competitividade das Micro e Pequenas Indústrias (Procompi)

O relativo pouco tempo de intervenção do Estado na sociedade por meio de políticas públicas, reflete-se igualmente na crescente e ainda insuficiente literatura sobre este assunto. Adicionalmente, ainda são poucos os estudiosos que se detêm sobre os aspectos teórico-conceituais das aglomerações produtivas e políticas públicas orientadas ao desenvolvimento empresarial.

Em 1959, com a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), adotou-se a questão territorial como elemento nesta equação, que veio ser fortemente retomada pela política para Arranjos Produtivos Locais, no início desta década, por diversos governos estaduais, a se destacar São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Bahia e Ceará. Eles estruturaram programas levando em consideração a denominação adotada, mas não existia o consenso com relação à definição ou identificação de Arranjos Produtivos Locais (APLs).

O Procompi afirma utilizar a abordagem de Arranjos Produtivos Locais há sete anos e, desta forma, alguns resultados já podem ser observados, mesmo numa perspectiva de médio prazo (PEREIRA, 2010).

Na 4ª edição do Programa, o Estado do Paraná foi felizardo com a atuação do Programa no setor de madeira e móveis, setor este que emprega cerca de 81 mil profissionais. Este é um setor em ascensão, acompanhando a demanda crescente da Construção Civil em todo o país.

Neste sentido, a especialização produtiva, a busca por matérias-primas alternativas, o *design* diferenciado, a abertura e o desenvolvimento de novos mercados e a criação de negócios inovadores, são condições fundamentais para o aumento da competitividade das micro e pequenas empresas do setor moveleiro paranaense (PROCOMPI, 2016).

As 22 empresas participantes do projeto passaram por capacitações com o objetivo de criar condições para que as empresas do setor incorporassem novos materiais e novas tecnologias a seus produtos, desenvolvendo seu potencial para conquistar novos nichos de mercado e trabalhando de forma associativa no mercado do Paraná (PROCOMPI, 2016).

Uma das consequências diretas da ação do Programa nas empresas que participam da APL é a capacitação da mão de obra. Segundo Pereira (2010), os treinamentos realizados para os funcionários são focados nos processos produtivos (boas práticas de fabricação e as oficinas de saúde e segurança do trabalho), enquanto as capacitações ministradas aos empresários ou executivos eram na área de gestão e planejamento estratégico.

Outro resultado direto do trabalho desenvolvido pelo Programa é o aumento da carteira de clientes. Em qualquer área de atuação é realizada uma ação conjunta entre os participantes, e o Procompi tem como meta chegar a 10.267 cadastros no geral, pois é uma maneira de consolidar ainda mais o programa de incentivo à produtividade.

Na visão dos participantes, o principal resultado de estar no Arranjo Produtivo Local é a proximidade com os consumidores, ou seja, facilita as condições de comércio e fechamento de negócios na própria localidade (PEREIRA, 2010).

Um dos resultados alcançados pelo Programa é de atender às demandas das principais tendências na competitividade global: a) a inserção da *inovação* na estratégia de negócios; e b) o aumento da *produtividade* das micro e pequenas empresas (Figura 2).

Figura 2 – Relação Inovação, Produtividade e Competitividade



O que propõe o Procompi é incentivar a produtividade e a inovação por meio da aplicação de melhorias nos processos produtivos e na gestão da empresa, da incorporação de novos conhecimentos e tecnologias, do desenvolvimento de novos produtos e serviços e da organização do setor.

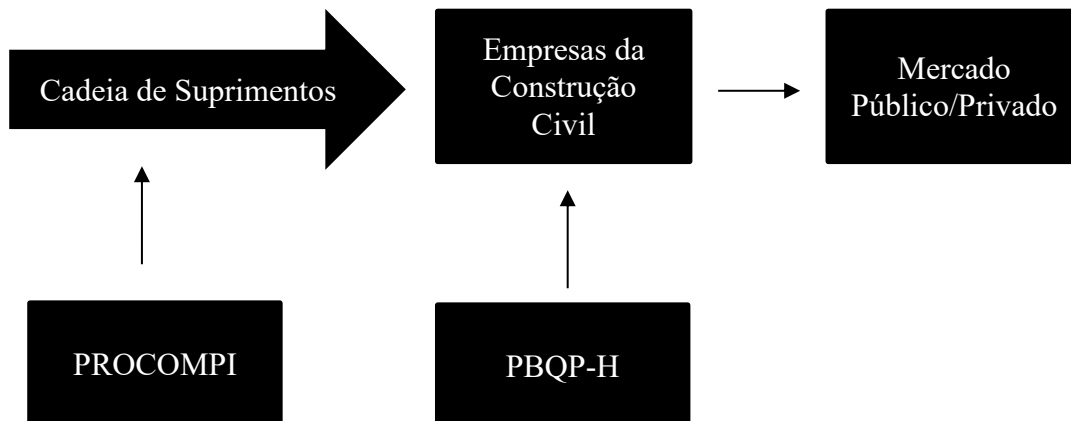
Estes requisitos são essenciais para competir no mercado, justificando o importante papel que as micro e pequenas empresas cumprem na geração de empregos e renda na economia brasileira (PROCOMPI, 2016).

Como resultado da 4ª edição do Programa no Estado do Paraná ao final do 2016, os participantes tiveram a oportunidade de instituir linhas de produção inovadoras ou mesmo definir o lançamento de novos produtos e a diferenciação em meio a ações de competitividade, mediante a organização do processo produtivo de forma a diminuir o tempo de produção.

Com isto houve um aumento médio de 10% do faturamento e redução de 14% do custo fixo das empresas e índices de economia de energia elétrica entre 5% e 40%; as empresas tiveram também um crescimento médio de 7,5% nos lucros (PROCOMPI, 2016).

Quando se confrontou os dois programas, observou-se que eles não são concorrentes, mas complementares. Enquanto o foco no PBQP-H é nas empresas diretamente ligadas à fabricação e à montagem de edificações, que é o último elo da cadeia de produção da construção civil, o foco do Procompi é na cadeia de suprimentos que abastece as empresas da construção civil, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3 – Foco PROCOMPI x PBQP-H



Fonte: Os autores, 2019.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os programas de incentivo à produtividade e à qualidade, em todas as suas áreas de atuação, são ferramentas que os governos das três esferas precisam usar com maior amplitude, pois é notório que os resultados alcançados até o momento são muito satisfatórios, pois todas as partes envolvidas ganham.

A questão da “produtividade” no Brasil, bastante debatida nas décadas de 90 e início do ano 2000, voltou à tona no país, mas não se pode deixar de perceber que essa discussão novamente trará mudanças gigantescas às empresas com o objetivo de aumentar a sua produção, agregando redução de custos, mas, ao mesmo tempo, abrindo novas vagas de empregos, vagas essas que o país tanto precisa.

Com relação ao PBQP-H, pode-se notar que ainda há espaço para se trabalhar as questões da produtividade e qualidade neste setor, tanto pelo ponto de vista de como os órgãos públicos podem contribuir com as construtoras, agilizando os processos de financiamento, quanto pelo lado das empresas, que as levará à adoção de iniciativas de melhoria nos processos de qualidade e produção das empresas.

É importante dar a devida importância à qualidade das obras construídas pelos programas governamentais, pois, somente assim, as empresas continuarão aptas a participar do PQQP-H e outros programas, considerando que, mesmo o país estando em crise, nas empresas com dificuldades financeiras o nível do produto a ser entregue precisa ser o mais alto possível.

O Procompi, ao final da sua 4ª edição, mostrou bons resultados em todas as regiões do Brasil, e não só no Paraná. É uma ferramenta de grande valia ao fomento do crescimento das pequenas e médias empresas, pois, além de ser uma iniciativa governamental de baixo investimento, o retorno que ela dá à sociedade e às economias locais é de grande valia.

Isto faz com que se tenha uma grande perspectiva para a próxima edição do programa, para que se possa investir no treinamento da mão de obra, na capacitação dos empresários e nas melhorias nos processos produtivos destas empresas, alinhados a uma gestão pública de incentivo a essas APLs, tendo, então, um resultado positivo.

A realização de uma revisão sistemática de literatura, abordando dois dos Programas Produtivos com maior índice de sucesso na gestão pública brasileira – PBQP-H e Procompi –, foi de grande valia, pois mostra que o incentivo à produção por meio de programas governamentais é uma das saídas para a volta do crescimento da economia brasileira, com o giro das economias locais e geração de novos empregos.

Este trabalho deixa a perspectiva para o prosseguimento destes programas e o surgimento de novos programas de incentivo, aliados a uma gestão pública moderna e atenta às necessidades das pequenas e médias empresas, como uma das opções para o país saírem da atual crise econômica neste início de século 21. Fica em aberto o caminho para novas pesquisas nesta área, no momento em que se abordar e comparar outros programas de incentivo à produtividade.

REFERÊNCIAS

- ANDERSEN, P. H.; COOK, N.; MARCEAU, J. Dynamic innovation strategies and stable networks in the construction industry: implanting solar energy projects in the Sydney Olympic Village. *Journal of Business Research*, n. 57, p. 351-360, 2004.
- ANDRADE, S. F.; PIRES, M. M.; FERRAZ, M. I. F.; PINHEIRO, M. M. S. Índice de desenvolvimento como liberdade: uma proposta teórico-metodológica de análise. *Revista Desenvolvimento em Questão*, v. 14, n. 34, p. 5-59, 2016.
- AMBROZEWICZ, P. H. L. *Metodologia para desenvolvimento e implantação do programa brasileiro da qualidade e produtividade em obras do setor público baseada no atestado de qualificação*. 2000. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2000.
- 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 a Distância*. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C. T. Inovações nas organizações empresariais. In: BARBIERI, J. C. *Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros*. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 41-63.
- BARROS, M. M. S. B. *O processo de projeto e a busca de inovação tecnológica nas empresas construtoras*. São Paulo: [s.n.], 1999.
- BEUREN, I. M.; FLORIANI, R.; HEIN, N. Indicadores de inovação nas empresas de Construção Civil de Santa Catarina que aderiram ao Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PBQP-H). *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 4, n. 1, p. 161-178, jan./jun. 2014.
- BRASIL. *Lei nº 8.666 de 1993*. Lei de Licitações e contratos. República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm. Acesso em: 14 maio 2018.
- CÂMARA, M. R. G.; BERGAMASCO, F. L. Competitividade e inovação nas empresas de construção civil de Londrina. In: SEMINÁRIO LATINO-IBERO-AMERICANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA (ALTEC), 2005, Salvador. *Anais [...]*. Salvador, 2005.
- CASTELLS, E. *Avaliação da aplicabilidade de programas para qualidade de projeto na elaboração de projetos de edifícios residenciais e comerciais em altura*. 2001. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, 2001.
- CBIC. Câmara Brasileira da Indústria da Construção. *Informativo Econômico – construção civil: desempenho e perspectivas*. Brasília. 2011. Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/files/textos/064.pdf>. Acesso em: 15 maio 2018.
- COLLING, M. A.; PIFFER, M. Corredores de desenvolvimento: conceito e aplicação. *Revista Desenvolvimento em Questão*, Ijuí: Editora Unijuí, v. 14, n. 36, p. 99-134, 2016.
- CORRÊA, E. K.; LUZ, M. L. G. S.; LUZ, C. A. S.; CORRÊA, L. B. *Metodologia da pesquisa científica e produção de textos para engenharia*. Pelotas: Editora e Gráfica UFPel, 2012.
- COTIAN, L. F. P. *Proposta de metodologia de avaliação e planejamento para redes horizontais de empresas com base em seu ciclo*. 2017. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica do Paraná, Ponta Grossa, 2017.

- COUTINHO, L.; LAPLANE, M.; TAVARES FILHO, N.; KUPFER, D.; FARINA, E.; SABBATINI, R. “*Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio*”. Cadeia automobilística. Campinas: Unicamp; Finep, 2002.
- FIGUEIREDO, P. N. New challenges for public research organizations in agricultural innovation in developing economies: Evidence from Embrapa in Brazil’s soybean industry. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, v. 62, p. 21-32, 2016.
- GOVERNO FEDERAL. *Comitê Nacional da Qualidade e Produtividade*, 1998. Disponível em: http://pbqp-h.cidades.gov.br/pbqp_baselegal.php. Acesso em: 13 jun. 2018.
- JANUZZI, U. A.; VERCESI, C. Quality management system in civil construction: a study from the experience of PBQP-H in construction companies of the city of Londrina. *Revista Gestão Industrial*, v. 6, n. 33, p. 136-160, 2010.
- JARAMILLO, H.; LUGONES, G.; SALAZAR, M. *Manual de Bogotá: Normalización de indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe*. 2001. Disponível em: http://www.ricyt.org/biblioteca-sp-1864514149/doc_view/5-manual-de-bogota. Acesso em: jun. 2018.
- MENDONÇA, M. A. A.; FREITAS, F. A.; SOUZA, J. M. Tecnologia da informação e produtividade na indústria brasileira. *Revista de Administração de Empresas*. v. 49, n. 1, p. 74-85, 2009.
- MELLO, L. C. B. B. *Modernização das pequenas e médias empresas de construção civil: impacto dos programas de melhoria de gestão da qualidade*. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2006.
- MIOZZO, M.; DEWICK, P. Building competitive advantage: innovation and corporate governance in European construction. *Research Policy*, Elsevier, 2005.
- NETO, J. M. R.; BORGES, D. F. O problema da integração de programas governamentais de desenvolvimento regional: o caso do Promeso. *Revista Desenvolvimento em Questão*, Ijuí: Editora Unijuí, v. 12, n. 27, p. 95-125, 2014.
- OLIVEIRA, K. A. S. L. *Qualidade em obras públicas: um estudo comparativo das metodologias Seis Sigma, ISO 9000 e PBQP-H no RN*. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, 2009.
- PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L. M. Methodi ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. *Scientometrics*, Springer, v. 105, n. 3, p. 2.109-2.135, 2015.
- PAGANI, R. N.; ZAMMAR, G.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L. M. Technology transfer models: typology and a generic model. *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, v. 14, n. 1, p. 20-41, 2016.
- PBQP-H. *Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat*, 2012. Disponível em: <http://www.pbqp-h.com.br/Downloads.aspx>. Acesso em: 14 jun. 2018.
- PEREIRA, M. B. *Avaliação de políticas públicas para arranjos produtivos locais: a eficácia da terceira edição do PROCOMPI no apoio ao APL de água mineral da Grande Natal*. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2010.
- PICCHI, F. *Sistemas de gestão da qualidade: uso em empresas de construção de edifícios*. 1993. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, USP, 1993.
- PROCOMPI. *Melhores práticas em inovação e produtividade*. 2016. Disponível em: <http://www.portal-daindustria.com.br/cni/canais/procompi/biblioteca/publicacoes/>. Acesso em: 13 jun. 2018.
- SARGENT, T.; RODRIGUEZ, E. Labour or total factor productivity: do we need to choose? *International Productivity Monitor*, v. 1, n. 1, p. 41-44, 2000.
- SEIXAS, M. J. de; PICCHI, F. A. *Implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras: levantamento e catalogação de avaliações já realizadas no Brasil*, 2009. Disponível em: <https://www.prp.unicamp.br/pibic/congressos/xiiicongresso/cdrom/html/FEC.html>. Acesso em: 14 jun. 2018.
- TOLEDO, R. de; ABREU, A. F. de; JUNGLES, A. E. A difusão de inovações tecnológicas na indústria da construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA, DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 8., 2000, Salvador. *Anais [...]*. Salvador, 2000.
- VANALLE, R. M.; SALLES, J. A. A.; JUNIOR, M. V. Strategies of Production in the Automobile Industry: a Multi-case study in Spain and Brazil. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, vol. 6, n. 2, p. 101-124, 2009.