

CAPÍTULO II

HIPÓTES DE TRABALHO, OBJETIVOS E

JUSTIFICATIVAS

CAPÍTULO II - HIPÓTESE DE TRABALHO, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

2.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentaremos a estruturação da hipótese que orientou este projeto de pesquisa, os objetivos específicos que a complementam e os motivos que justificam este trabalho.

Ainda nesta introdução, analisaremos a frágil integração entre os diversos segmentos que compõem o Macrossetor da Construção, comentando a estratégia que o governo e lideranças empresariais montaram visando a melhoria da competitividade das empresas e da qualidade das obras.

O objetivo geral, materializado na hipótese de trabalho, será apresentado numa segunda parte com os objetivos específicos que formam o marco desta pesquisa.

Em seguida traremos à mostra os argumentos que justificam o interesse acadêmico pelo tema, para então introduzirmos o SRGQ-Edital, ressaltando os elementos que o diferenciam dos demais modelos de SRGQ. Esta justificativa será complementada pela análise da situação em que se encontra o PBQP-H em Minas Gerais e em Belo Horizonte, particularmente.

Encerrando este capítulo, faremos uma conclusão com um resumo dos principais elementos desta discussão.

2.1.1 A fragmentação do processo produtivo na construção civil e suas consequências

O Macrossetor da Construção tem experimentado mudanças significativas no seu

ambiente de mercado. O cliente, antes ator secundário, hoje emerge à um primeiro plano e cada vez mais ocupa o centro das atenções ao mesmo tempo pressiona o governo e os empresários por uma redução dos custos dos imóveis, prazos de entrega menores e requer particularmente, na atividade de edificações, melhor qualidade das obras.

Observa-se também uma segmentação no mercado da construção civil habitacional, com um número crescente de construtoras focando a habitação popular, freqüentemente financiada por programas estatais. Esses fatos implicam um aumento da competitividade no setor, e acarretaram o surgimento de requisitos legais, a serem atendidos pelas empresas construtoras para a obtenção de financiamentos junto aos órgãos financiadores governamentais.

Em função disso, as construtoras tem constatado a necessidade de modernizarem seus métodos gerenciais através da adoção de métodos de Gestão da Qualidade normalmente pela adoção de SRGQ baseado nas normas ISO 9000, tanto na execução das obras quanto no desenvolvimento de projetos. Um sintoma disso é o crescente número de empresas engajadas no PBQP-H.

Muito precisa ser feito nesse campo, já que os processos de desenvolvimento de projetos e de produção no canteiro de obras, principalmente no caso da habitação popular, seguem moldes tradicionais pouco eficazes e incompatíveis com essa conjuntura de mercado que vem se consolidando.

Os contratos licitados pelas empresas públicas na área específica d habitação popular estabelecem exigências de qualidade baseadas no cumprimento das normas técnicas da ABNT e da legislação vigente, como no caso das disposições contidas na NR-18,

ou no Código de Defesa do Consumidor⁸. Estas normas e leis abrangem tanto os produtos aplicados utilizados na obra quanto os serviços executados. No entanto, o que se constata é que apesar de todo aparato legal disponível e a ser cumprido, a qualidade das edificações está aquém da qualidade exigida pelo consumidor final. Se considerarmos que entre a contratante e a contratada existe a fiscalização por parte da contratante, então podemos formular as seguintes perguntas: *“porque a qualidade requerida em contrato não se estabelece? Porque a qualidade projetada se realiza parcialmente?”* As observações apontam para o limitado exercício do poder de compra das contratantes e para a falta de um sistema de gestão do contrato firmado entre o órgão governamental e a empresa contratada.

O atual processo de produção na construção civil difere em muito da fabricação de produtos nas indústrias de produção em série, onde métodos e técnicas mais recentes encontram maior ressonância, e há maior sinergia entre os meios acadêmicos e empresariais. Três grandes fatores contribuem para isso.

Em primeiro lugar, prevalece na cadeia de produção da construção civil uma visão fragmentada e pouco sistêmica, que perde o foco no cliente final, o usuário das edificações. De fato, falta uma visão integrada da cadeia de produção do produto final à edificação. Segundo VIEIRA et al. (2000),

“Tais problemas derivam da falta de uma visão holística do empreendimento, onde todos os intervenientes no projeto têm um foco orientado ao cliente final, e falta o entendimento de como o valor – atendimento de suas expectativas – é gerado e flui ao longo do projeto”.

Esta afirmação se estende também à fase de execução, onde essa fragmentação se faz presente, sendo as soluções e processos construtivos colocados seqüencialmente, com pouca ou nenhuma interação, entre os atores intervenientes no empreendimento.

⁸ BRASIL, Lei nº 8.078 de 11 set. 90

Esta situação reflete a falta de sinergia entre esses atores.

Em segundo lugar, os projetos e a execução de construções públicas habitacionais são desenvolvidos em um ambiente que herda características pouco compatíveis com um cenário de melhoria da competitividade. Prevalece entre o poder público e os contratados, escritórios de projeto e empresas construtoras uma contínua e tensa negociação de obrigações e responsabilidades, onde as empresas contratadas buscam executar o mínimo necessário. Via de regra não prevalece a preocupação com a qualidade ou o atendimento das necessidades dos clientes internos e externos. As empresas buscam com frequência lacunas nos termos de referência dos editais, de forma a reduzirem seus custos em detrimento da qualidade. Dessa forma, a cultura estabelecida é a do litígio e da minimização das responsabilidades, onde se buscam espaços nos contratos que possam ser revertidos em vantagens financeiras (GUIDUGLI e ANDERY, 2000).

Por outro lado, se na etapa de execução das obras a presença do engenheiro fiscal, que representa o poder público, permite um controle do cumprimento dos requisitos contratuais que visam a qualidade das edificações, na etapa de projeto a intervenção do contratante é mínima.

Na verdade o poder público exerce precariamente seu “poder de compra”, quer seja atuando diretamente no projeto, quer seja explorando os recursos legais de forma a conseguir que os editais de licitação contemplem a adoção de mecanismos que melhorem o desempenho desses contratos.

Agrava essa situação o fato de que os editais raramente contém exigências relativas à qualificação dos contratados, apesar de que poderiam configurar um padrão técnico e gerencial para o desenvolvimento do projeto e execução de obras. Por sua vez, os

escritórios de projeto utilizam-se da prática de subcontratação de serviços, como é o caso dos projetos de instalações prediais (hidrosanitárias, elétricas, de telefonia, de combate a incêndio e de proteção contra descargas elétricas), assim como as empresas construtoras subcontratam a execução de serviços especializados como os de impermeabilizações, instalações de sistemas prediais em geral (elétrica, telefonia, proteção contra descargas elétricas, hidrosanitária e de proteção a incêndio). Nestes casos, os profissionais envolvidos dificilmente interagem e em certas situações nem chegam a trocar informações com o contratante ou usuário das edificações. Em terceiro lugar, faz parte da cultura da construção civil, como consequência dessa visão fracionada da cadeia de produção mencionada acima, uma separação nítida entre projeto e execução. A decorrência direta disso é não existir a preocupação de projetar visando a *construtibilidade*. Ou seja, raramente são observados mecanismos na etapa de projeto que tornem mais fácil e otimizada a execução, sob o ponto de vista do empreiteiro, na produção no canteiro de obras. Essa situação torna-se ainda mais crítica pela prática institucional, onde a licitação da obra ocorre quando o projeto da edificação está concluído⁹, reduzindo ainda mais a possibilidade de interação entre as fases de desenvolvimento do produto e sua execução.

Frente a esses fatores, uma série de problemas são observados, como alguns esquematicamente apresentados a seguir:

- Ausência de “diálogo” com os usuários das edificações, ou seja, suas expectativas não são corretamente captadas e avaliadas.
- O fluxo de informações entre as partes intervenientes no projeto da edificação chega a ser caótico, apresentando problemas de construtibilidade, que geram

⁹ É usual, nas instituições públicas municipais em Belo Horizonte, que licite-se o *projeto executivo*, isto é, um projeto pronto para ser executado, totalmente desenvolvido, detalhado, especificado, quantificado e orçado. Atualmente estão sendo experimentadas licitações com *projetos básicos*, apenas com elementos referenciais, para que a empresa construtora que venceu a licitação possa desenvolvê-lo para a execução. Este tipo de licitação é conhecido como *turn key*.

improvisações que serão “solucionadas”, se o forem, no canteiro de obras.

- .Em função da separação entre o projeto e a produção, projetistas não são informados de eventuais alterações nos projetos realizadas durante a execução, assim como o *as built* normalmente não é documentado, e não ocorre uma retroalimentação aos projetistas com relação a eventuais problemas ou alternativas levantadas nos canteiros de obras.
- A ausência de projetistas em consequência da não integração das atividades de projetos e obras, pode retardar ou mesmo paralisar as atividades da produção, até que uma solução seja apresentada.
- A existência de sanções contratuais por não cumprimento de prazos e os atrasos em consequência de problemas nos projetos executivos geram tensões bilaterais entre a instituição contratante, a empresa responsável pela elaboração do projeto executivo e a empresa construtora. Estas tensões são propagados para as relações entre as contratada e as subcontratadas.

2.1.2 A procura de uma saída

Observa-se que os atores que formam a atividade de construção de edificações têm buscado formas de gerenciamento para melhorar a qualidade final dos seus produtos e serviços. Como comentaremos na revisão do referencial teórico, uma das alternativas que o governo e o setor empresarial está estruturando é o da certificação das empresas do Macrossetor da Construção pelo PBQP-H.

Na oportunidade, veremos que uma empresa certificada pelo PBQP-H ou por uma auditoria de terceira parte, tem por diretriz uma política da qualidade e tem formatado um sistema de garantia da qualidade, fundamentados nas normas da série ISO 9000.

No entanto, estas diretrizes que alinham a empresa à uma estratégia competitiva de mercado são amplas, mesmo porque as normas da série ISO 9000 são gerais e

adaptáveis a qualquer setor produtivo. Como as normas da série ISO 9000 enfatizam o controle de processos em geral, sob alguns aspectos elas transcendem ao canteiro de obras, limitando de certa forma um controle maior da contratante com relação ao seu poder de compra à medida em que “confia” na capacidade da empresa certificada.

Como vimos, temos por um lado uma conjuntura de mercado a exigir das construtoras respostas efetivas que atendam as expectativas dos clientes. Por outro lado, o governo e a liderança do setor privado estruturam-se num programa de certificações baseado nas normas da série ISO 9000, na tentativa de modernizar o setor habitacional e melhorar a qualidade das edificações de interesse social. Neste sentido, pareceria interessante estudar uma alternativa a este modelo de gestão pela qualidade, que procuraria responder à seguinte questão: *seria possível garantir em edital que uma empresa prestadora de serviços assuma um SRGQ¹⁰ sem ter incorporado em sua estrutura organizacional um sistema de qualidade?* Esta possibilidade motivou a hipótese que apresentaremos a seguir.

2.2 HIPÓTESE E OBJETIVOS DA PESQUISA

Neste item vamos apresentar a hipótese de trabalho e os objetivos específicos que formaram o marco desta pesquisa.

2.2.1 A hipótese de trabalho

Para uma instituição governamental, a possibilidade de contratar empresas certificadas em programas de qualidade constitui-se num avanço em relação à situação anterior, onde o poder público, mesmo balizado por um conjunto de leis e normas, ficava a mercê da própria sorte, ou seja, sempre dependendo da idoneidade e

profissionalismo da empresa que vence o processo de licitação, aquela com o menor preço entre as concorrentes.

No entanto, os programas de certificação atuam direta e internamente nas empresas de construção civil, estabelecendo políticas de qualidade e um forte controle de processos. O órgão público contratante espera que os resultados positivos desse SRGQ possam ser refletidos para o canteiro de obras. A intensidade desse reflexo ainda depende de uma série de fatores, como a qualidade dos projetos executivos e principalmente da ação gerencial da contratada, caracterizada pelo efetivo exercício do poder de compra da instituição pública.

A partir dessas constatações, questionou-se o modelo de gestão de contratos em curso, principalmente com relação ao exercício do poder de compra do poder público, baseado apenas em programas de certificações. Portanto pareceu lógico buscar um modelo alternativo mais amplo à gestão de contrato que incorporasse conceitos da *Lean Construction* não necessariamente contidos no PBQP-H e, em contraponto, que esse modelo de gestão ficasse restrito aos tapumes de um canteiro de obras.

Este raciocínio propiciou a formulação da hipótese que orientou a pesquisa que, foi assim enunciada: ***“verificar se o exercício do poder de compra de uma instituição pública, pode ser efetivado através do edital de licitação que exige a implantação de um sistema restrito de garantia da qualidade para as atividades no canteiro de obras”***. Complementando a hipótese: ***“verificar se esta instituição pública ao contratar obras e serviços de engenharia, com base num SRGQ-Edital pode garantir a qualidade do produto final, a obra, mesmo que o prestador de***

¹⁰ Adotaremos Sistema Restrito para a Garantia da Qualidade (SRGQ) quando nos referirmos a qualquer sistema. Quando nos referirmos ao modelo objeto desta pesquisa adotaremos a abreviatura SRGQ-Edital.

serviços, a construtora, não tenha implantado na sua administração sistemas de gestão pela qualidade”.

Também podemos dar uma redação para a hipótese que contemple mais o aspecto operacional deste SRGQ-Edital: *“é possível implantar um sistema restrito para a garantia da qualidade e limitado a um canteiro de obras, constituído por elementos do PBQP-H, da lean construction e complementado por outros conceitos de gerência pela qualidade, sem que a empresa contratada tenha um programa corporativo de gestão ou garantia para a qualidade, e o produto final, a obra, tenha a qualidade exigida pela contratada?”*

Portanto, independentemente das construtoras possuírem qualquer nível de certificação em sistemas de gestão pela qualidade, o que o projeto busca verificar é se *é possível obter uma moradia com a qualidade requerida pela contratante, a partir de requisitos básicos exigidos em contrato e geridos no canteiro de obras.*

A circunscrição do SRGQ-Edital ao canteiro de obras se deve ao fato de que a obra é usualmente licitada com base em um projeto executivo, onde houve e há pouca interação entre projetistas e executores. Portanto o referido sistema não incidiria diretamente sobre o setor de projetos, mas somente sobre o setor de produção, ou seja, no canteiro de obras. O setor de projetos no SRGQ-Edital integra-se ao canteiro de obras através de uma ferramenta gerencial, as Reuniões Integradas no Canteiro de Obras – REUNIÕES, que serão oportunamente detalhadas.

O fato do SRGQ-Edital referir-se a um contrato específico, e portanto a um determinado canteiro de obras, o torna mais simples de ser implantado, não dependendo de aprovação e comprometimento da alta direção, longos períodos para

ser implementado e custos adicionais, bastando em princípio que a empresa contratada cumpra as exigências contratuais, no qual insere-se o SRGQ-Edital, com o devido apoio gerencial da contratante.

Outro fato relevante é que *o SRGQ-Edital não visa resolver questões administrativas de caráter estrutural das empresas construtoras, como fazem os programas de Gestão da Qualidade, mas sim resolver o problema da contratante, implementando seu efetivo exercício do poder de compra*. Reportando-nos à hipótese, a questão que se coloca é a seguinte: *é possível fazer isso através de um edital?*

Outra questão gerada pela hipótese de trabalho é a de verificar se um edital que agregue um SRGQ pode promover mudanças de posturas e atitudes na instituição pública contratante, de forma que exerça pró-ativa e positivamente o seu poder de compra, ao mesmo tempo em que seja capaz de influenciar e motivar a contratada. Em outras palavras, à medida que um SRGQ está inserido num edital, a ser “compartilhado” pela contratante e contratada, presume-se que este SRGQ-Edital contenha ferramentas gerenciais que visem a eliminação das tensões entre elas. Isto posto, abre-se a possibilidade de que uma postura pró-ativa da contratante possa motivar a contratada num ambiente sinérgico.

As tentativas de superação dos problemas enfrentados pelos envolvidos no processo de produção do Macrossetor da Construção têm se dado através da implantação de programas pela qualidade, amplos como o *TQM*, ou restritos como os similares à série ISO 9000 por iniciativa das construtoras ou exigidas na forma de requisitos por parte das instituições governamentais que contratam serviços de engenharia. Alinhando-se com esta tendência, o SRGQ-Edital coloca-se como um modelo alternativo à gestão de contratos, ora substituindo os SRGQ como o PBQP-H onde as empresas não estão

certificadas ou não possuem qualquer sistema de Gestão pela Qualidade, ora atuando de forma complementar com as empresas que estão certificadas pelo PBQP-H.

2.2.2 Os objetivos da pesquisa

Apresentada a hipótese (aqui entendida como um objetivo geral da pesquisa) e algumas questões dela derivadas, sintetizaremos neste item os objetivos específicos que compõem a hipótese e que se pretendeu verificar.

O primeiro objetivo específico é o de *verificar a eficácia da implantação de um SRGQ-Edital*, formatado com base em requisitos da ISO 9000 e do PBQP-H, em conceitos da *Lean Construction* e com ferramentas gerenciais da Gestão pela Qualidade.

O segundo objetivo é o de *verificar se, com base em exigências contratuais e no gerenciamento do contrato, é possível melhorar o sistema de acompanhamento de obras da empresa contratante.*

O terceiro objetivo é o de *estudar a sinergia de um sistema de condução e planejamento de atividades no canteiro de obras, baseado nos princípios da Lean Production, com um SRGQ-Edital.*

Como quarto objetivo, enunciamos o de desenvolver um trabalho que *integre conceitos de distintas áreas do Programa de Pós-Graduação*, particularmente os da gestão pela qualidade e os da gestão da produção.

2.3 JUSTIFICATIVA

Neste item pretendemos justificar o projeto de pesquisa em dois momentos. Primeiramente abordaremos o interesse acadêmico, para em seguida apresentarmos o SRGQ-Edital e finalmente justificá-lo em relação ao atual situação de mercado.

2.3.1 O interesse acadêmico

Conforme relatado por REIS (1999), o interesse acadêmico pelas atividades de construção civil, seja pelos aspectos administrativos ou pelos processos produtivos, tem crescido nos últimos anos, como podemos verificar pelo número de artigos publicados em encontros especializados.

A revisão da literatura sobre Gestão da Qualidade revela que a maioria dos trabalhos que tem por tema a construção civil gira em torno dos princípios do *TQM*, das normas da série ISO 9000 e congêneres, ou focam as teorias da *Lean Production*, discutindo aplicações destes princípios e sistemas em diversos setores e situações que compõem o Macrossetor da Construção.

Este projeto se justifica não só por coincidir com o exposto, mas por suscitar questões particularmente interessantes, que destacaremos a seguir.

Sempre que se aborda o tema qualidade nas edificações, a idéia de um sistema de qualidade está implícita. *Este projeto resgata a discussão sobre a obtenção de qualidade “sem um sistema de qualidade”*, entendendo por ausência de um sistema de qualidade o fato de que a hipótese contempla a não necessidade da empresa contratada possuir em sua organização métodos de Gestão pela Qualidade.

Outra abordagem instigante é se um *“sistema imposto” é capaz de motivar as pessoas envolvidas no empreendimento*. No caso em questão, o SRGQ-Edital é um sistema compulsório à medida que é exigido contratualmente, passível de ser cobrado judicialmente com base no Direito Comercial. Isto suscita discussões que provavelmente merecerão a atenção de estudiosos e pesquisadores da academia.

Da mesma forma quando nos voltamos para *os princípios e ferramentas da Lean Construction*, que dependem do convencimento da equipe e de um período de maturação para serem implementadas, a questão da “imposição” remete a pergunta: *é possível uma “convivência” destes elementos com as ferramentas da qualidade? É possível algum resultado positivo quando se “impõem” componentes da Lean Construction através de um edital?*

Aliada a essas questões de visível interesse acadêmico, sobressai a relevância de se pesquisar formas de alcançar uma obra com os custos, prazos e a qualidade especificada.

2.3.2 Apresentando o SRGQ-Edital

Os SRGQ adotados pelas empresas de construção civil baseiam-se em modelos similares aos da série ISO 9000, sendo que o PBQP-H, inspirado nesta, caracteriza-se por ser um sistema evolutivo de qualificação que o torna assimilável e exequível para um setor pouco familiarizados com o assunto.

Ao analisarmos a dinâmica de funcionamento do PBQP-H, verificamos que a lógica sugerida é a de que a instituição governamental¹¹ exija em seus editais de licitação

¹¹ O PBQP-H é um programa governamental, mas nada impede que empresas privadas e organizações não governamentais – ONG's o adotem. Nesta dissertação, quando nos referirmos à empresa contratante, será sempre em relação a organizações governamentais.

que as empresas concorrentes apresentem a certificação em um determinado nível do Programa, ou seja, a contratante estabelece um patamar de qualificação para que as empresas possam participar de uma licitação, e as empresas concorrentes devem atestar a esta qualificação. Em outras palavras, a instituição que contrata os serviços está exercendo, dentro de determinados limites, o seu de poder de compra ao exigir uma qualificação.

Com isto espera-se que a empresa vencedora, ao executar as obras e serviços de engenharia, execute com a qualidade requerida pela contratante, observado o nível de certificação¹², como esquematizado pela FIG. 1.

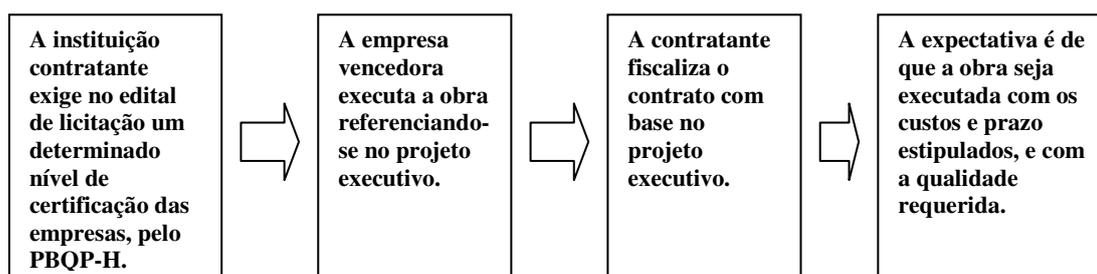


FIGURA 1. - *Seqüência lógica do PBQP-H.*

Se compararmos seqüência da FIG. 1 com a situação anterior à existência do PBQP-H, verificamos que ela continua a mesma, isto é, os serviços contratados serão executados como sempre foram, baseados num projeto executivo e fiscalizados pelo contratante. A diferença está na organização estratégica da empresa contratada, que incorpora um programa de qualidade que buscará padronizar processos e visará atender o cliente em conformidade com as cláusulas contratuais. Portanto, espera-se que o contrato seja cumprido no prazo estabelecido, com os custos previstos e com a qualidade estabelecida nas especificações e projetos.

¹² No Capítulo III discutiremos detalhadamente esta questão.

A introdução de um SRGQ num edital provoca uma inversão na lógica proposta pelos programas de qualidade pautados em certificações. O órgão público, ao exigir das empresas concorrentes que a vencedora do processo licitatório implante no canteiro de obras um SRGQ, torna claro que a empresa vencedora tendo ou não certificação ou sistemas de qualidade em sua organização, deverá implementar o SRGQ-Edital.

Portanto, o SRGQ-Edital gerou um fluxograma que difere substancialmente daquele onde no edital exige-se um determinado nível de certificação de qualidade. Com um SRGQ-Edital, a empresa não apenas executa as obras e serviços baseada num projeto executivo, mas deve implantar no canteiro de obras ferramentas gerenciais compartilhadas com a contratante, objetivando um produto final que atenda à expectativa da contratante. A FIG. 2 ilustra as implicações de se incorporar no edital um SRGQ.

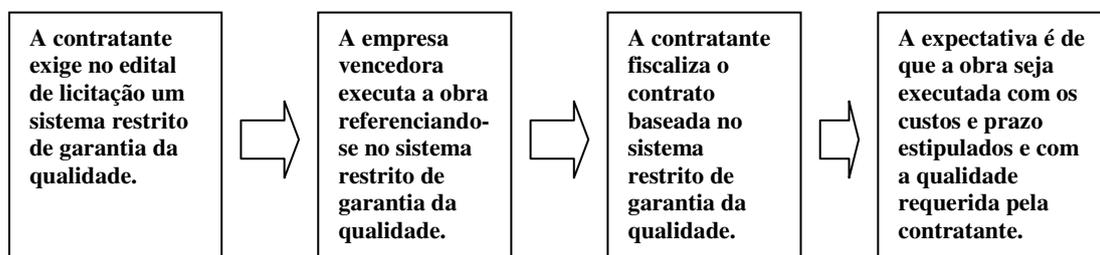


FIGURA 2 - Seqüência lógica a partir da incorporação de um SRGQ no edital

Este particular SRGQ que denominamos SRGQ-Edital incorpora elementos do PBQP-H (especificações para materiais e procedimentos de execução e inspeção de serviços), ferramentas de gerenciamento baseadas em referenciais teóricos da *Lean Construction* (o sistema de planejamento das atividades *The Last Planner*) e outros elementos baseados nos princípios da *TQM*, será discutido detalhadamente no Capítulo V.

2.3.3 Justificando o projeto de pesquisa com base na conjuntura do mercado

A introdução do PBQP-H no Estado de Minas Gerais consolidou-se através do acordo firmado entre o setor empresarial da construção civil liderados pelo SINDUSCON-MG e a Caixa Econômica Federal - CEF. Particularmente na capital mineira, a implantação do PBQP-H tem se mostrado muito positiva e promissora ainda na sua fase inicial, mas com a adesão um tanto morosa por parte dos agentes que operam na atividade de edificações.

Outro fator relevante é que as pequenas empresas têm apresentado problemas que dificultam suas adesões ao PBQP-H. Destacamos entre elas os elevados custos operacionais para a implantação do Programa, falta de pessoal na equipe que se responsabilize por tarefas de treinamento, conscientização da política da qualidade, auditoria interna e prazos exíguos para o cumprimento das etapas de certificação.

Verifica-se também que várias empresas, ao aderirem ao PBQP-H, buscam com a certificação um passaporte de acesso aos financiamentos dos agentes governamentais e visam garantir sua participação nos processos de licitação de obras e serviços. Além de promoverem uma desvirtuação dos objetivos do Programa, essas empresas agem de modo burocrático, como se o atendimento às expectativas do cliente e à qualidade dos processos e produtos pudessem ser conseguidas apenas com o preenchimento de formulários.

Estas constatações reforçam os argumentos que justificam este projeto de pesquisa, uma vez que o SRGQ-Edital, além do interesse acadêmico, apresenta-se como uma alternativa ao PBQP-H, como foi comentado, e complementa-o, a medida que incorpora conceitos da *Lean Construction*, que não necessariamente constem no

PBQP-H. Em outras palavras, os fluxogramas apresentados nas FIG. 1 e 2, se fundem caso a empresa contratada esteja certificada pelo PBQP-H, ou programa similar.

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipótese deste projeto de pesquisa, centra-se num SRGQ exigido em edital, onde procurou-se verificar como este SRGQ-Edital impactaria as atividades do canteiro de obras e a qualidade final da obra. As empresas contratadas, responsáveis pelas obras e serviços, poderiam estar ou não certificadas em programas de qualidade.

Enquanto o PBQP-H atua na organização das empresas contratadas, buscou-se com o SRGQ-Edital, reforçar o poder de compra de um órgão público, já que o sistema atua no canteiro de obras e incorpora conceitos gerenciais que extrapolam os verificados no PBQP-H.

O fato de possuírem lógicas distintas, observa-se que o SRGQ-Edital pode atuar com empresas que não possuem sistemas de qualidade em suas organizações, ao passo que atua como complemento ao PBQP-H, com empresas certificadas.

Concluindo, procurou-se verificar se o SRGQ-Edital, de caráter compulsório, pôde agir como instrumento indutor de mudanças de postura e atitudes por parte da contratante, e como agente de motivação para as contratadas.

No próximo capítulo discutiremos o referencial teórico, onde detalharemos os conceitos e princípios que sustentam a hipótese desta pesquisa.