



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Engenharia
Departamento de Engenharia de Materiais e Construção
Programa de Pós-Graduação em Construção Civil

Karla Cristina Garcia de Carvalho

**ANÁLISE DO PROCESSO DE BRIEFING APLICADO A ESCRITÓRIOS DE
PROJETOS ARQUITETÔNICOS DE PEQUENO PORTE**

Belo Horizonte

2012

Karla Cristina Garcia de Carvalho

**ANÁLISE DO PROCESSO DE BRIEFING APLICADO A PROJETOS
ARQUITETÔNICOS DE PEQUENO PORTE**

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito à obtenção do título de Mestre em Construção Civil.

Orientador: Professor Dr. Paulo Roberto Pereira Andery

Belo Horizonte

2012

C331a Carvalho, Karla Cristina Garcia de.
Análise do processo de briefing aplicados a projetos arquitetônicos de pequeno porte [manuscrito] / Karla Cristina Garcia de Carvalho. – 2012. x, 162 f., enc.: il.

Orientador: Paulo Roberto Pereira Andery.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia.

Inclui apêndices.
Inclui bibliografia.

1. Construção civil – Teses. 2. Projeto arquitetônico – Teses. I. Andery, Paulo Roberto Pereira. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia. III. Título.

CDU: 691 (043)

Karla Cristina Garcia de Carvalho

**ANÁLISE DO PROCESSO DE BRIEFING APLICADO A ESCRITÓRIOS DE
PROJETOS ARQUITETÔNICOS DE PEQUENO PORTE**

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito à obtenção do título de Mestre em Construção Civil.

Prof. Dr. Paulo Roberto Pereira Andery (Orientador) – DEMC/ UFMG

Prof. Dr. Eduardo Marques Arantes – DEMC/UFMG

Prof. Dr. Luiz Antonio Melgaço Nunes Branco - FUMEC

Belo Horizonte, Abril de 2012

Agradecimentos

Ao membro da banca de qualificação, Prof. Dr. Eduardo Marques Arantes, pela leitura, críticas e sugestões quanto ao projeto de dissertação.

À FAPEMIG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, pela bolsa concedida para a realização do trabalho.

Às empresas que permitiram a realização dos estudos de caso.

Aos colegas de curso, pelas observações e companheirismo.

Aos professores do Departamento de Engenharia de Materiais e Construção – DEMC.

À Ivonete, funcionária do Departamento de Engenharia de Materiais e Construção, pelo constante auxílio e acompanhamento dos procedimentos necessários.

Aos meus pais, Carlos Luis e Maria Rosalina, por serem os verdadeiros responsáveis por minha formação e valores, além de todo incentivo e confiança depositados.

Aos primos Eduardo Vinícius e Larissa Cristina, por tornarem esta jornada a mais agradável possível, e pelos dois anos de contato direto.

Ao meu irmão, Luiz Carlos G. Carvalho, pelos momentos nos quais pude contar com sua ajuda e compreensão.

Ao Ítalo de Sousa Nunes, pela compreensão das incontáveis horas de ausência, por todo o encorajamento e pelas críticas.

Ao orientador Prof. Dr. Paulo Roberto Pereira Andery, pela orientação, sabedoria, amizade e, principalmente, pela confiança depositada.

*Eu acredito em **intuição** e **inspiração**. A **imaginação** é mais importante que o **conhecimento**. O conhecimento é limitado, enquanto a imaginação engloba o mundo inteiro, estimulando o **progresso**, dando origem à evolução. É, a rigor, um fator concreto na pesquisa científica. (EINSTEIN, 2012)*

RESUMO

O presente trabalho aborda o desenvolvimento do Programa de Necessidades em escritórios de arquitetura de pequeno porte. Nesse contexto, a revisão bibliográfica procura compreender a etapa de “*Briefing*” (Programa de Necessidades) dentro do processo de projeto, destacando algumas tendências internacionais. O trabalho foi conduzido por meio de um estudo de caso exploratório realizado em seis empresas de pequeno porte de projeto arquitetônico, incluindo entrevistas com os titulares, análise de documentos e acompanhamento do processo de projeto. Esse estudo de caso exploratório permitiu verificar que o processo de “*Briefing*” é, com frequência, feito de maneira pouco padronizada e interativa, apresentando deficiências na comunicação entre os agentes envolvidos. Por outro lado, os arquitetos têm despertado a atenção para a necessidade de melhorar o processo de “*Briefing*” e captar melhor os requisitos e necessidades dos clientes, pois essa é uma das vantagens da atividade, assim como responder qual o objetivo do trabalho, descrever seus problemas e indicar os benefícios de sua realização. Assim, como o processo de “*Briefing*” em pequenos escritórios é pouco estudado, este trabalho pretende contribuir com o tema, apontando alguns resultados preliminares e sugerindo alguns pontos de investigação.

Palavras-chave: “*Briefing*”. Gestão do processo de projeto. Escritórios de pequeno porte.

ABSTRACT

This paper discusses the development of the Program of Needs in small architecture firms. In this context, the literature review seeks to understand the stage of “*Briefing*” (program of needs) within the design process, highlighting some international trends. The work was conducted via an exploratory case study that took place in six architectural small size firms, including interviews with members, document analysis and monitoring of the design process. This exploratory case study has shown that the process of “*Briefing*” is often done in a somewhat lesser standardized, interactive way, showing deficiencies in communication between the agents involved. On the other hand, architects have drawn their attention to the need of improving the process of “*Briefing*” and to better define the requirements and needs of their clients, as this is one of the advantages of this activity, as well as they seek to answer what the purpose of the work is, describe its problems and point out the benefits of its realization. Therefore, as the process of “*Briefing*” in small offices has only a few studies, this paper seeks to contribute to the theme, pointing out some preliminary results and suggesting some points of investigation.

Keywords: Briefing. Management of the design process. Small offices.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Equipe multidisciplinar de projeto

FIGURA 2 – Fluxograma das partes da dissertação

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Modelos de coordenação e suas vantagens potenciais.

QUADRO 2 – Atividades de coordenação necessárias a cada etapa.

QUADRO 3 – Especificidades e problemas das pequenas empresas por categoria de análise.

QUADRO 4 – Características das Empresas.

QUADRO 5 – Condução de reuniões.

QUADRO 6 – Atividades para concepção de projeto.

QUADRO 7 – Caracterização do fluxo de informações de projeto.

QUADRO 8 – Controle e manipulação dos documentos de “Briefing”.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Classificação do porte de empresas segundo o SEBRAE.

TABELA 2 – Classificação do porte de empresas segundo a FIESP.

TABELA 3 – Classificação do porte de empresas segundo o BNDES.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivo	11
1.2 Considerações Iniciais.....	11
1.3 Estrutura do trabalho.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 Introdução.....	14
2.2 Conceitos iniciais	14
2.3 Conceitos sobre gestão do processo de projeto	18
2.4 Conceito de Coordenação de Projetos	19
2.5 Caracterização e conceituação de empresas de pequeno porte de projeto	26
2.6 Características e importância do “Briefing” no processo de projeto	36
2.7 Algumas considerações sobre o processo de “ <i>Briefing</i> ”	46
2.8 <i>Tendências envolvendo a atividade de “Briefing”</i>	54
2.9 Posicionamento dos arquitetos quanto à realização do “ <i>Briefing</i> ”	56
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	58
3.1 Abordagem da pesquisa	58
3.2 Estratégias e métodos de pesquisa.....	59
3.3 <i>Estudo de Caso</i>	60
3.4 <u>Questionário</u>	61
3.5 <u>Entrevistas</u>	62
3.6 <u>Observação Direta</u>	62
3.7 <i>Análise de documentos</i>	63
3.8 Delineamento da pesquisa	63
3.9 Noções-chave da pesquisa	64
4.0 Definição de Estudo de Caso	65
4 ESTUDO DE CASO	67
4.1 Critério de escolha dos casos.....	67
4.2 Caracterização das empresas estudadas, abrangendo seu processo gerencial, projetual e “ <i>Briefing</i> ”	68
4.3 Resultado e análise das entrevistas	120
4.4 Especificidades sobre os processos.....	125
4.5 <i>Sobre a fase de condução das reuniões</i>	125
4.6 <i>Sobre a concepção dos projetos</i>	127
4.7 <i>Sobre as informações para o projeto</i>	129
4.8 <i>Sobre o controle de documentos de “Briefing”</i>	130
4.9 Resultados da observação direta	131
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS	138
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS EMPRESAS	144
APÊNDICE B - DOCUMENTO DE "BRIEFING": EMPRESA A	146
APÊNDICE C - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: EMPRESA A	147
APÊNDICE D - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: EMPRESA A	148
APÊNDICE E - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: EMPRESA B	149
APÊNDICE F - DOCUMENTO DE "BRIEFING": EMPRESA B	150
APÊNDICE G - DOCUMENTO DE "BRIEFING": EMPRESA B	151
APÊNDICE H - CROQUI PARA CONCEPÇÃO DE PROJETO: EMPRESA C	152

APÊNDICE I - PLANILHA DE PRANCHAS DE DESENHOS E ATIVIDADES: EMPRESA C.....	153
APÊNDICE J - DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES: EMPRESA C.....	154
APÊNDICE K - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: EMPRESA C.....	155
APÊNDICE L - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: EMPRESA C.....	156
APÊNDICE M - DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES: EMPRESA D.....	157
APÊNDICE N - MINUTA DE CONTRATO: EMPRESA D.....	158
APÊNDICE O - DOCUMENTO PARA ENTREVISTA INICIAL COM OS CLIENTES (FOLHA 1): EMPRESA E.....	159
APÊNDICE P - DOCUMENTO PARA ENTREVISTA INICIAL COM OS CLIENTES (FOLHA 2): EMPRESA E.....	160
APÊNDICE Q - DOCUMENTO PARA ENTREVISTA INICIAL COM OS CLIENTES (FOLHA 3): EMPRESA E.....	161
APÊNDICE R - DOCUMENTO PARA ENTREVISTA INICIAL COM OS CLIENTES (FOLHA 1): EMPRESA F.....	162

1 INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo

Analisar o desenvolvimento do “Briefing” (Programa de Necessidades) nos escritórios de pequeno porte de arquitetura e como esta etapa no processo de projeto se configura.

1.2 Considerações Iniciais

Tanto na literatura recentemente produzida nos meios acadêmicos, quanto nos ambientes de mercado, tem crescido a consciência de que o adequado desenvolvimento dos projetos de edificações é considerado um dos fatores decisivos para agregar valor a esse produto.

Nesse sentido, o “ambiente de projeto” fica entendido como o conjunto de circunstâncias com base nas quais os projetos são desenvolvidos, o que deve criar condições para que o mesmo satisfaça as expectativas dos clientes e agentes envolvidos ao longo do ciclo de vida de uma edificação.

Diante disso, as empresas de pequeno porte de arquitetura apresentam dificuldades que limitam seu desempenho no processo de projeto, tais como recursos financeiros, humanos, tecnológicos além da sobrecarga de tarefas e tomadas de decisões, que ficam sob os cuidados dos sócios titulares das empresas.

Sendo assim, as fases iniciais do processo de projeto, as informações preliminares e a relação dos clientes com o processo é colocado em segundo plano (OLIVEIRA, 2005).

De acordo com Fabrício (2002, p.75):

O processo de projeto envolve todas as decisões e formulações que visam subsidiar a criação e a produção de um empreendimento, indo da montagem da operação imobiliária. Passando pela formulação do programa de necessidades e do projeto do produto até o desenvolvimento da produção, o projeto *as built* e a avaliação da satisfação dos usuários com o produto.

Ou seja, é um processo composto por outros e sob responsabilidades de diversos agentes. O “*Briefing*” (Programa de Necessidades), a seu turno, é uma de suas fases que apresenta importância relevante no processo como um todo, pois um adequado desenvolvimento do “*Briefing*” é o que garante que as expectativas dos agentes envolvidos serão atendidas ao longo da atividade de projeto. É nessa fase que se descrevem os problemas e se estabelecem as possíveis restrições para o encaminhamento das soluções durante a etapa de projeto. Sendo assim, nele é especificado o produto a ser desenvolvido, qual seu conceito, para quem se destina e quais seus recursos produtivos.

Como tema principal do trabalho, o “*Briefing*” e o próprio processo de projeto em pequenos escritórios de projeto serão estudados, contribuindo, ainda que de maneira introdutória, para o amadurecimento das pesquisas nessa área.

As referências teóricas tiveram o objetivo de oferecer embasamento ao desenvolvimento e à compreensão do trabalho, além de possibilitar o entendimento do universo das pequenas empresas de projeto arquitetônico, suas ferramentas para desenvolvimento do “*Briefing*” e as principais características dessa fase.

Ao longo da evolução da pesquisa, será utilizado o método qualitativo, com base em estudos de caso em empresas de pequeno porte de projetos de arquitetura, situadas em Belo Horizonte e no interior do estado de Minas Gerais.

A coleta dos dados para a pesquisa foi realizada por meio de entrevistas, análise de documentos e observação da realização do processo de “*Briefing*”. Maiores detalhes serão indicados no capítulo que aborda a metodologia empregada.

Nesse contexto, como asseverado, a presente dissertação visa analisar a rotina de escritórios de pequeno porte de arquitetura, principalmente no que toca à atividade de “*Briefing*” de projetos, bem como descrever como se dá a gestão do processo de projeto. A partir dessa análise, procura-se iniciar um estudo sobre a condução da atividade de “*Briefing*”, visando elencar as melhores práticas para a atividade, a fim de potencializar a coleta de informações para as atividades seguintes, ou seja, a concepção e o desenvolvimento dos projetos.

1.4 Estrutura do trabalho

O trabalho encontra-se dividido em seis capítulos, sendo que o Capítulo 1 aborda a Introdução.

O Capítulo 2, a seu turno, cuida da Revisão Bibliográfica sobre Gestão de projetos, coordenação de projetos, características dos escritórios de pequeno porte, a importância do “*Briefing*” no processo de projetos, suas características e tendências. Além disso, estuda também o posicionamento dos arquitetos quanto à condução da atividade de “*Briefing*”.

No Capítulo 3, desvela-se a Metodologia da Pesquisa, partindo de sua abordagem e estratégias. Expõe como foram realizados os estudos de caso, apresentando o questionário utilizado no momento das entrevistas e como foi realizada a observação direta da rotina das empresas estudadas. Ainda, serão estudados os documentos utilizados tanto no processo de projeto, quanto na atividade de “*Briefing*”, além de, nesse momento, definir-se o estudo de caso.

Ao Capítulo 4 cabe a tarefa de explicar o estudo de caso, sendo primeiramente definido o critério de escolha das empresas para o estudo. Uma vez feito isso, ocorre a caracterização das empresas quanto ao seu processo gerencial, projetual e de “*Briefing*”. Logo após, inicia-se a análise das entrevistas, das especificidades sobre o processo de projeto e finaliza-se com o resultado da observação direta.

Por fim, no capítulo 5 são realizadas as Considerações Finais, momento em que serão debatidas as estratégias da pesquisa e seus resultados.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Introdução

Neste capítulo é feita a análise da literatura. Serão, portanto, abordados os conceitos relativos à caracterização do processo de projeto e da atividade de “*Briefing*” ou Programa de Necessidades.

Inicialmente, será realizada uma descrição dos conceitos de Gestão do Processo de Projetos, coordenação de projetos e as características de um pequeno escritório de projetos. E, em particular, são apresentados alguns conceitos de gestão do processo de projeto discutidos por Fabrício, Melhado e Grilo (1994).

Dentro da revisão da literatura, será igualmente analisada a importância do “*Briefing*” no processo de projetos, dando destaque à necessidade de tal fase para a realização de qualquer projeto.

Ainda, exemplificativamente, serão apresentados um modelo para a Gestão do Processo de Projetos e um modelo de “*Briefing*” praticado no exterior, como base para a análise das práticas exercidas nas empresas estudadas.

2.2 Conceitos iniciais

Segundo Grilo e Melhado (2001), o processo de projeto, no qual o “*Briefing*” se insere, constitui uma das interfaces mais complexas para a modernização da indústria da construção. As edificações apresentam requisitos técnicos e gerenciais rígidos. Com isso, a captura e a tradução dos requisitos do cliente são prejudicadas devido ao emprego de técnicas de programação inadequadas.

As relações temporárias entre os agentes no processo de projeto restringem a cooperação e a formação de equipes, e ocasionam a dispersão de responsabilidades, ineficiência na comunicação e inconsistência na liderança, o que prejudica a gestão do processo de projeto.

A melhoria na gestão do processo de projeto demanda ações em diferentes níveis (organizações, empreendimentos, cadeia produtiva e setor), subsidiando a

proposição de diretrizes gerais voltadas para os agentes primários do empreendimento (clientes, projetistas e construtores).

Quanto à estrutura do processo de projeto, Kowatowski e Moreira (2009) mencionam que, no processo de construção de edifícios, existem três etapas distintas: o programa, o projeto e a execução. O produto final acaba dependendo do rigor e da exigência em cada uma dessas fases, pois as informações de saída de uma fase anterior determinam a qualidade das fases subsequentes.

Essa inter-relação não pode ser concluída com a entrega do produto ao cliente, pois a vida útil de um edifício depende da satisfação dos usuários em função de sua adequação. E, caso haja desajustes nessa relação, retoma-se o processo de construção para satisfazer as novas condições exigidas.

O programa arquitetônico é a fase que antecede o projeto. Serve para descrever as condições em função das quais o projeto vai ser implantado. Ao cumprir o objetivo, o programa estabelece o problema ao qual a edificação deverá responder.

Esse é um dos primeiros passos do processo de construção, sendo considerado uma atividade analítica. A análise do contexto é um procedimento que busca elementos essenciais da situação que envolve o edifício, que, por sua vez, não abrangem somente as situações físicas e as características geográficas, mas todas as situações que envolvem uso, cultura, urbanismo, estruturas e assim por diante (KOWATOWSKI; MOREIRA, 2009).

Como complemento, Melhado (1994) diz que esse processo envolve:

- a) Estabelecer os objetivos e parâmetros a serem seguidos no desenvolvimento dos projetos;
- b) Definir os escopos de projeto, segundo especialidades e etapas de projeto;
- c) Planejar os custos de desenvolvimento dos projetos;
- d) Planejar as etapas e prazos de desenvolvimento das diversas etapas, no todo e por especialidades de projeto, para estabelecerem-se cronogramas.

Visando contribuir para a qualidade do ambiente construído através de projetos arquitetônicos que respondem às demandas da situação, discute-se a importância do

Programa de Necessidades no processo de projetos, levando em conta a importância da Avaliação de Pós-Ocupação para o desenvolvimento do programa arquitetônico e para o processo de projeto em arquitetura (KOWATOWSKI; MOREIRA, 2008).

No processo de projeto, é importante levantar as necessidades dos clientes e formular os requisitos funcionais do produto SUH (1990). Em projetos de arquitetura, esse processo começa com o levantamento de dados e exigências dos clientes, bem como com o estabelecimento do contexto a que o projeto vai ser submetido. Assim, o Programa de Necessidades é sinônimo de programa arquitetônico, e isso implica levantar, compreender e organizar as informações relativas às demandas ou requisitos de projeto.

Para isso, o Programa de Necessidades lida com dados de diversas naturezas que devem ser organizados a fim de dar apoio ao projeto. O programa deve ser exposto de forma simples, valendo-se em várias ocasiões de quadros e diagramas que facilitem a explanação das ideias, além de serem apoiados por documentação mais ampla, determinando os propósitos das edificações a serem projetadas.

Segundo Kowatowski e Moreira (2008), as informações para compreender e descrever um problema que um projeto deve resolver são:

- a) As avaliações pós-ocupação, a partir de questionários, avaliações, observações, registros, listas de atividades etc.;
- b) Revisão da literatura especializada, relatos de êxito ou inadequação de soluções diante de um problema, oferecendo uma variada fonte de experiências ao programa;
- c) Normas e Legislações, manuais de registros técnicos dos equipamentos que a edificação deverá acomodar, o que inclui exigências técnicas, bem como condições de conforto e segurança de operação;
- d) Consulta às pessoas que irão habitar a edificação, pois a identificação dos requisitos funcionais a que a edificação deve atender depende de contatos com os usuários. As participações do cliente ou usuário permitem uma diversidade de opiniões que priorizam os aspectos de conforto, funcionalidade, economia e estética.

Esse documento exige dados claros e objetivos, a fim de registrar a origem das observações levantadas pelos autores do processo.

O programa divide o contexto de um projeto arquitetônico em partes, e essa estrutura pode ser chamada de estrutura do problema de projeto. Na sequência do processo, o projeto passa a resolver um problema colocado pelo programa. Por isso, o procedimento de projeto é considerado uma atividade de síntese (CROSS, PEÑA; PARSHALL apud KOWATOWSKI; MOREIRA, 2008).

Os estudos dos métodos de projeto se concentram nas atividades de programação arquitetônica, ou seja, a etapa de análise do processo de projeto. Os caminhos que levaram às técnicas de programação em arquitetura não vieram apenas das discussões sobre projeto. A aplicação da teoria dos sistemas nas ciências sociais tem como consequência a atenção sobre as influências do espaço no comportamento humano. São notados, pois, no campo científico dessa seara do conhecimento, estudos que abordam as relações entre espaço físico e o contexto, porém as conclusões desses trabalhos não chegam a um consenso, assim como não existe uma técnica única de programa arquitetônico (KUMLIN apud KOWATOWSKI; MOREIRA, 2008).

As técnicas de Programa de Necessidades são tão variadas como são as estruturas que descrevem um contexto. Mas os resultados de diferentes programas sobre um mesmo contexto deveriam ser, no mínimo, semelhantes (KOWATOWSKI; MOREIRA, 2008). No entanto, as abordagens do programa configuram estruturas conceituais, nas quais dados são organizados para atender ao processo de projeto, o que permite compreender as relações funcionais entre um contexto e o espaço físico edificado ou planejado.

Nesse processo, o usuário é o elemento ativo do contexto, é nele que as atenções devem estar focadas para estabelecer as necessidades que o produto deve cumprir. As necessidades funcionais são descritas através de requisitos de conforto térmico, acústico, visual, ambiental e funcionalidade (KOWATOWSKI, et al. apud KOWATOWSKI; MOREIRA, 2008).

Em função dos comentários feitos acima sobre o Programa de Necessidades, entende-se que ele deve ser entendido no contexto da gestão do processo de projeto. Por isso, na sequência são feitos alguns comentários sobre esse tópico.

2.3 Conceitos sobre gestão do processo de projeto

A condução adequada do processo de projeto é estratégica para o empreendimento, já que é na etapa de projeto que podem ser definidos os diferenciais competitivos do empreendimento, determinando, em interface com a etapa de análise de viabilidade, os parâmetros relativos a custos, prazos e rentabilidade. O projeto, no contexto organizacional, é, pois, de elaboração coletiva, com níveis diferenciados de colaboração, de acordo com as fases do processo.

Segundo Fabrício (2004), ao longo do processo de projeto, projetistas, consultores e agentes do empreendimento são mobilizados a contribuir com o projeto. Cada agente participa com seus interesses e conhecimentos para desenvolver decisões e formulações projetuais. Essas decisões são condicionadas por cronogramas, legislações e normas, disponibilidades econômicas e financeiras, possibilidades tecnológicas e construtivas.

Esse processo é caracterizado pelos agentes envolvidos, pelas etapas do processo e pelas disciplinas envolvidas. As condições de realização são organizacionais, contratuais e metodológicas, e esse processo pode sofrer alterações em virtude do produto gerado. Ademais, nele se verificam diferentes interfaces entre os principais envolvidos, assim como diferentes compatibilizações são necessárias para garantir a coerência entre as decisões e projetos.

Para que a confecção do projeto se inicie de forma correta, etapas tais como idealização do produto, análise de viabilidade, formalização, detalhamento, planejamento e execução e pós-entrega devem ser monitoradas e controladas (FABRÍCIO; MELHADO; GRILO, 1994).

Para a integração de projeto e produção, o primeiro questionamento se dá com relação à necessidade de coordenação entre os projetos do produto e do processo, que

devem ser desenvolvidos simultaneamente, buscando otimização das características dos empreendimentos (FABRÍCIO; MELHADO; GRILO, 1994).

Dentro desse contexto, o papel do coordenador é particularmente importante. Mais ainda levando-se em conta que os projetos estão cada vez mais complexos, possuindo um número elevado de especialidades.

Dada essa complexidade, desenvolvem-se diversos desdobramentos, desde a definição das etapas do processo de projeto, o escopo das especialidades, os produtos de saída em cada etapa, a definição de responsabilidades e competências dos coordenadores até a formação das equipes de trabalho.

A título explanativo, importante destacar que, ao se analisar a expressão “gestão do processo de projetos”, é possível inferir que esse processo pode ser definido como metodologia das etapas do processo; entendendo-se a gestão, portanto, como organização dos meios e objetivando os fins da metodologia aplicada.

2.4 Conceito de Coordenação de Projetos

Segundo Melhado (1994), a coordenação de projetos é uma atividade de suporte ao desenvolvimento do processo de projeto, voltada à integração dos requisitos e decisões de projeto. Deve ser exercida em todo o processo e tem como objetivo buscar a interatividade da equipe, melhorando a qualidade dos projetos desenvolvidos.

A finalidade da coordenação é garantir soluções técnicas desenvolvidas por projetistas de diversas especialidades, e que sejam compatíveis com as necessidades e objetivos dos clientes. Deve, além disso, sempre que possível, estar infiltrada na cultura construtiva de todas as empresas de projetos.

As principais tarefas a serem cumpridas pela coordenação de projetos estão relacionadas à organização e ao planejamento do processo de projetos, e à gestão e coordenação das soluções de projeto desenvolvidas (FABRÍCIO et al., 2002).

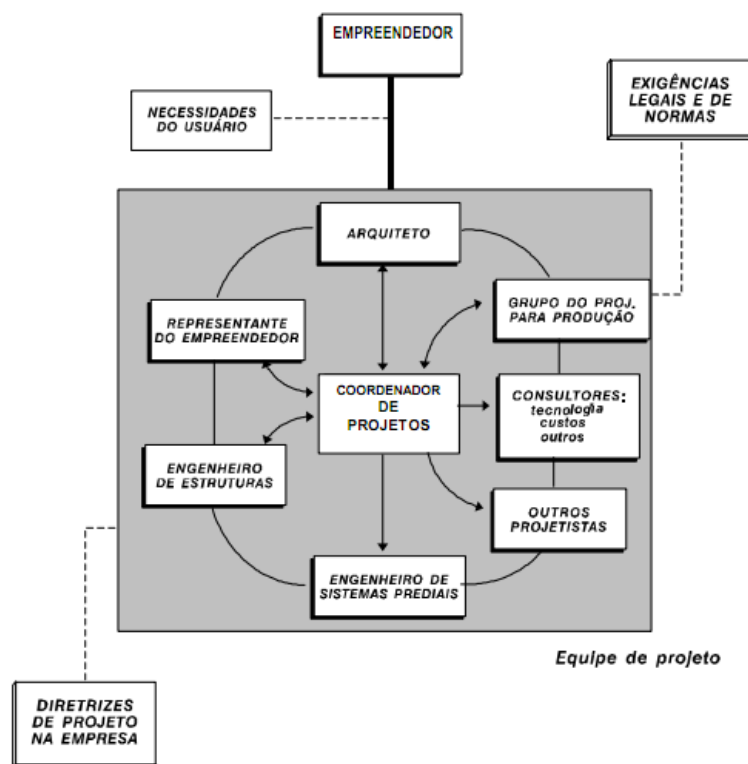
Com isso, a gestão do processo de projetos exige:

- a) Controle e adequação dos prazos planejados para desenvolvimento das diversas etapas e especialidades de projetos;

- b) Controle de custos de desenvolvimento dos projetos em relação ao planejado;
- c) Buscar e garantir a qualidade das soluções técnicas em projetos;
- d) Validar as etapas de desenvolvimento e os projetos dela resultantes;
- e) Promover a comunicação entre os participantes do projeto, coordenar as interfaces e garantir a compatibilidade entre as soluções das especialidades envolvidas nos projetos;
- f) Integrar as soluções de projeto com as fases seguintes do empreendimento, principalmente com a execução da obra.

A Figura 1 abaixo ilustra a equipe multidisciplinar de projeto e aponta a relação do coordenador de projetos com os demais componentes da equipe de projeto.

Figura 1 – Equipe multidisciplinar de projeto



Fonte: MELHADO, 1994

Vale, neste ponto, delimitar os termos “coordenação” e “compatibilização” de projetos. Segundo Melhado (1994) a diferença entre uma e outra se mostra da seguinte forma: a coordenação envolve a interação entre diversos projetistas para discussão e viabilização de projetos, mas sempre existe a possibilidade de desacordos e incompatibilidade entre as informações produzidas. Na compatibilização, os projetos de diversas especialidades são superpostos para verificação das interferências, e os problemas, então, são destacados para que a coordenação possa agir sobre os mesmos e solucioná-los (MELHADO, 1994).

Muitos coordenadores praticam somente a compatibilização, embora se tenha desenvolvido a consciência da necessidade de se praticar uma verdadeira coordenação. Esta última, afinal, deve anteceder a compatibilização, para que se consigam os benefícios da racionalização de projetos. A compatibilização deve acontecer quando os projetos estão concebidos, funcionando como uma “malha fina”, em razão da qual os erros são detectados (MELHADO, 1994).

A coordenação de projetos envolve funções gerenciais, no objetivo de buscar integração e cooperação dos agentes envolvidos. Isso, diga-se, além de funções técnicas, relacionadas com soluções de projeto e integração técnica entre as especialidades de projeto e obra, incluindo solução de problemas de compatibilização (MELHADO, 1994).

O coordenador é o principal agente na gestão do processo de projetos. Tem como funções principais realizar e buscar ações de integração entre projetistas, coordenar e controlar os projetos e as trocas de informações, de forma a garantir que o processo de projeto ocorra da forma planejada e cumpra os prazos e objetivos estabelecidos (MELHADO, 1994).

As responsabilidades e habilidades do coordenador envolvem o início do processo de projeto, o gerenciamento da equipe, bem como a tarefa de garantir a compatibilidade entre as soluções, além de controlar os fluxos de informações entre os projetistas (MELHADO, 1994).

O coordenador faz uso de habilidades administrativas e de liderança para gerenciar equipes multidisciplinares de projeto. Além disso, ele deve ter um amplo conhecimento das especialidades de projeto, técnicas construtivas e possuir

experiência em canteiro de obras. Dessa forma, é importante que o coordenador de projetos tenha conhecimentos em:

- a) Técnicas e processos de projeto pertinentes às especialidades do processo de projeto (arquitetura, estruturas, paisagismo, instalações, sistemas prediais, fôrmas, fechamentos, acabamentos etc.);
- b) Normas técnicas, legislações nacionais, estaduais e municipais, códigos de obras, padrão de concessionárias locais de serviços;
- c) Tecnologia construtiva;
- d) Técnicas de planejamento, programação e controle de projetos;
- e) Informática e gestão da informação;
- f) Espírito de liderança e facilidade de comunicação;
- g) Disciplina para sistematizar reuniões e documentá-las;
- h) Ser atento aos detalhes e ter capacidade de avaliar a qualidade das soluções entre as partes do projeto.

De acordo com o modelo tradicional, a coordenação de projetos é uma atividade de responsabilidade do arquiteto autor do projeto. Isso se dá pelo fato de que o projeto de arquitetura é o definidor de diretrizes a serem seguidas pelos demais projetos (MELHADO, 1994). Entretanto, tal modelo está sofrendo modificações, uma vez que o arquiteto se distancia do conhecimento das técnicas construtivas e do próprio canteiro de obras, além do fato de não receber instrução gerencial durante sua formação (MELHADO, 1994).

Vale ressaltar que, além dessa questão de formação do profissional arquiteto, na medida em que soluções tecnológicas para os subsistemas da construção se tornam mais complexas, envolvendo mais profissionais, ganha sentido a possibilidade de separação entre “projetar” e “coordenar”.

Assim, a coordenação de projetos pode ser exercida por uma equipe interna de uma empresa construtora, pela empresa responsável pelo desenvolvimento do projeto arquitetônico (modelo tradicional) ou por profissionais contratados especificamente (coordenação independente), conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Modelos de coordenação e suas vantagens potenciais

Situação	Coordenador	Justificativas
Empreendimentos residenciais privados	Profissional da empresa incorporadora e construtora contratante (Engenheiro ou Arquiteto)	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenação “forte • Maior integração ao produto das variáveis da produção • Adequação tecnológica das soluções de projeto
	Coordenação terceirizada (Engenheiro ou Arquiteto)	<ul style="list-style-type: none"> • Potencial conflito quanto à legitimidade/ poder do coordenador – solução “de compromisso” • Equilíbrio entre enfoques complementares do projeto • Potencialidade de incorporação de novas tecnologias
Empreendimentos habitacionais públicos	Arquiteto autor do projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenação de caráter formal • Coordenação de projeto e de execução distintas
Empreendimentos industriais	Engenheiro responsável pela concepção do processo de produção industrial (profissional interno ou externo)	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridade aos objetivos do cliente • Funções não produtivas em segundo plano
Empreendimentos comerciais	Arquiteto autor do projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Importância da função estética e da imagem
Pequenos Empreendimentos	Arquiteto autor do projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Menor peso das decisões técnicas

Fonte: MELHADO, 1994

Segundo o Quadro 1, fica expresso que não existe um modelo geral e ideal para todos os tipos de empreendimento e para as diferentes características dos clientes e das empresas construtoras e de projetos envolvidas. Cada caso é específico, e a escolha da coordenação adequada deve considerar a estratégia competitiva, a capacidade técnica e gerencial dos agentes envolvidos, bem como as características específicas de cada empreendimento. Esse coordenador terá como uma de suas principais tarefas garantir e controlar o fluxo de informações entre as diversas especialidades de projeto.

Segundo Melhado, Barros e Souza (1995), para que a coordenação de projetos possa ser bem conduzida, é importante que o processo de projeto seja conhecido e mapeado. A sistematização das atividades de coordenação depende de como se estrutura o processo de projetos, sua tipificação em etapas, atividades, verificações, análises e validações, assim como mencionado anteriormente.

Para melhor compreensão do trabalho desempenhado pela coordenação de projetos, é apresentado abaixo um exemplo de distribuição de atividades segundo as etapas de desenvolvimento de projetos em iniciativa privada (QUAD. 2). O modelo apresenta as principais etapas, seus participantes e as informações necessárias, visando propor uma série de reuniões de coordenação para o processo.

Quadro 2 – Atividades de coordenação necessárias a cada etapa

Etapa de projeto	Atividades de coordenação
<p>Idealização do Produto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formulação conjunta com o empreendedor do Programa de Necessidades (<i>Briefing</i>); • Levantamento das restrições legais de uso e ocupação para terreno(s) em estudo; • Identificação das especialidades de projeto, qualificações de projetistas e escopos de projeto necessários segundo a natureza do produto a projetar; • Estimativa dos recursos necessários ao desenvolvimento do projeto;

(continuação)

Etapa de projeto	Atividades de coordenação
Idealização do Produto	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de demanda ou pesquisa de mercado para um produto (eventual*); • Assessoria ao empreendedor para aquisição de terrenos ou imóveis (eventual*); • Análise da viabilidade financeira de um produto em um dado terreno (eventual*); • Assessoria jurídica, fiscal e tributária para o empreendimento (eventual*).
Análise de Viabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Formulação das diretrizes tecnológicas do empreendimento, consoantes à estratégia do empreendedor; • Identificação e planejamento das etapas de desenvolvimento do projeto; • Identificação e análise crítica das interfaces do projeto a serem solucionadas; • Coordenação do fluxo de informações entre os agentes envolvidos; • Validação de produtos de projeto e liberação para início das etapas subsequentes; • Aprovação de memoriais descritivos do produto, maquetes, apto. modelo, plantas e estande de vendas; • Análise das propostas de prestação de serviço e assessoria para contratação dos projetistas; • Análise de custos e de alternativas tecnológicas para o empreendimento (eventual*); • Estabelecimento de diretrizes tecnológicas para execução (eventual*); • Consulta aos órgãos públicos competentes para efeito de aprovações legais do projeto (eventual*);

(conclusão)

Etapa de projeto	Atividades de coordenação
Análise de Viabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Assessoria ao empreendedor para contratação da construtora (eventual*).
Formalização	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenação do fluxo de informações entre os agentes intervenientes para o desenvolvimento das partes do projeto; • Controle do processo quanto ao tempo e demais recursos, incluindo as ações corretivas necessárias; • Organização, realização e registro de reuniões de coordenação de projetos; • Análise das soluções técnicas e do seu grau de satisfação frente ao Programa de Necessidades; • Avaliação de indicadores de projeto; • Análise crítica e tomada de decisões sobre as necessidades de integração das soluções; • Validação de produtos de projeto e liberação para início das etapas subsequentes; • Avaliação do desempenho dos projetistas contratados.

* O termo eventual, significa, neste contexto, que a atividade poderá ser exercida por outro profissional ou área, e que eventualmente será atribuída à coordenação.

Fonte: MELHADO; BARROS; SOUZA, 1995

2.5 Caracterização e conceituação de empresas de pequeno porte de projeto

Como no presente trabalho são abordadas empresas de pequeno porte de projeto, apresentam-se na sequência algumas ideias sobre as mesmas.

As empresas de pequeno porte desempenham papel de importância no crescimento de uma economia. Com efeito, segundo Deakins (1996), no processo de desenvolvimento de uma nação é importante a contribuição que as microempresas proporcionam ao gerarem oportunidades para o aproveitamento de uma parcela de força de trabalho e, ao mesmo tempo, estimulando o desenvolvimento empresarial.

Segundo o SEBRAE (Serviço Brasileiro de apoio à Micro e Pequena Empresa) (2006), a participação das microempresas no PIB (Produto Interno Bruto) nacional

corresponde a 20%, enquanto no exterior essa participação ultrapassa a marca de 50%, representando 99% das empresas estabelecidas de maneira formal, com capacidade de oferta de 60% dos empregos com carteira assinada.

A seu turno, a caracterização do porte das empresas decorre principalmente da necessidade de aplicação de medidas de incentivo que conduzam ao seu fortalecimento.

Gasparini, citado por Oliveira (2005), salienta que é importante que o sistema de classificação esteja de acordo com o objetivo que se apresenta, além de ser necessário que se considerem diferenças nacionais, regionais e setoriais do grupo de empresas que se pretende classificar.

Sob o ponto de vista da pequena empresa, a adoção de critérios para definir seu porte constitui importante fator de apoio, permitindo que as empresas classificadas como tal possam usufruir de benefícios previstos na legislação que dispõe sobre o tratamento diferenciado ao segmento.

Já sob o ponto de vista acadêmico, a definição e o estabelecimento de referências comuns, dentre eles a classificação de porte, são importantes para a realização de estudos e análises comparativas entre empresas. Essas classificações permitem a redução de análises e possibilitam a comparação de empresas com características semelhantes, o que traz benefícios em virtude de homogeneização do meio estudado.

A seguir serão mostradas classificações utilizadas no Brasil para o estabelecimento do porte de empresas.

Do ponto de vista legal, a Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. O critério de distinção, deriva das alterações promovidas pela Lei Complementar n. 139, de 2011, e diz respeito à receita bruta anual das empresas, com base no seguinte:

- a) Microempresa: Receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00.
- b) Pequena Empresa: Receita bruta anual superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00.

O SEBRAE (Serviço Brasileiro de apoio à Micro e Pequena Empresa) e o FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) fazem classificação do porte das empresas em função do número de funcionários, conforme Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Classificação do porte de empresas segundo o SEBRAE

Classificação (Porte)	Número de empregados	
	Indústria	Comércio e Serviços
Microempresa	0 a 19	0 a 9
Pequena Empresa	20 a 99	10 a 49
Média Empresa	100 a 499	50 a 99
Grande Empresa	500 ou mais	100 ou mais

Fonte: SEBRAE-SP, 1999.

Tabela 2 – Classificação do porte de empresas segundo a FIESP

Classificação (Porte)	Número de empregados
Microempresa	0 a 9
Pequena Empresa	10 a 99
Média Empresa	100 a 499
Grande Empresa	500 ou mais

Fonte: FIESP, 2004

Por sua vez, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) classifica as empresas em função da sua receita operacional anual bruta, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Classificação do porte de empresas segundo o BNDES

Classificação	Receita operacional bruta anual
Microempresa	Menor ou igual a R\$2,4 milhões
Pequena empresa	Maior que R\$2,4 milhões e menor ou igual a R\$16 milhões
Média empresa	Maior que R\$16 milhões e menor ou igual a R\$90 milhões
Média-grande empresa	Maior que R\$90 milhões e menor ou igual a R\$300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

Fonte: BNDES, 2003

Segundo a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP, 2004), o encaixe na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte, traz uma série de benefícios, como:

- a) Facilidade de constituição e funcionamento, com tratamento simplificado nos campos administrativo, tributário, previdenciário, trabalhista, creditício e de desenvolvimento empresarial;
- b) Diminuição de burocracias que sejam incompatíveis com o tratamento simplificado e favorecido da lei;
- c) Dispensa o cumprimento de obrigações acessórias previstas na Consolidação das Leis de Trabalho – CLT;
- d) Prioridade no recebimento de orientações, pela fiscalização trabalhista e previdenciária;
- e) Critério de dupla visita pela fiscalização trabalhista antes da lavratura de autos de infração;
- f) Apoio creditício junto às instituições financeiras públicas e privadas, com linhas de crédito específicas;
- g) Apoio com mecanismos que propiciam treinamento, desenvolvimento gerencial e capacitação tecnológica, articulados com operações de financiamento;
- h) Recursos federais aplicados em pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica na área empresarial – 20% (no mínimo) – devem ser destinados às microempresas e às empresas de pequeno porte;
- i) Tratamento diferenciado e favorecido no acesso a serviços de metrologia e certificação de conformidade prestada por entidades tecnológicas públicas;
- j) Tratamento favorecido quando atuando no mercado internacional, importando ou exportando, com mecanismos de facilitação, desburocratização e capacitação.

Segundo Schel (1990), as pequenas empresas, além de um pequeno número de empregados, possuem também as seguintes características:

- a) Estrutura organizacional simples com poucos níveis hierárquicos e grande concentração de autoridade;
- b) Ocupa espaço definido no mercado em que atua;
- c) Possui flexibilidade locacional, espalhando-se por todo o território nacional e desempenhando importante papel na interiorização do desenvolvimento;
- d) Possui maior intensidade de trabalho;
- e) O proprietário e a administração são interdependentes, em geral não há diferença entre assuntos particulares e empresariais;
- f) Predominância do capital privado nacional;
- g) A empresa em geral é de propriedade de uma pessoa ou de um pequeno grupo;
- h) É administrada pelos proprietários de forma independente e, mesmo quando especializadas, mantêm aqueles como o principal centro de decisões;
- i) Seu capital é financiado basicamente pelos proprietários;
- j) Tem uma área de operações limitada à de sua localização ou, quando muito, à da região onde está situada;
- k) Sua atividade produtiva não ocupa uma posição de destaque ou predominância em relação ao mercado.

Schel (1990) ainda salienta que a pequena empresa produz em séries menores e tem maior possibilidade de responder às oportunidades rapidamente, bem como atender a mercados especializados.

A seu turno, Koprowski (2010) também ressalta algumas características da pequena empresa, tais como: utilização de trabalho próprio ou de familiares; não possuir administração especializada; não pertencer a grupos financeiros; não possuir produção em escala; ter organizações rudimentares; representar um campo de treinamento de mão de obra especializada; e possuir estreita relação pessoal do proprietário com os empregados, clientes e fornecedores.

Além disso, esse tipo de empresa é marcado pela dificuldade em obter créditos; falta de poder de barganha; direção pouco especializada; falta de acesso ao capital

através de um mercado de capital organizado; dependência de mercados e de fontes de suprimentos próximos; e baixa relação entre investimento e mão de obra empregada (CHIAVENATO et al., 2003).

As principais dificuldades vividas pelas pequenas empresas, segundo Barros e Modenesi (1973), são salientadas pelo cenário turbulento no qual as organizações mundiais estão envolvidas, tornando ainda mais complicado os seus processos de tomada de decisão, vez que essas intempéries atingem as empresas de grande e pequeno porte.

Trazendo o assunto mais perto da realidade das empresas de pequeno porte de projetos, pode-se observar que muitas caem na falência ainda jovens por vários motivos: falta de capital, dificuldade em obter financiamento, falta de mão de obra especializada, além de mudanças na política econômica do país. Porém, um dos principais fatores que provocam sua falência é a gestão ineficaz (VIEIRA, 2002).

Segundo Longenecker, e outros (2006), um dos maiores obstáculos de competitividade das empresas brasileiras é a dificuldade ao acesso às ferramentas de tecnologia da informação e técnicas modernas de gestão.

O fato é que sobreviver no cenário atual exige alto nível de competitividade. Em contrapartida, as pequenas empresas ainda sofrem com a inexistência de um tratamento adequado, de forma a possibilitar seu efetivo desenvolvimento e consolidação. A burocracia, a dificuldade na obtenção de crédito e a gestão empresarial ultrapassada fazem com que sua sobrevivência seja cada dia mais complicada.

O primeiro ano de vida de uma pequena empresa é o período de maior risco, pois é nele que a empresa tenta se firmar no mercado, testando a aceitação de seu produto e criando instrumentos de controle e gestão (VIEIRA, 2002).

Segundo Pereira Júnior e Gonçalves (1995), algumas empresas também vão à falência antes de seu primeiro ano por falta de foco em seu cliente. A maioria dos pequenos empresários, quando monta seu negócio, pensa apenas em satisfazer seu sonho pessoal, esquecendo que somente vão sobreviver se existirem clientes que precisem deles. Pequenas empresas têm suas próprias especificidades e seus próprios problemas, que podem ser classificados em três categorias: organizacionais, decisoriais e individuais (QUAD. 3).

Quadro 3 – Especificidades e problemas das pequenas empresas por categorias de análise

Organizacionais	Decisionais	Individuais
<ul style="list-style-type: none"> • pobreza de recursos • gestão centralizadora • situação extra-organizacional incontrolável • fraca maturidade organizacional • estrutura simples e leve • ausência de atividade de planejamento formal • fraca especialização • estratégia intuitiva e pouco formalizada • sistemas de informações simples 	<ul style="list-style-type: none"> • tomada de decisão intuitiva • horizonte temporal de curto prazo • inexistência de dados quantitativos • racionalidade política, econômica e familiar 	<ul style="list-style-type: none"> • onipotência e influência pessoal do dirigente • identidade entre pessoas físicas e jurídicas • dependência dos empregados • simbiose entre patrimônio social e pessoal • propensão a riscos calculados

Fonte: LEONE, 1999

Na maioria das vezes, empresários criam suas empresas sem dispor de recursos e condições, que seriam necessários para seu funcionamento eficaz. Nesse sentido, na Tabela 3 é apresentado o resultado de um estudo sobre os principais fatores que motivam a mortalidade das micro e pequenas empresas (DOLABELA, 1999).

Tabela 3 – Principais fatores de mortalidade das micro e pequenas empresas

Fator	Percentual
Não utilizam recursos de informática	90%
Não utilizam técnicas de <i>marketing</i>	85%
Não treinam recursos humanos	80%
Não avaliam produtividade	65%

(conclusão)

Fator	Percentual
Não gerenciam qualidade	60%
Não utilizam planejamento de vendas	50%
Não controlam estoques	47%
Não utilizam sistemas de custeio	45%
Não utilizam planejamento de produção	40%

Fonte: DOLABELA, 1999

Com base na literatura e nos problemas analisados, é possível concluir o quanto são diversas e complexas as deficiências da pequena empresa, principalmente do despreparo de seus diretores em relação aos instrumentos de gestão disponíveis e consagrados ao seu uso. Por essa razão, a seguir serão elencados alguns itens que amenizam os impactos dos problemas apontados, visando à melhoria em pequenos empreendimentos.

Borinelli, Rosa e Von Mecheln (1997) afirmam que uma “boa administração” é fator determinante da permanência e do sucesso de todas as empresas, principalmente daquelas de pequeno porte. Esse conceito, a propósito, significa: entender, dirigir e controlar seus processos.

A seu turno, Huang e Brown (1999) dizem que “uma pequena empresa não pode seguir os mesmos preceitos e técnicas administrativas utilizadas pelas grandes empresas”. Segundo esses autores, a pequena empresa enfrenta situação típica considerada “*resource poverty*” ou “pobreza de recursos”, não somente financeiros, mas também de tempo, experiência e conhecimento técnico das várias áreas do negócio por parte de seus gestores (HUANG; BROWN, 1999).

Para Buchele (1965), o sucesso das pequenas empresas tem ligação com seu nível de planejamento, e essa necessidade de planejar ocorre por dois motivos: as pequenas empresas não têm força para competir em todas as vertentes, motivo pelo qual precisam escolher todos os seus embates; e não possuem reserva financeira para sobreviver aos seus erros.

Esse mesmo autor ainda salienta que o planejamento requer criatividade, toma tempo e se torna complicado na visão dos empreendedores, mas auxilia de certa forma na detecção de problemas e possibilita a preparação para enfrentá-los.

Direcionando a análise para Pequenos Escritórios de Projeto, segundo Gontijo (2009), ao contrário do que se constata no setor de produção de edificações, que, a partir da década de 1970, vem recebendo esforços para melhorar seus processos de produção, ainda são incipientes as iniciativas em favor de uma racionalização no setor de projetos da construção civil.

Frente a isso, alguns autores dão ênfase à necessidade de mudanças de implementação de processos gerenciais, para que essa etapa de projetos tenha um papel mais importante e integrado com as demais fases que envolvem a construção de edifícios. Muitos problemas relacionados à baixa qualidade das edificações são atribuídos à falta de qualidade do processo de projeto.

Um dos grandes problemas relacionados às empresas de projeto diz respeito ao próprio processo de projetos, pois sempre foram eles feitos de forma não planejada e fragmentada, com foco restrito no produto final, desvinculado dos diversos processos que compõe esse universo de projeto e execução (GONTIJO, 2009).

O perfil comum do arquiteto, que muitas vezes é quem gerencia a pequena empresa de projetos, tem sido caracterizado por um marcante distanciamento dos processos de produção racionalizados. Esse profissional, talvez por sua atribuição de criador, muitas vezes atua com autossuficiência e considera que talento e criatividade são o bastante para bons resultados da empresa (GONTIJO, 2009).

Compreendendo o projeto como produto integrante do processo de construção e responsável pela transmissão das características físicas e tecnológicas especificadas para a execução, fica clara a falta de uma visão ampla e estruturada dos processos de projeto, tornando isso um problema grave na maioria dos escritórios (GONTIJO, 2009).

Ainda segundo Gontijo (2009), dar pouca importância aos procedimentos gerenciais faz com que os projetos produzam deficiências de origem, apresentando escopos mal detalhados, cronogramas irrealistas, custos mal dimensionados, excesso de retrabalhos, desgastes na relação entre profissional e cliente, e baixo retorno dos investimentos financeiros.

Projetos de arquitetura trazem alto grau de complexidade, pois necessitam de trabalho intelectual refinado e, pela gama de elementos envolvidos, se tornam responsáveis por satisfazer interesses de diversos agentes (GONTIJO, 2009). Com isso, nos dizeres de Gontijo (2009), trazem também as incertezas, devido ao fato de que os requisitos dos clientes são vagos, o que não permite que o escopo seja definido, fato que acaba por fazer com que as técnicas de projeto normalmente utilizadas não contribuam para a facilitação do processo inicial de projeto.

Os processos de projeto são normalmente definidos por uma fase de concepção e suas fases seguintes. A fase de concepção é caracterizada pelo trabalho individual, tornando complicada a criação de metodologias específicas para essa atividade, que, desse modo, se caracteriza como um processo desordenado e com muitas revisões (GONTIJO, 2009).

Esse procedimento inicial se torna natural, pois se trata da busca de uma solução sem resposta única. As tentativas que fazem parte dessa atividade visam encontrar o resultado que satisfaça os interesses das partes envolvidas. Apesar de se ter uma solução, não existe uma receita única para se chegar a ela (GONTIJO, 2009).

A fase de Planejamento, momento em que deveriam ser tratados os aspectos de gerenciamento do desenvolvimento do projeto, é com frequência ignorada, de acordo com Gontijo (2009). E, se não há metas traçadas, a relação com o cliente também se prejudica, fazendo com que o comprometimento entre profissional e cliente deixe a desejar (GONTIJO, 2009).

Ainda segundo Gontijo (2009), o cliente não tem clareza do que está adquirindo e o arquiteto não sabe exatamente o que está vendendo, criando um problema em razão do qual não se sabe mais a ordem dos compromissos. Esse fator é crucial, pois o profissional trabalha mais que o esperado devido ao número de revisões e há mais dificuldade em negociar escopos e valores.

O planejamento, assim como o estabelecimento de objetivos para os projetos dão mais consistência ao trabalho, que passa a ser uma estrutura conhecida, e não um cenário indefinido (GONTIJO, 2009).

Com isso, as práticas de gerenciamento são importantes quando se foca a diminuição dos problemas provenientes da complexidade, subjetividade e incertezas nos projetos de arquitetura (GONTIJO, 2009).

A gestão adequada em escritórios de todos os portes pode contribuir para a redução de retrabalho, tempo de vida dos projetos, melhor adequação dos custos, identificação de riscos, ações preventivas e corretivas para uma melhora na eficiência das empresas de projeto (GONTIJO, 2009).

Sendo assim, consoante Gontijo (2009),

Identificar e compreender os processos de projeto é vital para que se possam verificar mudanças buscando melhorias na qualidade e produtividade no ambiente das empresas de projetos. Os benefícios têm reflexos diretos sobre o sucesso do projeto, tanto em aspectos técnicos quanto em aspectos organizacionais, com o mínimo de alterações nos escopos, boa aceitação pelo cliente e dentro das condições da empresa. (GONTIJO, 2009, p.03)

2.6 Características e importância do “*Briefing*” no processo de projeto

Considerando parte significativa dos escritórios de pequeno porte, cujo perfil foi brevemente delineado na seção anterior, o trabalho visa analisar as direções futuras sobre o caráter das informações essenciais aos projetos e torná-las mais equilibradas, de acordo com as especificações técnicas dos projetos e aparatos legais.

Para melhor compreensão do item analisado, são apresentados os significados da palavra:

- a) *Brief*: Conciso, resumido, breve.
- b) *Briefing*: Ato de resumir, ser conciso.

Existem muitas explicações sobre o que consiste o “*Briefing*”, sendo assim, apontam-se, a seguir, as mais relevantes segundo pesquisadores:

“O briefing é uma estrutura pragmática aplicada e adaptada pela experiência de quem o conduz.” (BARRETT *apud* KELLY et al., 2005, p.356)

“A equipe de briefing é um conjunto focado e integrado, composto por indivíduos dispostos a sacrificar o individualismo em prol do coletivismo.” (BELBIN et al. *Apud* KELLY et al., 2005, p.367)

“As necessidades do cliente devem ser adequadamente definidas para impedir que uma solução influencie em todo o processo.” (KELLY et al., 1992, p.328)

O “*Briefing*” é o processo de pesquisa, análise, ordenação de conceitos, especificação, definição e esclarecimento que antecede o problema e muitas vezes acompanha o processo de desenvolvimento de uma solução de projeto em termos de espaço e proposição de material (MARKUS, 1997). Além disso, é a documentação que registra as especificações do projeto e serve ao fim de direcionar o processo para a definição de investir, reformar, mudar, ampliar, substituir e consolidar (KELLY et al., 2003a, b).

E o sucesso de um projeto está diretamente relacionado à realização do processo de um “*Briefing*” completo, claro e objetivo. Isso porque o “*Briefing*” é o documento de apoio à avaliação das etapas de desenvolvimento do projeto. Através dele é possível verificar os requisitos propostos e compará-los com os resultados alcançados.

Com isso, é importante assegurar a representação adequada das necessidades do cliente, para se evitar distorções no “*Briefing*” e impedir que uma solução influencie nas tomadas de decisão (KELLY et al., 1992). Afinal, o contato entre cliente e projetista serve para que o profissional identifique com clareza a natureza das necessidades do cliente, a abrangência do projeto, os prazos, a verba disponível e todas as informações importantes ao desenvolvimento do trabalho (KELLY et al., 1992).

Pode-se dizer que o “*Briefing*” nada mais é que um conjunto de ideias que possibilita a uma equipe de trabalho compreender e mensurar um projeto (BLYTH; WORTHINGTON, 2001). Nele é especificado o produto a ser desenvolvido, qual o seu conceito, para quem se destina e quais os seus recursos produtivos. Esse instrumento, ressalte-se, é guiado por duas diretrizes:

- a) Deve ser resumido, preciso e completo, facilitando o trabalho do projetista, situando os objetivos e metas do cliente;
- b) Deve ser aprovado por quem tem o poder de decisão (cliente), para que não seja modificado no decorrer do processo de projeto, garantindo, pois, uma base segura para o mesmo (VAN DER VOORDT; VAN WEGEN, 2005).

Complementando, a atividade de “Briefing” é capaz de gerar documentos formais que servem de meio para expressar ou comunicar os objetivos, além das necessidades do cliente (GOODACRE et al., 1982; CIB, 1997).

O instrumento de “*Briefing*”, portanto, contém informações para a concepção do projeto e deve incluir:

- (1) O propósito, conteúdo e resultados pretendidos com o projeto;
- (2) As funções da unidade, para que se destinam e a relação entre elas;
- (3) Custo e tempo alvo;
- (4) Instruções sobre os contratos e organização do projeto;
- (5) Condições de segurança, os terceiros interessados e outros fatores que possam influenciar a concepção e a construção das instalações (KAMARA, 1999).

Outras abordagens consideram o “*Briefing*” como um documento “vivo” e dinâmico que se desenvolve de forma interativa a partir de uma série de etapas. A atividade de “*Briefing*” é considerada uma atividade contínua que evolui durante o processo de projeto (BARRETT et al., 1996;. KAMARA, 1999).

Essa abordagem é enfatizada por Barrett e Stanley (1999), que definem o processo de “*Briefing*” como o processo em execução em todo o projeto de construção, o que significa que as exigências do cliente são progressivamente capturadas e traduzidas.

Dessa forma, o “*Briefing*” pode ser aplicado em diferentes etapas do projeto. Em um primeiro momento, pode ser usado para a elaboração de um orçamento e análise de riscos (“*Briefing*” Preliminar) no decorrer do desenvolvimento do projeto, tornando necessário o aprofundamento do mesmo em questão de mercado, tecnologias empregadas e metodologia de trabalho (PARSHALL, 2001; DUERK, 1993).

É de suma importância que a equipe de desenvolvimento do projeto estabeleça delimitações e foque os objetivos, criando relações de trabalho sólidas e produtivas. Essa é uma fase na qual o projetista deve assumir um papel investigativo e crítico,

buscando extrair do cliente as necessidades, os valores e as informações que podem contribuir para atingir as expectativas de todos os envolvidos, e isso, a seu turno, é chamado de “*Briefing*” Complementar (BARRETT; STANLEY,1999; BLYTH; WORTHINGTON, 2001).

Smith e outros (1998) afirmam que o processo de instrução deve ser flexível e organizado, bem como deve responder às necessidades e exigências do cliente, fornecendo, de forma eficaz, as melhores soluções.

Além disso, menciona-se que os clientes propõem alterações nos projetos para adaptarem-se à influência interna e externa de informações do projeto, como a exploração de novas oportunidades de negócios, com o escopo de propor um sistema melhorado, cuja base informativa não está disponível durante a fase de “*Briefing*” e concepção (BURATI et al., 1992; GARDINER; SIMMONS,1992; HANSEN, 1994; CHAPMAN, 1997; O'BRIEN, 1998; PMI, 2000).

A crescente dependência de um documento informativo elaborado pelos consultores do projeto faz com que a qualidade – não apenas do processo de “*Briefing*”, mas também do próprio documento gerado – seja fundamental para o sucesso dos projetos de construção (BARRETT et al., 1999; BROWN, 2001; YU et al., 2005).

No entanto, há poucas pesquisas sobre o papel desse documento de “*Briefing*” e o que o mesmo desempenha na concepção do empreendimento e nas fases de construção (RYD, 2004). Vale destacar, contudo, que, embora o processo de “*Briefing*” exija a cobrança de uma grande quantidade de dados, os projetistas podem ser prejudicados quando possuem informações em demasia (CHERRY, 1999; YU et al., 2006).

No que diz respeito ao estudo sobre o tema, apesar de havê-los, neles é enfatizado o uso de uma gama de técnicas de coleta de dados, os quais, percebe-se, são retidos pelo arquiteto, e somente as conclusões mediante as soluções de projeto devem ser compartilhadas com o restante da equipe de projeto (CHERRY, 1999; YU et al., 2006).

Por causa da multiplicidade de formas para os processos de coleta de informação (BLYTH; WORTHINGTON, 2001; CHERRY, 1999; WIJK; SBR, 2004), essas práticas resultam em uma variedade de documentos contendo informações e

procedimentos. E isso se complica pelo fato de que os documentos de “*Briefing*” não são públicos, sendo considerados confidenciais, impedindo a partilha de conhecimentos entre empresas (BARRETT et al., 1999).

De acordo com Whiddett e Hollyforde (2006), existem muitas razões para o desempenho do “*Briefing*” ser visto sob a premissa da divisão de competências. Dentre elas, possível destacar:

- a) Existência de um gerenciamento deficiente quanto à coleta e arquivamento das necessidades dos clientes, atrapalhando a execução e o resultado final;
- b) Importância de se identificar necessidades de treinamento e desenvolvimento para futuras atividades de “*Briefing*”;
- c) Interesse em reforçar os valores do cliente e de seu desempenho comportamental e cultural, por um processo de “*Briefing*” bem executado.

Uma vez que as competências tenham sido acordadas, existem maneiras de coletar informações sobre o desempenho comportamental de acordo com Whiddett e Hollyforde (2006).

As três formas básicas de informação que podem ser recolhidas são:

- a) Avaliações de desempenho;
- b) Comentários sobre o desempenho;
- c) Exemplos de desempenho.

Os requisitos do cliente mais proeminentes são custo, qualidade e tempo (FRANKS, 1998; MASTERMAN, 1992; McCABE, 2001; ROWLINSON; McDERMOTT, 1999; SEELEY, 1997; PETTINGER, 1998; WILLIS; ASWORTH & WILLIS, 1994).

No entanto, uma abordagem simplista ignora o fato de que se reconhece que esses requisitos estão interligados e são conflitantes, sendo impraticável tentar alcançar os três objetivos de uma só vez (MASTERMAN, 1992).

Smallwood (2000) afirma que qualidade, custo e tempo são os tradicionais requisitos do cliente, enquanto as medidas não tradicionais incluem o poder econômico,

saúde e segurança ocupacional, construção, questões do desenvolvimento e do meio ambiente.

Segundo a literatura, existem duas abordagens do processo de *“Briefing”*. Uma é baseada na ideia de que todas as informações devem ser coletadas e o *“Briefing”* deve ser concluído antes da fase de projeto (PARSHALL, 2001; DUERK, 1993). A outra abordagem parte da tese de que a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto (BARRET; STANLEY, 1999; BLYTH; WORTHINGTON, 2001).

Uma prática que está sendo utilizada e obtém resultados positivos é a realização de análise de oportunidades entre o *“Briefing”* preliminar e o complementar. Isso possibilita à equipe de projetos conhecer melhor o mercado e seu cliente, o que contribui na formulação final do conjunto de ideias que formam o *“Briefing”*.

Com isso, para se formular tais processos, e para a melhoria dos mesmos sugere-se:

- a) Dar aos profissionais oportunidades para comentar o *“Briefing”* e discutir com o cliente;
- b) Ter consistência e integridade nas fases de *“Briefing”*. Ler e analisar o documento antes de iniciar o processo de projeto economiza inúmeras frustrações e problemas de comunicação;
- c) Ser claro sobre a essência das prioridades do projeto: fazer uma distinção entre necessidades estratégicas e ambições (BARRET; STANLEY, 1999; BLYTH; WORTHINGTON, 2001).

A diferença entre um *“Briefing”* estratégico de um pequeno projeto e um *“Briefing”* extenso é útil para enfatizar o refinamento das informações, obtendo uma expressão geral de soluções particulares em cada caso (BLYTH; WORTHINGTON, 2001; RYD; FRISTEDT, 2007).

Dessa forma, o *“Briefing”* estratégico deve:

- a) Ser claro sobre o status dos requisitos: cabe a ele definir quais requisitos são fixos e quais são flexíveis, onde estão as incertezas e como se lida com mudanças ao longo do processo de “*Briefing*”;
- b) Ter foco nas exigências exclusivas ou específicas: não deve o “*Briefing*” copiar normas genéricas, pois isso pode modificar drasticamente o projeto;
- c) Incluir, além de elementos quantitativos, elementos qualitativos: dados sobre metragens, temperatura, acústica etc. são importantes;
- d) Não se esquecer de incluir dados sobre a cultura, atitudes, ambições, desejos, rotina e cenários, pois isso transmite a essência para o projeto e funciona como ponto de partida para o arquiteto no processo de projeto (HEINTZ; OVERGAARD, 2007).

Os estudos sobre “*Briefing*” apontam, na literatura, para o fato de que em muitos empreendimentos existem duas fases desse processo, as quais, a seu turno, são comentadas na sequência.

“*Briefing*” Preliminar:

- a) Apresentação da Empresa: Área de atividade, endereço, pessoas responsáveis etc.
- b) Antecedentes: Como é o desenvolvimento dos produtos pela empresa? Quais as experiências passadas? Como surgiu a vontade original para o desenvolvimento do novo produto? Como esse projeto se insere na política comercial da empresa?
- c) Oportunidades: Qual a oportunidade que se quer aproveitar? O que está faltando no mercado e o que se pretende oferecer? Como o produto deve ser? Qual o argumento de venda e o preço oferecido?
- d) Público: Qual o mercado para o qual queremos trabalhar? Toda informação sobre o público é importante, em especial suas particularidades.
- e) Objetivos: O que a empresa almeja com o projeto final? Qual a expectativa de realização?

- f) Cronogramas: Quando o empreendimento será lançado? Qual a expectativa de custos globais? Quanto tempo será gasto em projeto?

“Briefing” Complementar:

- a) Equipe de projeto: Quais pessoas participarão das equipes de trabalho? Quais suas funções? Quem terá a decisão final?
- b) Pontos críticos: Quais os principais problemas enfrentados? Este item deve ser elaborado com a presença de toda a equipe. Devem ser listados os problemas de projeto e produção.
- c) Informações complementares: Normas técnicas, leis estaduais e municipais, além de questões éticas.
- d) Produção: Quais serão os processos produtivos a serem enfrentados? Possibilidade de terceirização, desenvolvimentos especiais ou componentes de mercado?
- e) Produto final: Especificação de como será entregue o trabalho.

Como complemento, pode-se destacar também o “*Briefing*” estático, o dinâmico e o estratégico, visto que, segundo Svetoft (2006), pode ser difícil manter um processo dinâmico “vivo” quando uma série de normas e leis controla os papéis dos agentes envolvidos no processo de projeto, bem como regula suas responsabilidades para com o mesmo.

E um “*Briefing*” estático impede que as mudanças sejam realizadas com maior frequência, dizem Rezgui e outros (2001). Afirma-se que os clientes preferem considerar o processo de “*Briefing*” prolongado até quase a fase final de construção, com o intuito de garantir que o produto final atenda e satisfaça as suas necessidades e objetivos.

Os seguintes princípios do conceito de Desenvolvimento Dinâmico de “*Briefing*” foram identificados na pesquisa de Svetoft (2006) e representam uma base para facilitar a concretização do conceito dos objetivos.

- a) O processo de “*Briefing*” deve ser considerado como um processo em curso e se estende por todo o projeto, além do fato de que deve responder de forma inovadora às novas exigências do cliente. Deve, ainda, atender às adaptações e lidar com as mudanças de regulamentação, de modo a explorar oportunidades de negócios e agregar valor ao projeto.
- b) O programa do projeto deve ser considerado como um documento vivo, que precisa ser continuamente desenvolvido ao longo do ciclo de vida do projeto.
- c) A alimentação de informações por parte do cliente, bem como da equipe de projeto irá reforçar o desempenho do processo de “*Briefing*” em projetos futuros.
- d) Um sistema para gerenciar as atividades de “*Briefing*” é necessário. Esse sistema deve responder à equipe de uma forma que agregue valor e elimine o esforço desnecessário para alcançar a satisfação do cliente, e permitir o gerenciamento dos pedidos de alteração do projeto, de modo a potencializar o alcance da satisfação pelo contratante dos serviços de projeto.

Segundo Svetoft (2006), o conceito de desenvolvimento dinâmico de “*Briefing*” identifica cinco marcos para avaliar o processo em todo o ciclo de vida do projeto. A lógica por trás da seleção desses marcos é conforme ao que se expõe nos parágrafos seguintes.

O Marco (1) vem no final de uma das etapas mais importantes, a fase de viabilidade, quando as exigências do cliente são identificadas e os estudos que lhe permitem decidir se quer prosseguir ou selecionar outro método de decisões prováveis são preparados. Este marco representa a base para comparar as versões posteriores das soluções de projeto com as atuais.

Por sua vez, o Marco (2) avalia o desenvolvimento do “*Briefing*” no final da fase de propostas concretas, momento em que as informações tornam-se mais palpáveis e o ritmo das mudanças é reduzido.

O Marco (3) vem no final do estágio de ação proposta, o que representa o fim do pré-período de construção e o início do período de construção, quando potenciais

fornecedores ou especialistas para a construção do projeto são identificados e avaliados.

A seu turno, o Marco (4) avalia o desenvolvimento do “*Briefing*” no final da construção, com o objetivo de se obter um *feedback*.

Quanto ao Marco (5), ele envolve a fase de conclusão de obra; momento no qual as inspeções finais ocorrem. Pode-se, então, avaliar o desenvolvimento do “*Briefing*”. As lições aprendidas em conjunto com o *feedback* dos usuários finais desempenham um papel importante na melhoria do processo de “*Briefing*” para o futuro projetos.

Vale ressaltar que alcançar a satisfação do cliente implica que o produto final deve corresponder ou exceder as expectativas daquele, bem como refletir suas necessidades.

Observe-se, ainda, que mudar o “*Briefing*” de projeto tem um impacto sobre o tempo de duração do mesmo, custo e qualidade, e teorias atuais de “*Briefing*” limitam o desenvolvimento do projeto em determinadas fases (SVETOFT, 2006).

Apesar desses impactos, alguns trabalhos da literatura e estudos de caso mostram que mudanças no “*Briefing*” de projeto permitem aos clientes o alcance de suas expectativas e o melhoramento do desempenho do projeto (MACEDO, 2007).

Segundo Macedo (2007), empresas de projeto manifestaram o desejo de melhorar e compreender as necessidades dos clientes. Os resultados positivos desses esforços serão melhores produtos, clientes mais satisfeitos e uma melhor imagem da empresa.

Complementando a ideia anterior, o diálogo entre cliente e profissional se torna útil em função do processo criativo, para definir diretrizes de projeto, fazendo com que essa etapa acabe levando um tempo maior, componente este que representa dinheiro para o cliente, que atribui valor a isso (MACEDO, 2007).

Ainda sobre a etapa de “*Briefing*”, as equipes de profissionais tendem a cumprir os requisitos dos usuários e discuti-los em seguida para conseguirem traduzi-los em desenhos e projetos. Porém, envolver demasiadamente o usuário no processo de projeto levanta questões sobre as relações que envolvem funções, poder, conhecimento, competência e quem é o responsável pelas decisões (MACEDO, 2007).

Estudos conduzidos por Elisabeth Hornyánsky e Dalholm (2000) indicaram que o arquiteto deve refletir sobre como comunicar se com os clientes e em que medida tanto o arquiteto como os usuários devem depositar confiança um no outro, ao longo do processo de projeto.

De acordo com Ottoson (1999), os projetistas exigem a entrada de dados antes e durante o processo de desenvolvimento, a fim de identificar e satisfazer as demandas dos usuários.

No entanto, a confiabilidade desses dados difere de acordo com o método de coleta, pois se pode trabalhar com informações superficiais ou informações profundas, gerando, assim, produtos com níveis de satisfação diferentes, mas compatíveis com os métodos utilizados (OTTOSON, 1999).

Sendo assim, Ottoson (1999) relata que arquitetos e profissionais que conduzem o “*Briefing*” precisam estar mais bem informados sobre:

- a) Como conduzir uma discussão a fim de captar as necessidades dos clientes e como combinar seu conhecimento prévio a elas;
- b) Como adquirir ferramentas durante a sua formação para melhor atender essas situações;
- c) Como promover novas atitudes em relação às questões da condução do “*Briefing*” e da responsabilidade de ser uma parte importante da criação do ambiente construído e cotidiano das pessoas.

2.7 Algumas considerações sobre o processo de “*Briefing*”

O “*Briefing*” é uma estrutura pragmática, aplicada e adaptada pela experiência de quem o produz. A revisão de literatura tem destacado a importância da definição funcional, da comunicação, da dinâmica de equipes, cultura, ética, decisão e teoria organizacional; além de quadros de gestão técnica, das mudanças, do conhecimento, do valor, do conflito de risco e gestão de instalações que se entrelaçarem com o processo (BARRETT et al.,1999).

O autor do “*Briefing*” deve compreender as dimensões estratégicas de mudança organizacional do cliente e definir uma estratégia explícita para o projeto, através da compreensão do conceito, e a equipe de projeto, a seu turno, naturalmente preenche os vazios de informação e faz seus próprios pressupostos para fornecer características técnicas importantes para o projeto. Ademais, pode ser conveniente para a equipe obter uma visão alternativa e ignorar as questões estratégicas das partes interessadas (KELLY et al, 2003).

O processo deve ser útil, flexível, organizado, sensível ao cliente e às necessidades dos *stakeholders*, proporcionando soluções eficazes, eficientes e inovadoras (KAMARA; ANUMBA, 2001).

A equipe de “*Briefing*” é um conjunto focado e integrado, composto por indivíduos dispostos a sacrificar o individualismo em prol do coletivismo (BELBIN, 1993; COOK, 1997; HELLRIEGEL et al, 1998). Com isso, é importante assegurar uma representação adequada do cliente para atender às suas necessidades e evitar distorções no “*Briefing*”.

O processo, pois, deve levar em conta que a equipe pode ser formada por diferentes tipos de organizações com diferentes critérios de sucesso. Uma boa equipe de “*Briefing*” não deve se limitar a apenas um método de tomada de decisão e deve operar na forma de contingência, alterando métodos para melhor atender o problema (HUT; MOLLEMAN, 1998; SCHERMERHORN et al, 2003).

O processo é essencialmente um “*Briefing*” de comunicação, em que a escuta ativa deve ser incentivada para permitir um livre fluxo da comunicação (BARRETT; STANLEY, 1999; MILLER, 2003).

A equipe de “*Briefing*” pode encontrar problemas éticos que afetam a tomada de decisão no processo, sendo necessário considerar os interesses das partes primárias e secundárias, mantendo-se, pois, um equilíbrio (BODDY, 2002; CARROLL, 1993).

Cabe, ainda, a essa mesma equipe reconhecer que as pessoas estão no centro de qualquer processo de mudança. Portanto, a comunicação e o envolvimento são áreas fundamentais para garantir o sucesso das mudanças de gestão. E as áreas-chave são: educação, formação, comunicação da equipe e desenvolvimento de liderança (DENTON, 1996; DALY, 2002).

Kelly (2003) comenta que a característica mais marcante sobre o processo é a de que as competências necessárias em cada etapa são diferentes. Na primeira fase, a unidade de tomada de decisão requer um entendimento da organização do cliente e o único aconselhamento deve se dar sobre as questões que dizem respeito à indústria da construção (KELLY et al, 2003).

Na segunda etapa, as decisões exigem uma compreensão mais detalhada do funcionamento e das características da instalação proposta, e isso gera implicações na construção. Isso sugere que deveria haver duas equipes de “*Briefing*”, cada uma composta por indivíduos com conhecimentos pertinentes para cada fase (KELLY et al., 2003).

Segundo Ryd e Malmqvist (2003), a atividade de “*Briefing*” visa ao desenvolvimento de uma abordagem inovadora para capturar os requisitos necessários à feitura de projetos de construção, com a finalidade de superar as restrições do processo de coleta de dados. Tem como objetivo, portanto, desenvolver ferramentas práticas de colaboração que apoiem e facilitem a compreensão e aplicação dos requisitos do cliente, criando um processo inovador. Essas ferramentas ajudam a reduzir incertezas e problemas futuros por causa de questões que afetam o ciclo de vida de uma edificação (RYD; MALMQVIST, 2003).

A ênfase está, dessa forma, no “*Briefing*” estratégico. Seus processos capturam a missão da organização, sua visão e seus valores, bem como cabe a esse instrumento orientar o processo de escolha por alternativas que satisfaçam a direção estratégica das empresas (RYD; MALMQVIST, 2003).

Uma abordagem para essas fases iniciais do projeto é a análise de necessidades estratégicas. A criação e a identificação de indicadores de desempenho pelo usuário guiam o processo de desenvolvimento do mesmo, porém uma série de abordagens foi desenvolvida para auxiliar na criação de estratégias alternativas, durante o desenvolvimento dos estágios iniciais de concepção do projeto (BEST; VALENCE, 1999).

Essas abordagens preparam uma declaração clara e funcional dos requisitos do projeto, em termos de desempenho, segundo o cliente e grupos de usuários. O “*Briefing*” estratégico pode, assim, fornecer uma base sólida para a documentação das

necessidades do projeto e promover o desenvolvimento do mesmo (BEST; VALENCE, 1999).

Todavia, não há regras estabelecidas para se redigir um “*Briefing*”. O mais importante é tratá-lo como um documento, certificando-se de que um cliente e a equipe de projeto estão de acordo com o mesmo. Com isso, evita-se a perda de informações, além de, por meio dessa medida, serem obstados desvios no projeto final (KELLY et al, 1992).

Assim, os pontos básicos, vitais, para o apoio do “*Briefing*”, relativamente aos clientes, devem ser:

- a) Facilitar a comunicação e a compreensão dos objetivos do cliente, mas também atuar como um mecanismo para capturar, preparar e identificar as informações estratégicas, táticas e operacionais dos requisitos de projeto;
- b) Incluir sistemas de acompanhamento dos trabalhos de “*Briefing*” e não apenas objetivos finais. Isso cria uma melhor possibilidade de captação e retificação dos dados que não estão claros;
- c) Contribuir para uma participação mais ativa e criativa de todos;
- d) Facilitar a estruturação e priorização das necessidades do cliente;
- e) Apoiar as discussões sobre alternativas e possíveis soluções conceituais;
- f) Apoio à tradução dos requisitos do cliente em informações mensuráveis;
- g) Gestão de lidar com mudanças;
- h) Apoio às especificações técnicas dos desejos do cliente, com o objetivo de estabelecer condições criativas para que os projetistas gerem melhores condições físicas que suportam os objetivos de negócio do cliente;
- i) Apoio de diferentes tipos de processos de “*Briefing*”, como estratégico, tático e o operacional (KELLY et al, 1992).

Seria vantajoso se ferramentas de informação contribuíssem para uma melhor compreensão e integração das exigências do cliente, atuando de forma a convalidar definições explícitas e promover a melhoria da comunicação dos requisitos do cliente,

além de expectativas em relação à instalação de um projeto de planejamento (PARSHALL, 2001; DUERK, 1993).

Para a melhoria da prática do “*Briefing*”, é importante perceber que os arquitetos não produzem um bom projeto quando os clientes não são claros sobre o que querem. Com isso, esses profissionais procuram elaborar roteiros com questionamentos lógicos a respeito do “*Briefing*”, abordando questões sobre qual a tipologia do empreendimento, o cliente final, o local da obra, prazos, custos e metodologias de trabalho (HEINTZ; OVERGAARD, 2007).

O “*Briefing*” estratégico brota das necessidades operacionais, mas também tem uma perspectiva longa e centra-se sobre os planos de operação estratégica de desenvolvimento e suas perspectivas (PRINS et al., 2006).

Note-se, contudo, que ainda não foi elaborado qualquer método de processo de “*Briefing*”. No entanto, projetistas começam a renovar os seus métodos para as fases iniciais do processo de construção. Vários participantes dos estudos de caso enfatizaram a importância do pensamento criativo e construtivo como a base para um processo de “*Briefing*” de sucesso (PRINS et al., 2006).

Vale destacar, neste ponto, que a confiança é um pré-requisito para um processo construtivo de especificação para o desenvolvimento. Além disso, ela é necessária para que as pessoas sejam capazes de desabafar suas divergências e prioridades em períodos de incerteza, sem correr o risco de um impasse (PRINS et al., 2006).

Essas, pois, são algumas das qualidades pessoais que são extremamente importantes para fazer o processo funcionar. Se não houver confiança, por exemplo, então não haverá “atitude”.

Complementando o que se estava dizer acerca da inexistência de um método específico para o processo de “*Briefing*”, pode-se analisar que os arquitetos buscam informações cruciais para encontrar o seu processo de projeto, mas nem sempre estão satisfeitos com os documentos de instruções com que eles têm que trabalhar (BLYTH; WORTHINGTON, 2001; RYD; FRISTEDT, 2007).

Baseado nisso, podem-se formular as seguintes recomendações para a melhoria dos processos de informação e documentos de “*Briefing*” (BLYTH; WORTHINGTON, 2001; RYD; FRISTEDT, 2007):

- a) Dar aos arquitetos a oportunidade de comentar o “*Briefing*”: o planejamento do projeto deve conter uma “fase de diálogo”, em que o arquiteto deve estudar o “*briefing*” e discutir seu conteúdo com o cliente;
- b) O “*Briefing*” deve apresentar consistência e integridade, especialmente em projetos de grande escala com sumários volumosos. Ler e analisar o resumo antes de ser finalizado economiza inúmeras frustrações e problemas de comunicação com o arquiteto mais tarde no processo;
- c) Ser claro sobre a essência das prioridades do projeto: é imprescindível fazer uma explícita distinção entre as necessidades estratégicas ou ambições, por exemplo, a viabilidade técnica e requisitos pormenorizados. A distinção entre um “*Briefing*” estratégico de um pequeno projeto e um “*Briefing*” extenso pode ser útil para enfatizar o processo de refinamento das informações, levando a uma expressão geral das soluções particulares de cada caso (BLYTH; WORTHINGTON, 2001; RYD; FRISTEDT, 2007);
- d) O “*Briefing*” precisa ser claro sobre o status dos requisitos: deixar evidente quais os requisitos fixos e quais os flexíveis, onde estão as incertezas e como lidar com mudanças no “*Briefing*”;
- e) Ter foco nas exigências exclusivas ou específicas do projeto: não copiar o conteúdo de normas genéricas; em vez disso, deixar claro o sentido do edifício, pois ele é diferente do padrão;
- f) Incluir não só elementos quantitativos, mas também requisitos qualitativos: dados sobre metragens e níveis de temperatura são importantes, mas devem ser pensados dentro da história que traça a acomodação das necessidades do cliente;
- g) Não hesitar em incluir informações sobre a cultura, atitudes, ambições e desejos dos clientes e usuários, atividades e processos de negócios, cenários, as descrições das situações do cotidiano, além de ser importante a presença de demonstrações feitas pelos utilizadores das instalações existentes. Isso pode ser útil para transmitir a sensação de dados essenciais

para o arquiteto como ponto de partida para o projeto (HEINTZ; OVERGAARD 2007).

Kelly (1992) afirma que a característica mais marcante sobre o processo de “*Briefing*” é que as competências em cada etapa são diferentes, pois, em uma primeira fase, as tomadas de decisão requerem um entendimento organizacional do cliente.

Na segunda fase, as decisões já foram tomadas, gerando, pois, implicações na construção. Isso sugere que deveria haver, portanto, duas equipes de “*Briefing*”, cada qual composta por pessoas e conhecimentos pertinentes para cada fase (KELLY et al., 2003).

O formato e o conteúdo dos documentos de “*Briefing*”, segundo os arquitetos, seriam ideais se fossem simples e compreensíveis, mostrando as distinções entre os requisitos de importância primária e secundária (KELLY, 1992).

Nota-se, além disso, que a falta de padronização do documento de “*Briefing*” é um grande problema. Na percepção dos profissionais, as necessidades estratégicas (ambições do cliente) são ignoradas pela sobrecarga de especificações técnicas (KELLY, 1992).

Outro ponto sobre a dificuldade desse instrumento diz respeito à ausência de informações de cunho financeiro, embora quase todos os manuais sobre “*Briefing*” incluam informações sobre o orçamento (KELLY, 1992).

Um tema de debate constante se verifica na medida em que o “*Briefing*” tem que ser explícito sobre as preferências do cliente. A maioria dos profissionais afirma que o cliente deve ser uma parte integrante do “*Briefing*”, no que tange a metas em questões estéticas (KAMARA; ANUMBA, 2001). Ao mesmo tempo, reconhecem que essas metas são complicadas de ser expressadas em palavras, utilizando-se os profissionais, pois, de outros recursos, como uso de imagens.

Com isso, consegue-se revelar os problemas mais frequentes do “*Briefing*”, que partem da falta de um quadro de reuniões abrangente. Entretanto, pesquisadores sugerem que o quadro geral de reuniões deveria analisar um número maior de critérios de projeto, para que fosse mais adequadamente buscada a satisfação do cliente; isso, diga-se, juntamente com a necessidade de gerenciar os pedidos de mudança de

projetos (NEWMAN et al., 1981; MacPHERSON et al., 1992; BARRETT; STANLEY, 1999; KAMARA; ANUMBA, 2001).

Segundo Smith (2004), o processo de “*Briefing*” precisa ser considerado como um processo que se estende por todo o ciclo de vida do projeto. E o resumo do projeto, conseqüentemente, deve ser considerado como um documento vivo em constante evolução e adaptação, de forma inovadora, para o desenvolvimento de soluções de projeto.

Considerados esses aspectos, pergunta-se: Por que os documentos de “*Briefing*” não são adequados?

O pressuposto por trás dessa questão é que não é o processo de “*Briefing*” em si que deve ser questionado, mas a natureza dos documentos informativos que são gerados.

Resultados provisórios à indagação proposta consistem em observações realizadas sobre o uso de documentos de “*Briefing*” nos quais existem recomendações para o melhoramento dos mesmos (Lemma; Giretti; Ansuini, 1997).

Um ponto importante segundo Shen, Chung e Hui (2004) é que documentos de “*Briefing*” podem ser melhorados não somente mediante a análise dos requisitos técnicos dos espaços referidos, mas também a investigação instaurada sobre a desejada sensação desses espaços e sobre as atividades realizadas, levando em consideração o indivíduo e os espaços elaborados em projeto como um todo.

No entanto, o “*Briefing*” ainda é considerado como um ponto fraco no desenvolvimento do produto (BARRETT; HUDSON; STANLEY, 1999).

Segundo Barret, Hudson e Stanley (1999), um dos problemas recorrentes é que o arquiteto começa a desenvolver o produto muito cedo, com poucas informações sobre os requisitos dos clientes. Outra questão é o fato de que a maioria dos profissionais desenvolve Programas de Necessidades a partir de suas experiências, fazendo com que esses programas se desenvolvam apenas sob o viés do profissional que o desenvolveu.

Com o aumento da complexidade do processo de desenvolvimento de empreendimentos da construção, o processo que gera o Programa de Necessidades

não pode ser simplesmente atribuído a um profissional, como, por exemplo, um arquiteto (KIVINIEMI; FISCHER, 2004).

De fato, Kiviniemi e Fischer (2004) afirmam que fatores como a quantidade e a complexidade das informações sobre empreendimentos, a necessidade dos projetistas de trabalharem simultaneamente em vários projetos e o fato de que diferentes agentes participam em cada uma das etapas do processo de desenvolvimento do projeto impossibilitam que os participantes do processo de projeto se lembrem de todos os requisitos relevantes e das relações entre eles, bem como das soluções de projeto.

2.8 Tendências envolvendo a atividade de “Briefing”

Uma das tendências no desenvolvimento do “*Briefing*” é definida brevemente por um modelo estrangeiro de elaboração de programas de necessidade que é apresentado na literatura recente.

O modelo a ser descrito é o Plano de Trabalho – RIBA, desenvolvido pelo *Royal Institute of British Architects* (RIBA). Esse plano descreve as atividades de avaliação e os requisitos do cliente até a pós-ocupação. Os estágios que o compõem também são usados para a nomeação de arquitetos, o que ajuda a identificar seus serviços de consultoria e indicar os recursos totais do plano (ESCOLA DE DESIGN ROYAL INSTITUTE OF BRITISH ARCHITECTS, 2004).

O plano é resumido em estágios que são realizados dentro do programa geral do projeto e necessitam de atenção desde o início do processo de projeto. O Plano de Trabalho – RIBA foi originalmente desenvolvido para organizar o processo de gestão e elaboração de projetos, além da administração de contratos de prestação de serviços em etapas de trabalho (ESCOLA DE DESIGN ROYAL INSTITUTE OF BRITISH ARCHITECTS, 2004).

A sequência dos estágios do trabalho pode variar para se adequar ao processo de projeto, e a explicação para cada estágio se resume nos seguintes parágrafos:

- a) No estágio A, são identificadas as necessidades dos clientes, seus objetivos, o produto a ser executado, bem como eventuais correções durante o desenvolvimento, além da elaboração de estudos de viabilidade para permitir que o cliente decida se deseja prosseguir;
- b) No estágio B, é desenvolvido o documento inicial de requisitos para o “*Briefing*”, contendo os principais requisitos e restrições. Além disso, faz-se a identificação do método de aquisição, procedimentos, estrutura organizacional e gama de consultores a serem contratados para o projeto;
- c) No estágio C, é realizada a complementação do “*Briefing*” com dados adicionais para concepção e elaboração do projeto, assim como a preparação do Design Concept, incluindo propostas preliminares para sistemas estruturais e serviços de construção, especificações de esboço e plano de custos preliminar;
- d) No estágio D, o desenvolvimento do projeto inclui sistemas estruturais e serviços de construção, além de especificações e esboço atualizado do plano de custos;
- e) No estágio E, é realizada a elaboração do projeto técnico e suas especificações, para coordenar os componentes e elementos do projeto, assim como são apresentadas as informações para os padrões legais e de segurança da construção;
- f) No estágio F, preparam-se as informações para a produção em nível de detalhes suficiente para permitir que uma solução de projeto seja obtida;
- g) No estágio G, ajusta-se a documentação do projeto em detalhes suficientes para permitir que uma proposta seja obtida em projeto;
- h) No estágio H, identificam-se e avaliam-se os potenciais contratantes e especialistas para o projeto;
- i) No estágio I, o contrato de construção emite informações para o contratante, de acordo com as soluções de projeto;

- j) No estágio J, é realizada a administração do contrato de construção para conclusão prática;
- k) No estágio K, é feita a administração do contrato de construção e, após a conclusão prática, realizam-se as inspeções finais. Isso, diga-se, além de auxiliar o usuário no período de ocupação inicial e realizar a revisão de desempenho do projeto em uso.

2.9 Posicionamento dos arquitetos quanto à realização do “*Briefing*”

Na maioria dos projetos, os arquitetos desenvolvem o “*Briefing*” com base em entrevistas com os utilizadores finais, além das discussões com os gestores dos recursos e agregação de conhecimentos provenientes de peritos externos (construtores) (CHERRY, 1999; BROWN, 2001). Tendem eles, então, a gastar muito tempo estudando e analisando o “*Briefing*”. Esses profissionais, a seu turno, sentem que tais documentos são muitas vezes inadequados quanto à quantidade e a qualidade dos dados coletados (CHERRY, 1999; BROWN, 2001).

Os arquitetos, portanto, face à percepção dessa insuficiência, procuram normalmente informações adicionais junto a seus clientes, e isso se traduz em uma duplicação do esforço que já tenha sido feito para a confecção do “*Briefing*” (HEINTZ; OVERGAARD, 2007).

E, como complementação, a essas informações adicionais, segundo Heintz e Overgaard, (2007) um tema de debate entre os arquitetos se dá quanto à mensuração do grau em que um documento de “*Briefing*” necessita ser explícito sobre as preferências do cliente no que diz respeito a estilo de arquitetura ou estética.

Ao mesmo tempo, esses profissionais reconhecem que ambições arquitetônicas são difíceis de expressar em palavras, podendo ser utilizados, como dito alhures, outros recursos para ilustrar esses requisitos tão subjetivos (RYD, 2003).

Entrementes, os profissionais mencionam que, quando tentam estabelecer um diálogo direto com os utilizadores e clientes, mesmo que eles não devam fazê-lo em alguns projetos, acreditam que esse contato direto com os usuários é necessário para começar uma organização das ambições e prioridades dos mesmos (RYD, 2003). Os

arquitetos interpretam a comunicação direta como um meio para testar o nível de entendimento do documento de “*Briefing*”. Além disso, o conteúdo do instrumento nem sempre é realista, como se dá, por exemplo, na situação em que não coincida com o orçamento do cliente. Em tais casos, um diálogo direto entre arquiteto e cliente é absolutamente necessário (RYD, 2003).

Esse problema pode ser atribuído às inadequações do processo convencional de “*Briefing*”, incluindo, entre outros, a falta de um método estruturado e sistemático, a existência de um foco inadequado no cliente, o pouco uso de tecnologia da informação, a ausência de mecanismos aptos à análise racional do projeto e a pobre rastreabilidade dos requisitos dos clientes ao longo do ciclo de vida do empreendimento (RYD, 2003).

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo apresenta o ponto de vista com base no qual a pesquisa foi estruturada, qual linha de raciocínio foi utilizada, bem como o método empregado.

3.1 Abordagem da pesquisa

Segundo Silva e Menezes (2001), existem várias formas para se delinear uma pesquisa. A escolha do método para a elaboração do trabalho segue os seguintes critérios:

1- Quanto à natureza:

Pesquisa Aplicada: Objetiva gerar conhecimentos para a aplicação prática, a fim de se solucionarem problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais (SILVA; MENEZES, 2001).

2- Quanto à forma de abordagem do problema:

Pesquisa Qualitativa: Relação de dinamismo entre o mundo real e o agente. É um vínculo inseparável entre partes objetivas e subjetivas quanto aos dados coletados, cujas conclusões não são traduzidas em números. A interpretação e a análise não necessitam do uso de técnicas de pesquisa quantitativa. O ambiente é a fonte de coleta de dados e o pesquisador é instrumento-chave no processo. É designada como uma pesquisa descritiva, e pesquisadores analisam seus dados de forma a incitar seus significados, que são focos da pesquisa (SILVA; MENEZES, 2001).

3- Quanto aos objetivos:

Segundo Gil (1991), a Pesquisa Exploratória proporciona o conhecimento do problema, visando torná-lo claro, a fim de construir hipóteses. Conta com suporte teórico, bibliográfico e entrevistas com pessoas experientes, além de análise de exemplos para uma maior compreensão.

4- Quanto aos procedimentos técnicos Gil (1991):

Pesquisa Bibliográfica: Feita a partir de material previamente publicado, constituído principalmente de livros, artigos e, atualmente, com material coletado na internet;

Levantamento: Realizado quando a pesquisa requer interrogação direta das pessoas; situações em que comportamentos e práticas são de interesse;

Estudo de Caso: Estudo aprofundado de objetos cujo conhecimento aprofundado seja viável.

Em suma, o presente trabalho é fundamentado sobre estudo de caso, análise de documentos, de rotinas quanto ao processo de projeto e documentação bibliográfica. No estudo de caso, os dados foram coletados a partir das seguintes fontes de evidência:

- a) Observação direta;
- b) Entrevistas.

3.2 Estratégias e métodos de pesquisa

Neste tópico, será explicado como as fontes de evidência indicadas acima foram utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho.

A observação direta registra situações de interação entre agentes do processo, bem como cuida de viabilizar o registro de dificuldades e problemas que emergem das interações, além de tornar viável desvelar possíveis origens destes.

No que diz respeito ao presente estudo, a observação direta se deu sobre a fase de “*Briefing*” do projeto. A observação dessa fase em um período parcial foi realizada em contexto real, mas não se caracteriza como estudo de caso, pois não atua de modo a promover um estudo aprofundado do período em questão.

As entrevistas ampliam a compreensão do processo e levantam informações de eventuais causas dos problemas e dificuldades decorrentes de todo o processo de projeto, do gerenciamento dos projetos e principalmente da atividade de “*Briefing*”.

O questionário aplicado sistematiza a descrição e a identificação do conjunto pesquisado. Em relação a esse questionário, Yin (2003) alerta para a dificuldade de sua confecção, pois pode gerar um documento “volumoso e de difícil leitura”. Algumas medidas devem, pois, ser tomadas, tais como:

- a) Organização das informações relevantes, esquematizando-as e utilizando anexos;
- b) Caracterização de conceitos ou estruturas de conhecimento comum;
- c) Análise sobre quadros-resumo e gráficos;
- d) Notas de rodapé para facilitar a continuidade de raciocínio e fluidez na leitura do texto.

A pesquisa com o caráter qualitativo fundamenta-se no trabalho de campo e na análise dos documentos. Apesar de questionar com base em “qual”, “como” e “por quê”, com o escopo de identificar os aspectos gerais do problema em questão, o estudo fica aquém de ser denominado “estudo de caso”, pois não utiliza diversos métodos de investigação simultaneamente sobre o fenômeno estudado (YIN, 2003).

De forma resumida, pode-se dizer que não se torna necessária a quantificação da observação direta para a complementação dos resultados na análise de dados. Esse procedimento possibilita – mesmo que de forma restrita – a comparação de técnicas diferentes para identificar as características, os procedimentos e os problemas do tema estudado.

A posição do pesquisador, nesse caso, foi passiva e teve o objetivo somente de registrar com fidelidade os acontecimentos do contexto e comentários dos agentes envolvidos na pesquisa.

3.3 Estudo de Caso

O estudo de caso objetiva a complementação das informações provenientes dos documentos e da revisão bibliográfica. As questões prévias à elaboração do estudo são mencionadas a seguir:

a) Como os escritórios conduzem e processam o “*Briefing*”, e em que medida seguem as diretrizes e práticas apontadas na literatura?

Os escritórios de pequeno porte de projeto de arquitetura conduzem e processam o “*Briefing*” de maneira informal e sem padrões para os documentos de coleta de dados. Poucas diretrizes mencionadas na revisão são adotadas, por motivos particulares a cada empresa, surgindo, assim, o ponto-chave dos estudos realizados no presente trabalho.

b) Diante do porte das empresas analisadas, seria necessário o estudo de seus processos de projeto e como manuseiam seus documentos?

Independente do porte da empresa, esse tipo de estudo se faz necessário quando se analisa como os documentos internos das mesmas são organizados. Afinal, sem esses documentos o processo de projetos perde em formalidade e objetividade, o que torna o trabalho – tanto dos arquitetos quanto do pesquisador – algo superficial e inconsistente.

3.4 Questionário

A entrevista é semiestruturada, pois conta com questionário que caracteriza as empresas entrevistadas e suas metodologias de trabalho, focando a atividade de “*Briefing*”. As entrevistas em conjunto com o questionário caracterizam a organização, seu sistema de gestão do processo de projetos, como conduzem as reuniões com os clientes e equipe de projeto, como atuam quanto à atividade de “*Briefing*” e como mapeiam seus processos. Portanto, o processo de estudo foi composto de perguntas abertas.

Sendo assim, as variáveis foram organizadas desde a Caracterização das Empresas ao tópico que trata do Mapeamento dos Processos, e as variáveis descritivas foram, por sua vez, organizadas em tabelas e detalhadas em texto corrido no capítulo de Estudo de Caso.

O questionário adotado se encontra no ANEXO 01.

3.5 Entrevistas

As entrevistas, sejam elas estruturadas ou semiestruturadas, devem estar centradas na descrição de como as atividades estudadas são conduzidas, através da experiência do projetista nas diversas etapas envolvidas e principalmente nas etapas de estudo.

A condução da entrevista visa obter informações que permitam identificar as dependências existentes nas atividades do processo de projeto. As questões abertas obtêm as questões relevantes, do ponto de vista do conjunto (DUARTE, 2000).

Os riscos da entrevista semiestruturada são:

- a) Perda de veracidade das informações. A consistência não é dada pela amplitude do trabalho ou volume capturado de informações;
- b) Incerteza quanto à fidedignidade das informações do entrevistado em relação ao processo de fato;
- c) Incerteza quanto à fidedignidade das informações do entrevistador, em relação às respostas e colocações do entrevistado.

Com relação à estratégia de elaboração das entrevistas e controle das informações, alguns aspectos podem ser considerados:

- a) Levantamento inicial junto às fontes documentais (temática e bibliográfica), com o objetivo de obter informações quanto a “o que” e “como” investigar;
- b) Organização das questões da entrevista em blocos temáticos, elaborados a partir da revisão bibliográfica;
- c) A entrevista aberta semiestruturada foi escolhida para não eliminar a possibilidade de desviar para algum fator não classificado.

3.6 Observação Direta

Foi observada a rotina de trabalho de algumas empresas estudadas durante um período parcial nas fases iniciais do processo de projeto (Entrevista Inicial com o cliente e a Concepção de projeto). O período foi caracterizado como etapa inicial.

A observação pode ser caracterizada como não estruturada, desenvolvida em contexto real, com o objetivo de alcançar um registro fiel dos fatos ocorridos. Esse exercício gerou um esforço posterior para gerar categorias de análise.

3.7 Análise de documentos

Inicialmente, a documentação bibliográfica foi situada conforme o assunto predominante do capítulo. Em momento posterior, porém, à medida que a revisão se desenvolvia, a fonte passava a se tornar mais familiar, sendo, pois, utilizada em partes diversas do trabalho, o que gerou dificuldades de reavaliar o conteúdo das notas de rodapé.

As informações coletadas nas entrevistas enriquecem a fonte bibliográfica, pois a oralidade das entrevistas e debates mostra de forma clara as inseguranças, os problemas e as vantagens enfrentados na atividade de “*Briefing*”.

A identificação das tendências envolvendo a atividade de “*Briefing*”, o método como são conduzidas as reuniões com os clientes e o tratamento dos documentos são realizados mediante os estudos da literatura e pesquisa em artigos. O ponto crucial identificado dizia respeito a como compilar a pesquisa bibliográfica, selecionando e orientando as referências nacionais e internacionais.

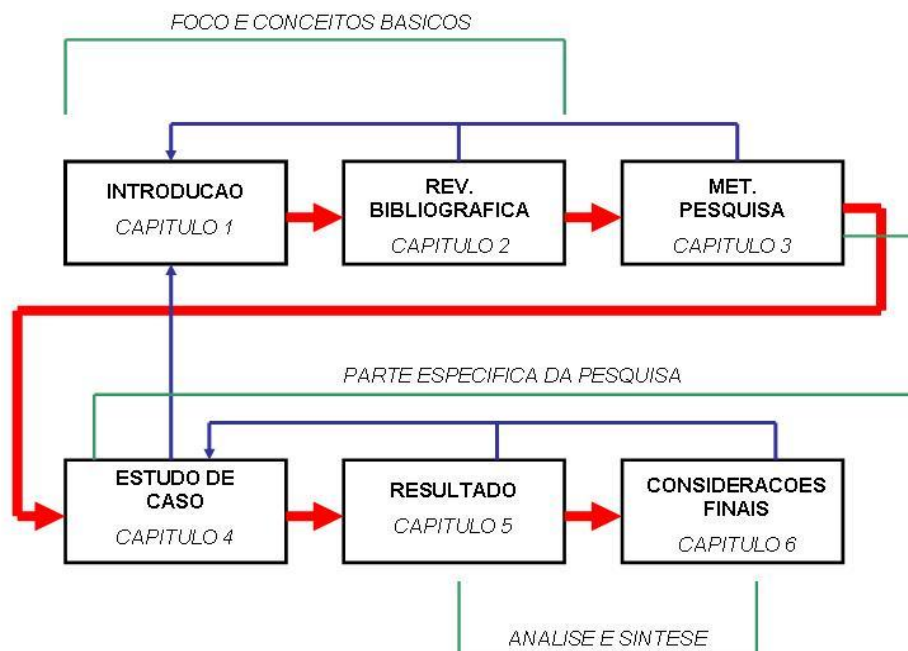
A revisão bibliográfica foi orientada ao longo do desenvolvimento das disciplinas do Mestrado em Construção Civil da UFMG, e por relações encontradas a partir dos trabalhos na disciplina de Gestão de Projetos. Essa revisão foi realizada com experiência em estudos de caso, métodos e ferramentas de gestão de projetos.

3.8 Delineamento da pesquisa

O diagrama abaixo ilustra o esquema de andamento da pesquisa realizada. Representa também a sequência de revisões no conteúdo, à medida que o trabalho

avançava. A pesquisa e o relatório são processos que progridem com o tempo, sem estar em um formato linear.

Figura 2 – Fluxograma das partes da dissertação



FONTE: Adaptado pela autora a partir de SÁNCHEZ, 2008, p.193

3.9 Noções-chave da pesquisa

Com intenção de indicar as partes importantes na atividade de “*Briefing*” dentro do estudo de caso, segue uma análise comparativa entre as empresas estudadas com base na qual foram elaborados os seguintes tópicos:

- Quanto ao processo de formalização da atividade (foco na coleta e arquivamento dos dados);

- b) Quanto ao documento do Contrato (foco nas informações iniciais abordadas nesse documento);
- c) Quanto à postura do arquiteto frente à atividade de “*Briefing*” (foco na metodologia);
- d) Quanto à condução das reuniões com os clientes (foco no documento de “*Briefing*”);
- e) Quanto às questões iniciais (foco na concepção de projeto);
- f) Quanto às etapas e atividades decorrentes do “*Briefing*” (foco nas informações processadas e seguimento do processo de projetos).

Com isso, a utilização dessas noções-chave é comentada e apontada no capítulo seguinte de forma detalhada, visando compreender como cada empresa trata a atividade de “*Briefing*” no processo de projetos.

4.0 Definição de Estudo de Caso

O Método do Estudo de Caso “não é uma técnica específica. É um meio de organizar dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado” (GOODE & HATT, 1969, p.422).

De acordo com Bonoma (1985), o método de estudo de caso tem sido considerado como um recurso pedagógico, para se gerar “*insights*” exploratórios, e, apesar de suas limitações, tem tido uso extensivo em pesquisas, além de ser usado na elaboração de teses e dissertações.

O método de estudo de caso apresenta vantagens e desvantagens que devem ser analisadas de acordo com cada problema a ser resolvido, com as perguntas a serem respondidas, tendo, ainda, em mente o controle do pesquisador sobre o comportamento que seus questionamentos provocam e foco na atualidade.

De um modo específico, o método de estudo de caso serve para responder às questões “como” e “por quê”, que são questões explicativas e tratam de relações operacionais que ocorrem ao longo do tempo, mais do que de maneira frequencial ou incidental.

Os objetivos do estudo de caso, segundo McClintock, citado por Bressan (2000), são:

- 1) Capturar o esquema de referência e a definição da situação de participante;
- 2) Permitir um exame detalhado do processo organizacional;
- 3) Esclarecer aqueles fatores particulares ao caso que podem levar a um maior entendimento da causalidade.

Bonoma (1985) diz que, ao se tratar dos objetivos da coleta de dados, coloca-se como objetivos do estudo de caso não a quantificação dos dados, mas a descrição, classificação, desenvolvimento teórico e o teste limitado da teoria. Em suma, o objetivo é a compreensão.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Critério de escolha dos casos

As empresas participantes do estudo inicial foram escolhidas com base nos seguintes critérios: porte, localização e nicho de mercado.

Segundo Cambiaghi (2003), a maioria das empresas de projeto no Brasil é de pequeno porte, e são estas que possuem inúmeras dificuldades em relação aos sistemas de gestão, influenciadas por vários fatores, tais como: despreparo dos gestores, recursos financeiros escassos, pouco apoio governamental e acesso restrito às novas ferramentas de gestão.

Procurou-se, neste estudo, selecionar empresas de pequeno porte de projeto de arquitetura, assim qualificadas pelo SEBRAE e com nicho de mercado voltado para o ramo residencial, ainda que as empresas possam também atuar em outros setores. Ademais, como foco da pesquisa, a análise junto a essas empresas foi particularmente voltada para o intuito de conhecer seu processo de “*Briefing*” (Programa de Necessidades) e perceber como esse instrumento é encarado dentro da empresa, no momento da projeção.

Foram estudadas seis empresas de projeto, e, seguindo os preceitos da metodologia utilizada para o estudo de caso, serão apresentados os dados que contribuem para o entendimento do processo de “*Briefing*” dentro das mesmas, evitando-se relatórios extensos.

Inicialmente é apresentada, neste capítulo, a caracterização das empresas de projeto e sua evolução até a data das entrevistas. Note-se que as empresas estudadas são empresas de pequeno porte de projeto de arquitetura, e em sua maioria realizam projetos residenciais, comerciais e institucionais. Algumas dedicam-se também ao Gerenciamento de Obras, ao passo que outras somente trabalham com a confecção dos projetos solicitados pelos clientes.

Apesar de que os estudos de caso não pretendem fornecer uma interpretação que se estenda a um universo maior de empresas de projeto, cabe levantar a hipótese de que as empresas estudadas sejam, em parte, representativas de um número

significativo de empresas de pequeno porte de arquitetura, e de como atuam seus profissionais, como interagem com o mercado e desenvolvem o processo de projeto.

Os clientes desses escritórios, a seu turno, são bastante diversificados. Na sua maior parte, eles contratam projetos para residências unifamiliares; no entanto, alguns escritórios desenvolvem também, como comentado acima, o gerenciamento de obras e acompanhamento das mesmas.

As empresas apresentam um quadro de clientes diversificado, assim como seus parceiros de trabalho com quem contam na confecção de projetos complementares e mão de obra para a execução dos projetos. Essas empresas possuem um quadro reduzido de profissionais, porém com estrutura hierárquica definida.

O tema que se foca neste capítulo é aquele que diz respeito a como os profissionais desses escritórios realizam a atividade de “*Briefing*”. Adicionalmente, investiga-se como esses agentes realizam suas reuniões com os clientes, como coletam dados, como promovem o tratamento dos dados e como confeccionam os documentos internos, a fim de conceberem o projeto da maneira mais específica e eficaz possível, sem que o mesmo passe por inúmeras revisões.

Na sequência, faz-se uma análise do processo de projeto e de como se realiza a elaboração do Programa de Necessidades das empresas estudadas, terminando, enfim, com uma análise comparativa das mesmas.

4.2 Caracterização das empresas estudadas, abrangendo seu processo gerencial, projetual e “*Briefing*”

Um quadro comparativo mostrando as principais características das empresas que foram objeto do estudo de caso é apresentado na sequência (QUAD. 4). As informações são comentadas ao longo da análise que é feita sobre cada empresa.

Quadro 4 – Características das Empresas

Empresa	Localização e ano de fundação	Tipo de projetos	Perfil dos Clientes	Equipe de Projeto	Outras Características
A	Itaúna – MG 2005	Arquitetônico: Residencial Interiores	Clientes pessoa física. Procuram por projetos residenciais unifamiliares. Baixo a alto padrão.	Arquiteta-titular. Arquiteta contratada	Sistema de gestão de projeto não formalizado. Workflow informal, Gerenciamento de obras. “ <i>Briefing</i> ” informal sem padronização. Reuniões conduzidas pelas Arquitetas. Uso de cadastro de visitas. Utilização de contrato de Prestação de Serviços.
B	Abaeté – MG Década de 90	Arquitetônico: Residencial Comercial Institucional Interiores Paisagístico Luminotécnico	Clientes pessoa física provenientes do município de Abaeté e região. Baixo a alto padrão.	Arquiteto sócio majoritário. Arquiteta sócia minoritária. Estagiários Secretária.	Produz projetos de baixo a alto padrão. Atividades administrativas padronizadas. Parcerias e projetos complementares terceirizados. Não possui sistema colaborativo de compartilhamento de informações. Workflow simplificado. “ <i>Briefing</i> ” informal sem padronização.
C	Bambuú – MG 2008	Arquitetônico: Residencial Comercial Institucional Hidráulico Elétrico Paisagismo Luminotécnico	Clientes pessoa física provenientes do município de Bambuú e região. Baixo a alto padrão.	Arquiteta	Não é juridicamente constituída. Profissional autônoma. Responsável pelo processo de projeto e sistema de gestão do mesmo. Workflow informal. Uso de atas de reunião com os clientes. “ <i>Briefing</i> ” sem padronização. A arquiteta conduz três reuniões com os clientes.

(continuação)

Empresa	Localização e ano de fundação	Tipo de projetos	Perfil dos Clientes	Equipe de Projeto	Outras Características
					Dados necessários à concepção de projeto são coletados de maneira simplificada, sem uso de formulários.
D	Itaúna – MG 1999	Arquitetônico: Residencial Interiores Comercial Paisagístico Luminotécnico	Clientes pessoa física. Procuram por projetos residenciais unifamiliares. Médio a alto padrão.	Arquiteta-titular. Arquiteta contratada.	Gestão de projetos de maneira informal. Modelo de Programa Básico como documento de “ <i>Briefing</i> ”. Terceirização de projetos complementares. Parcerias com mão de obra. Sistema colaborativo de compartilhamento de informações. Serviços de execução de obras. Acompanhamento de obras.
E	Belo Horizonte – MG 2008	Arquitetônico: Residencial Interiores Corporativos Comerciais	Clientes pessoa física e jurídica. Provenientes de todo o país. Médio a alto padrão.	Arquiteta sócia majoritária. Arquiteta sócia minoritária. Dois estagiários. Secretária.	Sistema de gestão de projetos e administrativo formalizados. Setor financeiro terceirizado. Terceirizam projetos complementares. Workflow delineado. Possuem documento de “ <i>Briefing</i> ”. Checklist de atividades de projeto.
F	Belo Horizonte – MG 1992	Arquitetônico: Residencial Corporativo Interiores Área de saúde	Clientes pessoa física e jurídica. Provenientes de todo o	Arquiteto-titular. Estagiário.	Terceiriza projetos complementares. Possui documento de “ <i>Briefing</i> ”. Workflow delineado. Processo de projetos forma-

(conclusão)

Empresa	Localização e ano de fundação	Tipo de projetos	Perfil dos Clientes	Equipe de Projeto	Outras Características
			país. Médio a alto padrão.		lizado. Conduz sozinho as reuniões com os clientes e equipe terceirizada de projetos.

Fonte: Elaborado pela autora.

EMPRESA A

A empresa está situada no município de Itaúna – MG, e foi fundada no ano de 2005. Desenvolve projetos de edifícios residenciais e projetos de interiores, além de executar o gerenciamento dos empreendimentos, incluindo a execução de orçamentos, e cronogramas de desembolso e execução.

A empresa realiza também o gerenciamento de algumas obras, mesmo que o correspondente projeto não seja de autoria de suas arquitetas. O empreendimento não executa projetos de grande porte, pois seu nicho de mercado se resume a obras de pequeno porte e em sua maioria residenciais unifamiliares. Isso decorre do fato de que existem, no município de Itaúna, escritórios que executam projetos de grande porte, daí não fornecer, a empresa ora sob análise, especial atenção a essa tipologia de projetos.

Seus clientes, na maior parte, procuram por projetos de médio a alto padrão, em condomínios fechados existentes na cidade.

A equipe de projeto da empresa se apresenta com um quadro de integrantes que se desdobra no seguinte formato: uma arquiteta-titular, uma arquiteta contratada, uma estagiária com experiência em CAD e uma secretária que se responsabiliza por tarefas administrativas.

Quanto ao sistema de gestão do processo de projeto, o escritório não possui procedimentos formalizados. Porém o processo adotado segue um formato adaptado à metodologia de trabalho das arquitetas. Os projetos são concebidos por essas profissionais no formato de croquis e, na sequência, são transmitidas as ideias e as

representações gráficas para a estagiária, que confecciona o anteprojeto em CAD. Assim são gerados os primeiros arquivos, os quais são nomeados segundo uma nomenclatura adaptada pelas arquitetas e arquivados em meio digital. A nomenclatura das pranchas de projeto segue o seguinte formato: **ARQ – Nome do cliente – ANT (fase do projeto) – DATA.**

As informações de projeto são compartilhadas com outros profissionais por meio de e-mails e fax. Os projetos, desde a fase de anteprojeto, são apresentados em sua forma impressa (Formato A1 e desenhos em escala) ao cliente, objetivando a compreensão nas primeiras reuniões com ele.

As arquitetas mencionaram nas entrevistas que é necessário o trabalho em parceria com outros profissionais, tais como: engenheiros civis, paisagistas, além de outros agentes capacitados que realizam os projetos complementares, sendo relevante, ainda, estabelecerem contato direto com profissionais responsáveis pela mão de obra, para trocas de informações relativas à execução da obra.

O planejamento do processo de projeto é feito de forma simplificada e sem modelos formais, pois os membros da equipe conhecem suas tarefas e em quais etapas participam, ficando a cargo das arquitetas distribuir as atividades e estipular as metas.

Essas metas se referem à quantificação do tempo que será gasto para a concepção e confecção dos projetos, quais as atividades que compõem o processo de projeto e como a equipe deverá se comportar quanto à tomada de decisões de projeto.

Quanto ao tratamento da sequência de trabalho (workflow), mesmo sendo realizado de maneira informal, ele se baseia no seguinte formato: a fase A compreende as atividades de concepção de projeto, momento em que são feitas a transformação dos dados fornecidos pelos clientes em informações de projeto e a elaboração de croquis e estudos iniciais, que são transmitidos à estagiária para a confecção do anteprojeto.

Na fase B, é realizado o anteprojeto, no qual consta o estudo preliminar do empreendimento. Nessa fase, os croquis são transferidos para o CAD, bem como são elaborados os desenhos técnicos pelos estagiários. As arquitetas convocam uma nova reunião com os clientes e apresentam as soluções de projeto (em média, duas opções).

Na fase C, é feito o Projeto Básico, que demonstra as informações técnicas da edificação e seus elementos, tais como instalações e componentes.

Na fase D, cria-se o Projeto Executivo, que possui a representação final das informações técnicas da edificação, de seus elementos, instalações e componentes, de forma completa e suficiente para a contratação dos serviços seguintes.

Finalizando, então, as etapas de projeto, na fase E são apresentados os detalhes do Projeto Executivo, o qual indica métodos construtivos, materiais utilizados e informações destinadas à execução, para serem adotados em obra.

Já o serviço de gerenciamento de obras que é realizado nessa empresa, também ele possui uma sequência de trabalho que se configura em fases, como se verá a seguir.

Na fase A, estabelece-se o planejamento do gerenciamento de obras, que demonstra o levantamento de custos e prazos, a quantificação e especificação geral dos principais materiais, controle de mão de obra e serviços a serem realizados, e levantamento geral de custos.

Na fase B, a execução da obra é planejada, em um momento no qual se faz a seleção, bem como se firmam contratos com a equipe de mão de obra. Também nessa fase, toma lugar a seleção de fornecedores de material, gerenciamento da compra e distribuição de materiais nas obras, acompanhamento da execução do projeto e administração do pagamento de taxas, mão de obra e fornecedores.

Na fase C, então, tem-se o encerramento. Nessa etapa, ocorre a entrega de uma cópia do arquivo documental e fotográfico do andamento da obra ao cliente.

Com isso, consoante visto acima, o gerenciamento de obras se divide em três processos: o planejamento, a execução e o encerramento.

Primeiramente, a construção ou a reforma é planejada, visando ao levantamento de custos e prazos. No processo de execução, é almejado o controle de logística de entrega de materiais e etapas de execução de obra, com o propósito de respeitar os custos e cronogramas. Esse controle, a seu turno, é realizado através do documento de Ações da Semana, relativo aos serviços executados.

No processo de encerramento, o cliente recebe o arquivo documental completo do processo de planejamento e execução da obra. Esse instrumento contém:

- a) Prestação de Contas;
- b) Desembolsos realizados;
- c) Controle de receitas e pagamentos;
- d) Controle de compras;
- e) Distribuição de custos;
- f) Especificações básicas para o cálculo de orçamento.

A empresa não é contratada para realizar coordenação de projetos, pois seu foco principal é o gerenciamento de obras, e, quanto a isso, as arquitetas possuem padrão de atividades e registros que são desenvolvidos de acordo com um formato criado por elas mesmas.

Esse padrão foi criado para assessorar, planejar e gerenciar todo o processo de construção e reforma dos ambientes residenciais e comerciais, tendo como missão desenvolver e proporcionar segurança e economia aos clientes.

Com isso, a documentação de gerenciamento de obras foi criada pela arquiteta-titular e se desdobra em um conjunto de planilhas que trata de todos os aspectos necessários para o controle geral da obra, tais como:

- a) Contrato de prestação de serviços de gerenciamento de empreendimentos comerciais;
- b) Descrição dos serviços e orçamentos.;
- c) Cronogramas de execução;
- d) Contrato de prestação de serviço por empreitada (terceirização da mão de obra);
- e) Requisição de materiais;
- f) Controle de compra de materiais;
- g) Pendências por cliente (mão de obra e fornecedores).

Quanto à parte financeira da empresa, a mesma possui distinções entre despesas de administração e gastos com obras. Referentemente às despesas administrativas, a secretária contratada se encarrega de resolver as pendências, ao

passo que os gastos com obras ficam a cargo das arquitetas, que planejam como será gasto e qual o valor ao longo das etapas de obra.

No que tange ao processo de “*Briefing*”, este acontece de maneira informal, sem uso de formulários específicos ou aprovações iniciais dos clientes. Os dados são coletados com estes, após o quê se inicia o processo de tradução das necessidades, além de confecção do contrato de prestação de serviços e início do projeto.

A atividade de “*Briefing*” nesse escritório é realizada em duas etapas: uma antes da concepção do projeto e outra após o anteprojeto. Isso é feito no intuito de se promoverem adequações precisas e o refinamento das ideias junto ao cliente. As modificações que surgem são registradas somente nas pranchas de desenho técnico apresentadas aos clientes, e são controladas a partir das revisões de projeto.

Essa fase não é concluída antes de se iniciar a concepção de projetos, pois conta com informações que são repassadas a todo o momento, em todas as fases de projeto, podendo ser isso denominado como “*Briefing* Dinâmico”, segundo a literatura estudada. Como se pode notar, esse é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Outro aspecto importante para dar início à evolução do projeto, segundo as arquitetas entrevistadas, fica por conta de estabelecer quais são os requisitos principais para a concepção do mesmo. Elas destacaram que ainda não contam com tal mecanismo em sua metodologia de trabalho, porém demonstram que isso é indispensável para a partida do projeto.

No momento das reuniões iniciais com os clientes, as perguntas mais frequentes para a inicialização do projeto são aquelas que abrangem tópicos como dados da estrutura física atual no caso de reformas (levantamento de dados físicos, elaboração de desenhos técnicos com a estrutura original).

Relativamente à estrutura física atual, a principal pergunta a se fazer diz respeito a levantar quais os espaços existentes na edificação a ser trabalhada. Quanto ao registro de características naturais e do entorno (coleta de dados relativos ao local da obra, análise em campo), a pergunta de maior relevância busca saber qual a configuração das proximidades da edificação/loteamento no que concerne à tipologia das edificações. Sobre as características de cada cliente envolvido (conhecimento dos

clientes, anotação de suas necessidades específicas), a pergunta-chave tem por escopo averiguar quais as atividades diárias do mesmo. Quanto a quais espaços devem receber atenção especial pelo profissional, a pergunta-chave é: “Em seu entendimento, qual é o espaço mais importante em uma residência?”. Referente ao estilo arquitetônico, levanta-se a indagação acerca de qual seria o estilo abordado para a concepção do projeto. Também os materiais de acabamento são alvo de perguntas, cabendo descobrir quais tipos de acabamento seriam utilizados.

As reuniões com os clientes são realizadas com a presença da arquiteta-titular e da arquiteta contratada. As mesmas, para fins de registrarem os dados provenientes dos clientes, utilizam o documento de Cadastro de Visitas (APÊNDICE B).

Geralmente são estabelecidas três reuniões ao longo do processo de projeto, sendo uma ao início, para conhecimento do cliente e do local da obra, em momento no qual as arquitetas ouvem os contratantes e anotam em folha A4 timbrada suas necessidades, além de se estabelecer o que vai ser projetado.

As arquitetas mencionam que, no primeiro contato, explicam ao cliente como trabalham e quais serão os produtos finais de cada etapa (anteprojeto, projeto legal, projeto executivo, projetos complementares), assim como descrevem a tipologia da edificação a ser projetada.

Nesse contato inicial, as profissionais fazem perguntas aos clientes, os quais fornecem respostas orais que deixam explícitos os requisitos iniciais para a concepção do projeto. Elas se referem principalmente aos dados da estrutura física da edificação, registro de características naturais e do entorno, características de cada cliente envolvido, quais espaços devem receber atenção especial pelo profissional, estilo, materiais de acabamento, métodos construtivos e verba disponível; Tal como mencionado anteriormente.

A segunda reunião é realizada para apresentação do anteprojeto e discussão das primeiras adequações. Nessa fase, os clientes são questionados novamente sobre suas necessidades e sobre se a proposta que lhes é apresentada atende aos seus requisitos.

E a terceira reunião é realizada antes do Projeto Básico para aprovação geral do cliente quanto ao projeto proposto. Visa, pois, à transposição da etapa de projeto, para que ocorra a finalização deste, bem como tomem lugar seus devidos detalhamentos para a mão de obra.

As respostas fornecidas pelos clientes são anotadas nesse documento de “*Briefing*” e analisadas após o término da reunião. Nesse momento, os dados passam a ter caráter de informações, e, juntamente com estas, as arquitetas analisam a documentação fornecida pelos clientes referente ao terreno e, eventualmente, sobre a edificação existente.

Destaque-se que, no momento da reunião inicial, como complementação dos dados, o cliente ainda fornece às arquitetas documentos como: IPTU quitado, registro de imóveis, mapa topográfico e análise de sondagem do terreno. Munidas desses documentos e das informações iniciais, as arquitetas partem para a concepção do projeto.

Esse contato inicial se torna indispensável, pois proporciona condições para que as profissionais identifiquem a natureza das necessidades dos clientes e a abrangência do projeto, no intuito de se iniciar a concepção do mesmo.

Nessa fase, as arquitetas respondem qual será o objetivo do projeto, descrevem seus problemas e indicam os benefícios de sua realização. Assim, a atividade de “*Briefing*” se limita a ser um conjunto de dados e ideias que possibilita às profissionais compreenderem e mensurar os projetos.

Esse documento criado para a atividade de “*Briefing*”, mesmo sendo tratado de maneira informal, é um documento de apoio para a avaliação das etapas seguintes de projeto, pois através dele as arquitetas verificam os requisitos propostos e os comparam aos resultados alcançados.

Ainda na atividade de “*Briefing*”, o Contrato de Prestação de Serviços (APÊNDICES C,D) é firmado, e o mesmo é baseado no programa de necessidades do cliente. Por isso, constam nesse documento as seguintes informações daqueles que contratam o escritório de arquitetura: nome, endereço completo, CPF, CNPJ e Carteira de Identidade.

E esse contrato é firmado para especificação dos serviços que serão prestados no processo de projetos, abordando, pois: o objeto do contrato, as obrigações dos envolvidos, as multas, o pagamento, a rescisão e os prazos.

O processo de conferência das soluções de projeto é realizado pelo seu responsável, e o registro documentado do andamento do projeto, a seu turno, faz-se somente pelo controle de datas de revisão de projeto. O controle da documentação de projeto (planilhas, croquis, contratos) se dá por meio de arquivos em pastas criadas para cada cliente, tanto em modo digital quanto em modo impresso.

Na proposta técnica e comercial, as informações coletadas são os dados do cliente, o objeto da proposta, a descrição dos serviços prestados, a previsão de datas para cada etapa (anteprojeto até projeto executivo), o valor dos serviços prestados e as condições de pagamento.

Finalizando, as arquitetas mencionam que o problema detectado quanto à atividade de *Briefing* fica por conta da falta de padronização do processo (documentação e arquivamento), pois, em vista da ausência de parâmetros para condução das reuniões de forma objetiva, cada projeto é concebido com um número de informações diversificado.

Além disso, como não há regras nem padrões para redação de um documento de *"Briefing"*, o resultado dessa atividade deve ser um produto similar a um documento do qual seja possível coletar os dados importantes para a concepção de projetos e evitar a perda dos mesmos, no intuito de que desvios no projeto final não sejam frequentes.

Também nessa mesma etapa, colocam-se em vista as oportunidades de comentar o produto da atividade de *"Briefing"* com o cliente, para esclarecer as prioridades do projeto e promover o refinamento dos dados importantes para a concepção de projeto.

Fazendo uma breve consideração sobre a empresa A, alguns aspectos sobre o processo de *"Briefing"* podem ser destacados.

Em primeiro lugar, o fato de que a empresa A, ainda que apresente um documento para a condução das reuniões com os clientes, não tem um roteiro padrão para a atividade de *"Briefing"* implica que uma série de requisitos dos clientes somente será detectada após a entrega do anteprojeto, ocasionando, pois, a primeira revisão de projeto. Essa situação coincide com a ideia de Parshall (2001) de que a atividade de *"Briefing"* pode ser dividida em duas abordagens: uma baseada na ideia de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto, e outra no princípio de que a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Nota-se que a improvisação no processo de *"Briefing"* da empresa A está de acordo com o trabalho de Kelly (1992), que apresenta a falta de padrão para a atividade, quando se trata de coleta e armazenamento de dados, acarretando a perda dos mesmos e proporcionando desvios no projeto final.

Por outro lado, esse mesmo processo por parte da empresa A apresenta, em alguns de seus aspectos, as características de um *"Briefing"* dinâmico, consoante

Svetoft (2006), o qual caracteriza esse tipo de “*Briefing*” como um processo que se estende ao longo do projeto e responde de forma inovadora às exigências do cliente. Ou seja, atendendo às adaptações e lidando com as mudanças que agregam valor ao projeto.

A empresa A possui uma particularidade, na medida em que executa também o gerenciamento de obras. Por isso, o processo de “*Briefing*” acaba ficando integrado à etapa de execução do empreendimento, e, segundo o trabalho de Gontijo (2009), além da atividade de “*Briefing*”, o processo de projeto acaba não sendo tão bem planejado quanto o gerenciamento da obra, pois ocorre um acúmulo de atividades para que um profissional resolva, uma vez que a arquiteta – sócia majoritária – atua como controladora de todos os processos internos do escritório e dos de projeto.

Com o desenvolvimento desta análise, será notado que a empresa A tem um comportamento similar às empresas B e C no que diz respeito ao processo de “*Briefing*”, pois todas o tratam de maneira informal e sem padronização, sem uso de formulários e documentos para a coleta de dados com os clientes. Difere, todavia, das empresas D, E e F, as quais possuem documentos de “*Briefing*” padrão, conduzem as reuniões com os clientes baseadas nesse documento, possuem workflow delineado e até mesmo checklist contendo as atividades inerentes ao processo de projeto.

EMPRESA B

A empresa está situada no município de Abaeté – MG e foi fundada na década de 1990. Desenvolve projetos de edifícios residenciais, comerciais, institucionais, de interiores, paisagísticos e luminotécnicos.

Costuma produzir projetos para clientes de outros municípios. Seus clientes buscam projetos de imóveis tanto de baixo quanto de alto padrão, em terrenos diversificados no que se trata de topografia, dimensões, localização e finalidade do empreendimento. Ou seja, o escritório é versátil em termos de tipologias de projeto.

Apresenta como equipe de projetos: um arquiteto que é sócio majoritário, uma arquiteta sócia minoritária, dois estagiários com experiência em CAD e modelagem

eletrônica (apresentação 3D do projeto finalizado), e uma secretária que auxilia nos serviços administrativos.

Por ser de pequeno porte, a empresa possui hierarquia pré-estabelecida, segundo a qual estão claras as relações de autoridade, o que permite que as decisões sejam tomadas com maior rapidez e que as mesmas sejam transmitidas em tempo real, dada a estrutura bastante simplificada.

A empresa possui atividades técnicas e administrativas padronizadas, o que implica a utilização de formulários e controle de documentos.

Os documentos são gerados da seguinte maneira: a concepção dos projetos é realizada em esboços e, na sequência, os estagiários transformam os esboços em desenhos, utilizando software de CAD. Os arquivos são nomeados segundo uma nomenclatura própria do escritório e arquivados em meio digital e cópia impressa (Formato A1, desenhos em escala).

O escritório trabalha com parcerias e serviços terceirizados com outros profissionais, de especialidades diversas, tais como: engenheiros civis, paisagistas, bombeiros hidráulicos, engenheiros eletricitas, serralheiros, marceneiros, gesseiros e pintores.

As informações são compartilhadas com outros profissionais por meio de projetos impressos, e-mails e telefonemas. Não possuem o suporte de um sistema colaborativo de compartilhamento das informações.

O planejamento do processo de projetos (workflow) é realizado de maneira simplificada, e a equipe de projetos sabe em quais etapas participa, bem como as atividades que realiza, ficando a cargo do arquiteto titular estipular as metas quanto ao processo de projetos.

A seu turno, esse processo acontece de maneira informal, sem seguir qualquer modelo ou ferramenta que potencialize o planejamento. Todavia, procedimento apresenta internamente uma divisão de fases de projeto, que se inicia com uma fase de concepção, em que são levantados os dados com as necessidades dos clientes, os dados físicos e ocorre a elaboração de organogramas, fluxogramas e croquis.

A seguir, na fase de anteprojeto, faz-se o estudo preliminar em função do perfil do cliente e da complexidade do projeto. Os croquis realizados são transferidos para o

CAD pelos estagiários. Os arquitetos convocam uma nova reunião com os clientes e apresentam as opções de projeto (duas opções). O cliente propõe as modificações que serão feitas, e estas são registradas diretamente no projeto impresso, sem controle registrado em Atas de reunião.

Na fase de projeto executivo, tem-se a conclusão do mesmo pelos arquitetos. Também nessa mesma etapa, os estagiários elaboram todo o processo de detalhamento e encaminhado à mão de obra.

A fase de acompanhamento de obras vem em seguida. Nela são realizadas visitas à obra e acompanhamento de execução, com controle de evolução da obra por meio de Diário de Obra. Nessa fase, os arquitetos propõem serviços de consultoria para compra de materiais e contratação de mão de obra. Então, no encerramento da obra, é entregue ao cliente um documento contendo o acompanhamento da execução, com fotos e laudos semanais, assim como relação de pagamento de mão-de-obra.

Em se tratando do arquivamento de documentos, essa atividade é realizada somente em formato digital, com nomenclatura própria do escritório. Seguindo o formato: **Nome do cliente – Data.**

Em arquivo físico, encontram-se os cadastros dos clientes, estudos preliminares e o andamento dos projetos. O banco de dados é mantido somente em formato digital.

Quanto à parte financeira, o critério de cobrança pelos projetos é baseado em preços pesquisados na região com outros profissionais, e não utilizam como base as tabelas existentes no mercado da construção. Geralmente, o valor é baseado na área construída.

A atividade de “*Briefing*” se distingue em três etapas: a primeira, antes da concepção; a segunda, após a apresentação do anteprojeto; e a terceira para aprovação das modificações realizadas no anteprojeto.

No que diz respeito à condução das reuniões com os clientes, as mesmas são realizadas com a presença do arquiteto majoritário, da arquiteta minoritária e dos clientes.

Usualmente são realizadas em média três reuniões. A primeira, no início, para cadastro dos clientes, coleta de dados (quanto a seus desejos em relação ao produto final, principalmente no que tange à tipologia da edificação e sua relação com o meio

externo) e estabelecimento do que será projetado (tipologia da edificação, número de cômodos e relação entre eles, e nível de acabamento). A segunda reunião acontece após a execução do anteprojeto, para ajustes (modificações no mesmo, quanto a soluções de projeto que estejam em desacordo com as necessidades do cliente); e a terceira, antes do projeto básico para aprovação, momento em que o cliente aprova o projeto de forma geral. Assim, o projeto aprovado pelo cliente passa para as etapas de detalhamento e execução.

Essas três reuniões são necessárias, segundo os arquitetos, para o refinamento das informações, em um procedimento denominado “*Briefing*” dinâmico, conforme a literatura. Cuida-se, pois, de um processo contínuo e que interage com o desenvolvimento do projeto.

Durante as reuniões com os clientes, as perguntas mais frequentes para a concepção do projeto são aquelas que abordam tópicos como os dados referentes ao terreno, dados sobre a estrutura física original (quando for o caso de reformas), dados legais (código de obras) e dados geográficos.

No caso dos dados referentes ao terreno, parte deles é fornecida pelo cliente e complementada com informações coletadas na prefeitura do município. Já as informações sobre a estrutura física da edificação a ser trabalhada provêm da pergunta-chave: “Quais e quantos serão os espaços a serem modificados?” Quanto à coleta de dados referentes ao entorno (dados relativos ao local da obra e características naturais), tem-se como pergunta-chave a indagação acerca de como são caracterizadas as redondezas do terreno, relativamente ao uso das edificações existentes e suas tipologias. Acerca dos dados referentes às necessidades dos clientes envolvidos (visa conhecer as suas necessidades em relação aos espaços que serão projetados), a pergunta principal busca confirmar quantos cômodos serão necessários para compor a edificação e qual a relação entre eles. Relativamente ao estilo arquitetônico a ser adotado, a pergunta de maior relevância se divide em duas etapas, estruturada da seguinte forma: “Que estilo você julga interessante adotar para concepção da edificação? Esse estilo condiz com o entorno ou dele se diferencia?”

Como dito, as reuniões com os clientes são realizadas com a presença do arquiteto majoritário. Esse profissional registra os dados apresentados pelos clientes

em folhas de papel A4 avulsas, sem padronização de perguntas e sem tratar essa colheita de dados como um documento formal. Por isso a ausência de exemplo que ilustre a atividade de “*Briefing*” realizada nessa empresa.

Mesmo sem a existência desse documento, o arquiteto majoritário menciona que o primeiro contato com o cliente é importante para o conhecimento dos envolvidos e da metodologia de trabalho da empresa quanto às fases de projeto e produtos gerados ao fim das mesmas.

Relativamente ao contato inicial, o arquiteto majoritário realiza perguntas-chave como as mencionadas anteriormente, que são importantes para a concepção do projeto. Essas perguntas iniciais se referem principalmente aos dados sobre a composição do entorno do terreno ou edificação a ser reformada, conhecimento das leis do município e coleta de documentos referentes ao terreno e à edificação existente, características de cada cliente (no caso de uma família, o arquiteto faz questão de conhecer todos os membros), quais e quantos serão os espaços a ser projetados, a relação entre estes, verba disponível, método construtivo e acabamentos.

Como mencionado anteriormente, as respostas fornecidas pelos clientes são anotadas em uma folha de papel avulsa, sem tratamento adequado para ser denominado um documento de “*Briefing*”. Porém, esses dados são coletados e, juntamente com a documentação fornecida pelo cliente (IPTU quitado, registro de imóveis, registro do terreno, mapa topográfico e sondagem do terreno), se inicia a fase de concepção do projeto.

Esse contato é importante para a análise da natureza das necessidades dos clientes, bem como serve ao equilíbrio com a realidade financeira dos mesmos. Isso reforça, portanto, a ideia de que o “*Briefing*” delimita um conjunto de dados que possibilita ao profissional entender e adequar o projeto.

Ainda acerca do contato inicial com o cliente, o Contrato de Prestação de Serviços é explicado pelo arquiteto e assinado pelo mesmo e pelos clientes. As informações contidas nesse documento são ilustrados pelo apêndice E.

O contrato é firmado para especificar os serviços que serão prestados ao longo do processo de projeto, abordando o que será projetado, os direitos e deveres de cada parte, multas, pagamentos, rescisão e prazos.

Passado esse contato inicial, o processo de projeto evolui para a fase de concepção. Com isso, a equipe de projeto se reúne com os arquitetos e, juntos, discutem as soluções iniciais para o anteprojeto. A partir da segunda reunião, quando são feitos os ajustes junto ao cliente, as informações complementares são anotadas diretamente na prancha do anteprojeto, sem registro em ata de reuniões e controladas em versão digital. As revisões de projeto são arquivadas nas pastas equivalentes a cada cliente, e as versões recentes são identificadas apenas pela data em que foram editadas. O processo segue dessa forma até o projeto executivo.

O tempo médio para cada etapa de projeto é calculado pelo arquiteto majoritário. Ele menciona que gasta, em média, para o pré-projeto, dez dias para concepção e representação. E, para atingir o projeto aprovado pelo cliente, totalizam vinte e cinco dias.

O processo de conferência das soluções de projeto é realizado pelo seu responsável, e o registro documentado do andamento do projeto é feito somente pelo controle de datas de revisão de projeto. O controle da documentação de projeto (planilhas, croquis, contratos), a seu turno, é feito através de arquivos em pastas criadas para cada cliente. No formato digital, arquivam-se as representações técnicas dos projetos, contratos, memoriais e modelagens eletrônicas. Impresso, contudo, são arquivados apenas os dados do cliente, o documento de “*Briefing*”, os croquis e os contratos assinados.

Na proposta técnica e comercial, as informações coletadas são os dados do cliente, o objeto da proposta, a análise de custos (global: projetos, mão de obra, acompanhamento e material), a previsão de datas para cada etapa (anteprojeto até projeto executivo) e as condições de pagamento.

Segundo os arquitetos, a fase de “*Briefing*” nesse escritório é conduzida de forma diluída nas etapas iniciais de projeto, no intuito de se fazerem os ajustes de forma precisa e o refinamento das ideias junto ao cliente.

Em relação às necessidades dos clientes, as perguntas-chave feitas na primeira reunião visam conhecê-los e captar seus desejos. E isso é feito por meio de perguntas que buscam confirmar questões referentes a seus desejos, quanto ao uso e dinâmica

dos espaços a serem projetados, e quanto à quantia em dinheiro que estão dispostos a gastar.

Nessa primeira reunião somente são definidos os desejos do cliente quanto ao produto final e uma noção superficial dos custos de obra, assim como não fica definida uma equipe de projetos complementares. Essa definição se estende às demais etapas posteriores à concepção do projeto.

Sendo assim, após o lançamento do projeto básico de aprovação, o cliente segue fazendo modificações no projeto, até que o mesmo esteja de acordo com aquilo que deseja e dentro das normas e leis estabelecidas. Além disso, os clientes apoiam suas idéias em revistas especializadas, fotos, sites de internet e toda informação visual que conseguem possuir.

Com a evolução dos projetos, o *“Briefing”* fica cada vez mais claro e os clientes participam ainda mais, pois já possuem material o suficiente para exprimir realmente o que desejam. Participam, portanto, mais do processo e tendem a fornecer mais informações qualitativas que quantitativas.

A fase de *“Briefing”* que é realizada no escritório não é finalizada antes de se iniciar a fase de concepção do projeto, pois conta com a participação do cliente em todas as etapas, dando liberdade para modificações.

Sendo assim, o melhor momento que os arquitetos estipulam para o fim do *“Briefing”* é também o fim do projeto, porém dizem que essa prática gera revisões além do esperado.

As atividades são geradas após a fase de *“Briefing”* inicial são as traduções imediatas dos dados coletados pelos arquitetos. Isso é feito em conjunto, para que a equipe trabalhe em parceria. Outra situação que ocorre é o choque das necessidades dos clientes com as normas e legislações vigentes no local. Isso acontece com pouca frequência, pois a legislação em municípios menores é branda e menos exigente.

No que diz respeito particularmente ao *“Briefing”*, os problemas apontados para a atividade segundo os arquitetos são a falta de padronização do processo, pois cada projeto tem sua fase de *“Briefing”* feita de forma divergente, e, geralmente, ao fim da fase inicial do procedimento, os arquitetos necessitam de informações refinadas a

serem coletadas, no escopo de gerar um anteprojeto que atinja as mínimas exigências dos clientes.

Concluindo com uma breve consideração sobre a empresa B, alguns aspectos sobre o processo de “*Briefing*” podem ser destacados.

Em função do fato de que a empresa B não apresenta um roteiro padrão para a atividade, isso implica que muitos requisitos dos clientes somente serão detectados após a apresentação do anteprojeto, ocasionando revisões de projeto ao longo do processo. Coincide, pois, assim como na empresa A, com a ideia de Parshall (2001), o qual menciona que a atividade de “*Briefing*” pode ser dividida em duas abordagens. Uma baseada na ideia de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto, e outra pautada no princípio de que a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

A improvisação notada no processo de “*Briefing*” da empresa B, igual à que se verifica na empresa A, está de acordo com o trabalho de Kelly (1992), que apresenta a falta de padrão para a atividade, quando se trata de coleta e armazenamento de dados, como fator condicionante da perda dos mesmos, proporcionando desvios no projeto final. Como ilustrado nos apêndices F,G.

Em contraposição, o processo de “*Briefing*” da empresa B também possui características de “*Briefing*” dinâmico, de acordo com Svetoft (2006), o qual caracteriza esse tipo de “*Briefing*” como um processo que se estende ao longo do projeto e responde de forma inovadora às exigências do cliente. Atende, pois, às adaptações e lida com as mudanças que agregam valor ao projeto.

A empresa B possui uma particularidade ainda, na medida em que acompanha a execução das obras. Com isso, o processo de “*Briefing*” acaba se integrando à etapa de execução do empreendimento, e, segundo Gontijo (2009), além da atividade de “*Briefing*”, o processo de projeto acaba não sendo tão bem planejado como a execução da obra, pois ocorre um acúmulo de atividades para que um profissional resolva, uma vez que os arquitetos atuam como controladores de todos os processos internos do escritório e dos de projeto.

A empresa B tem um comportamento similar às empresas A e C no que diz respeito ao processo de “*Briefing*”, pois todas o conduzem de maneira informal e sem padronização no que tange ao uso de formulários e documentos para coleta de dados. Difere, contudo, das empresas D, E e F, pois as mesmas possuem documentos de “*Briefing*” padrão, conduzem as reuniões com os clientes baseadas nesse documento, possuem workflow delineado e até mesmo checklist de atividades.

EMPRESA C

A empresa, a rigor, não é juridicamente constituída, falando-se aqui, portanto, de empresa em um sentido amplo. A mesma atua no município de Bambuí, no interior do estado de Minas Gerais. A arquiteta responsável é recém-formada e desenvolve projetos arquitetônicos de edifícios residenciais, comerciais e institucionais. Também desenvolve projetos hidráulicos, paisagísticos e luminotécnicos, e produz em média dez projetos ao ano.

Iniciou seu trabalho como profissional autônoma de projetos e costuma fazer produções para os municípios de Bambuí e Belo Horizonte.

Seus clientes buscam projetos de baixo a médio padrão, em terrenos diversificados, no que se trata de topografia, dimensões, localização e finalidade.

A arquiteta trabalha sozinha na concepção e confecção dos projetos, porém conta com parcerias com engenheiros civis, engenheiros eletricitas, bombeiros hidráulicos e mão de obra em geral, atuantes, esses parceiros, na cidade de Bambuí.

A profissional é responsável por todas as fases de projeto e suas atividades, desde o cadastro dos clientes até a confecção de modelos eletrônicos dos projetos propostos (modelagem 3D dos projetos finalizados).

No que diz respeito ao processo de projeto (workflow), os documentos são gerados da seguinte forma: primeiramente é realizada a coleta de dados com o cliente e visita ao local da obra. Na sequência, é desenvolvido um estudo preliminar (projeto conceitual) e realizados os primeiros esboços e as ideias, transferidos para o CAD, que gera os arquivos, nomeados segundo a nomenclatura própria da Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura – ASBEA e arquivados em meio digital.

Exemplo de nomenclatura utilizada: **CAR...(codificação de clientes) – AR (tipo de projeto) – PL(tipo de desenho) – FL01 (numeração das pranchas de desenho) – R0 (número da revisão).**

As soluções de projeto são compartilhadas com outros profissionais através de e-mail. Os projetos, durante a fase de anteprojeto, são apresentados aos clientes em forma impressa (formato A2 e desenhos em escala). Nas etapas subsequentes, porém, o formato em que os desenhos são inseridos passa a ser A1.

A arquiteta trabalha em parceria com outros profissionais que produzem os projetos complementares, como: engenheiros civis, engenheiros eletricitistas e outros arquitetos. Além disso, estabelece contato com a mão de obra, para troca de informação e compreensão de dúvidas relativas à execução do projeto.

O processo de projeto é feito de maneira simplificada, sem uso de modelos formais, pois a arquiteta trabalha sozinha em todas as etapas e estabelece metas a serem atingidas quanto ao tempo gasto para concepção de projeto e quanto ao cumprimento das atividades relativas a cada etapa do processo de projeto.

Quanto à sequência de trabalho (workflow), mesmo realizado de maneira informal, ele segue em um método determinado de fases e atividades. A primeira fase compreende a atividade de concepção de projeto, quando é feita a tradução dos dados coletados com os clientes em informações para soluções de projeto, além de serem promovidos o levantamento físico, a elaboração de fluxogramas, organogramas e croquis, e a transmissão dos desenhos para software de CAD.

A segunda fase compreende o anteprojeto: estudo preliminar de projeto. Nessa fase, os croquis gerados pela arquiteta são transferidos ao CAD e, assim, gerados os desenhos básicos de projeto pela própria profissional. A arquiteta convoca uma nova reunião com os clientes e apresenta as opções de projeto (em média, duas opções).

Na terceira fase, a arquiteta confecciona o projeto básico, que contém as soluções de projeto e as modificações sugeridas pelo cliente. Dessa forma, o cliente está apto para dar sua aprovação às soluções apresentadas no estágio.

A seguir, na quarta fase é confeccionado o projeto executivo, momento em que o projeto recebe todos os desenhos de detalhamento, para auxiliar a execução em canteiro de obras. A profissional é responsável por todo o processo de detalhamento.

Enfim, a arquiteta encerra as etapas de projeto com o acompanhamento de obras, incluindo visitas à obra e acompanhamento de execução. Além disso, presta de serviço de consultoria em compra de materiais e contratação de mão de obra.

Os memoriais descritivos e quantitativos são feitos no programa Office Word e arquivados junto à documentação do cliente, a quem é enviada uma cópia, como parte integrante do projeto. Os cronogramas de execução são criados no Office Excel, utilizando somente o formato digital para controle de prazos de projeto e obra, tanto pela arquiteta quanto pela mão de obra.

Como dito acima, as informações de projeto são compartilhadas com outros profissionais por meio de e-mails e telefonemas, afinal a arquiteta trabalha em parceria com outros agentes, porém não possui o suporte de um sistema colaborativo de troca de informações.

Quanto à apresentação dos projetos, essa atividade é realizada nas fases de anteprojeto e projeto executivo. Na fase de anteprojeto, as principais ideias são apresentadas em formato impresso (Formato A1. Desenhos em escala padronizada de acordo com normas da ASBEA).

Para o projeto executivo, a apresentação é realizada de forma detalhada, também em formato impresso (Formato A1. Desenhos em escala), contudo é feita sobre os desenhos básicos de projetos, para que o cliente compreenda por completo o projeto. Os desenhos de detalhamento são destinados à mão de obra e explicados diretamente a esses trabalhadores, pela arquiteta.

Quanto ao arquivamento de documentos, essa atividade é realizada em formato digital e com nomenclatura padronizada pela ASBEA, como mencionado anteriormente.

O arquivo físico não existe. Porém, com as apresentações, nas fases de anteprojeto e projeto executivo, os projetos impressos são arquivados e as revisões são controladas por meio de Atas de Reunião e Diário de Projetos.

Essas atas e diários são registradas de forma manuscrita em um livro que a arquiteta possui, sendo descritas todas as reuniões e mudanças de estratégia de projetos, juntamente com a aprovação do cliente e a data em que foi realizada.

Exemplo de nomenclatura utilizada para as atas e diários de projeto: **Data – Nome do Cliente – Tipo de obra – Objetivo do registro.**

Não existe um planejamento formal das etapas de projeto, mas a arquiteta tem feito tentativas de criar uma rotina de projeto com etapas e marcos previamente definidos, ou seja, caminha para uma implementação progressiva de um roteiro para o processo de projeto, conforme apêndice H.

A profissional explica de antemão aos clientes o que será executado em cada fase, o prazo gasto e como se comporta o procedimento de revisões. Enfim, expõe a metodologia utilizada no processo de projeto.

Quanto ao processo de “*Briefing*”, as reuniões são feitas com a presença da arquiteta responsável e dos clientes. Geralmente são realizadas três reuniões, sendo a primeira logo ao início, para se estabelecer contato com o cliente (coletar dados pessoais e quanto suas vontades em relação ao projeto final), visitar o local da obra, estabelecer o que será projetado (tipologia da edificação, número de cômodos e nível de acabamento) e demonstrar a metodologia de trabalho da profissional. Imediatamente, o projeto passa para a fase de concepção, que conta com a elaboração de croquis, fluxogramas, organogramas, consultas à legislação e normas.

Nesse momento inicial, as perguntas mais frequentes para que a arquiteta consiga realizar a concepção de projeto são questões que abrangem tópicos como dados relativos ao terreno (medidas, legislação, documentação, impostos e relação do mesmo com o entorno). Nesse aspecto, as principais perguntas são: “Qual a área do terreno? Qual o desnível do mesmo? Possui documentação completa do terreno?”

Com relação à situação do terreno com o entorno, indaga-se qual o tipo de edificações que se verifica. Ainda, sobre as necessidades e características de cada cliente envolvido (visando ao conhecimento dos mesmos e anotando suas necessidades específicas), questiona-se quais são as atividades diárias dos mesmos, seus gostos pessoais e quais espaços na edificação deveriam receber atenção especial. Relativamente ao estilo arquitetônico, a pergunta-chave é: “Qual estilo arquitetônico deveria ser abordado no projeto?” Acerca dos materiais de acabamento, a dúvida a ser sanada diz respeito ao tipo e padrão econômico dos materiais de acabamento que seriam utilizados.

E nesta reunião inicial, então, a arquiteta lança mão do documento de entrevista, onde registra todas as respostas para as perguntas feitas e dados adicionais, conforme apêndice I.

As respostas fornecidas pelos clientes anotadas neste documento, são analisadas logo após a reunião e neste momento, a arquiteta transforma os dados coletados em informações de projeto, que são indispensáveis para a concepção do mesmo.

Nesta etapa a arquiteta delimita o objetivo do projeto, descreve seus problemas e indica soluções para sua realização. Com isto a atividade de “*Briefing*” se configura no conjunto de dados que são capazes de possibilitar à arquiteta compreender e mensurar o projeto.

A segunda reunião é realizada na fase de anteprojeto, para apresentação das propostas iniciais de projeto (geralmente, duas) e para mudanças de estratégias de projeto. Nessa reunião, o cliente aprova as modificações que serão executadas e assina, além da Ata de Reunião, o Contrato de Prestação de Serviços, em que são registrados: os dados pessoais do cliente e da arquiteta, o objeto a ser projetado, a legislação utilizada como diretriz para as estratégias de projeto, documentos que o cliente precisa fornecer à arquiteta, prazos, custo de projeto, formas de pagamento, cobrança por revisão realizada após projeto básico aprovado, multa contratual e foro para dirimir as questões jurídicas. Conforme apêndices J,K.

E por fim a terceira reunião ocorre na fase de Projeto Executivo, onde são explicados aos clientes, todos os desenhos que compõe o projeto e as estratégias utilizadas, embasando-as em normas e legislações. Ao final desta reunião o cliente assina novamente a Ata de reunião, o que garante liberdade à profissional de detalhar o projeto para execução, passando para a fase de Projeto Executivo Detalhado.

As informações coletadas para processamento do documento de “*Briefing*” são, em princípio, registradas a punho, no documento mencionado, e, após a primeira reunião, é lavrado o Contrato de Prestação de Serviços, instrumento no qual se estabelece o que será projetado, os serviços prestados, as obrigações de ambas as partes, as multas, o pagamento, a rescisão de contrato, os prazos e o foro, tal como exposto anteriormente.

As primeiras alterações são feitas diretamente na prancha de desenhos, no momento da apresentação do anteprojeto, com registro em Ata de Reuniões e controladas em versão digital. As revisões de projeto são arquivadas nas pastas equivalentes a cada cliente e nomeadas com nomenclatura adaptada pela profissional. As versões recentes são identificadas pela numeração das revisões de projeto, e, dessa forma, segue-se até o projeto executivo.

O tempo médio para cada etapa de projeto é calculado pela arquiteta, que gasta, para o pré-projeto, cerca de dez dias para concepção e representação. E, para atingir o projeto aprovado pelo cliente, tem-se um total de vinte dias.

O processo de conferência das soluções de projeto é realizado pela sua responsável, e o registro documentado do andamento do projeto é realizado com base no controle da nomenclatura de revisão de projeto. A seu turno, o controle da documentação de projeto (planilhas, croquis, contratos) é mantido pelo arquivamento em pastas criadas para cada cliente. No formato digital, arquivam-se as representações técnicas dos projetos, contratos, memoriais e modelagens eletrônicas, porém, no modo impresso, são arquivados somente os dados do cliente, o documento de “*Briefing*”, os croquis e os contratos assinados.

Na proposta técnica e comercial, as informações coletadas são os dados do cliente, o objeto da proposta, a análise de custos (global: projetos, mão de obra,

acompanhamento e material), a previsão de datas para cada etapa (anteprojeto até projeto executivo) e as condições de pagamento.

Nesse processo de coleta de dados com os clientes, a arquiteta conduz sua reunião no intuito de averiguar os possíveis problemas de projeto e obra. Isso se dá pelo fato de que os clientes sem orientação demandam propostas inviáveis, e, se não forem alertados antes da concepção de projeto, os problemas quanto às estratégias adotadas permanecem até a execução do produto final.

Quanto ao processo de “*Briefing*”, e essa atividade acontece de maneira informal. Com uso de um roteiro simples, a arquiteta inicia o processo de projeto mediante a visita técnica ao local da obra e coleta de dados com os clientes. Não possui, porém, um padrão de arquivamento dos dados relacionados a essa atividade.

Esse documento, então, é feito de forma simples, lavrado à mão e sem arquivamento, pois, quando a arquiteta passa da fase de concepção, essas anotações são descartadas. A evolução de projeto, então, somente é percebida pela análise das revisões de projeto geradas.

No entanto, as alterações de projeto e acréscimos quanto às necessidades dos clientes são registradas por meio dos Controles de Revisão de Projetos. Cuida-se de um conjunto de arquivos agrupados por cliente, e, a cada modificação, é realizado um novo arquivo de CAD, que explica de forma pontual qual foi a alteração e a data em que foi realizada. Esse procedimento somente é controlado por meio digital.

A arquiteta controla todo o processo de projetos, mas dificilmente consegue prever o número de revisões e o quão trabalhoso vão ser as modificações propostas pelos clientes.

Isso acontece devido à inexistência de um documento de “*Briefing*” que deixe clara todas as necessidades dos clientes e de uma cláusula de contrato que explique de forma direta o procedimento de Revisões de Projeto.

Apesar de a metodologia de trabalho adotada pela arquiteta gerar inúmeras revisões, o cliente obtém o que necessita, pois transmite suas necessidades ao longo do processo de projetos. Isso acontece devido à já referida falta de um documento de “*Briefing*” abrangente, que seja utilizado na primeira reunião com o cliente, a fim de conduzir o mesmo a mencionar todas as informações necessárias à concepção de

projeto de forma eficaz. Conseqüentemente ocorrerá uma diminuição notável de revisões de projeto se esse instrumento existir.

Ao longo do desenvolvimento dos projetos, o “*Briefing*” fica cada vez mais claro, e os clientes participam ainda mais, pois já possuem material suficiente para exprimir realmente o que desejam. Dada, portanto, sua maior participação, tendem os contratantes dos serviços de arquitetura a fornecer informações mais qualitativas que quantitativas.

Neste ponto, são, pois, apontados os problemas quanto à fase de “*Briefing*”, que ficam por conta da falta de padronização da atividade, controle de documentos, revisão na metodologia de trabalho realizada pela arquiteta e necessidade de melhoramento na condução das entrevistas com os clientes.

Segundo a arquiteta, com essa padronização é possível fazer uma comparação entre o documento inicial de “*Briefing*” e o produto final gerado, apontando as divergências e concordâncias atingidas ao final do projeto. Isso, diga-se, além de promover melhorias nos quesitos que apresentarem falhas e potencializar a atividade inicial de “*Briefing*”.

Finalizando com uma consideração sobre a empresa C, alguns aspectos sobre o processo de “*Briefing*” podem ser destacados.

Em função de que a empresa C, apesar de apresentar um formulário para coleta de dados, não possuir um roteiro padrão para a atividade de “*Briefing*”, tal qual as empresas citadas anteriormente, alguns dados somente são coletados após a apresentação do anteprojeto, ocasionando as primeiras revisões de projeto. Coincide, pois, com a ideia de Parshall (2001), que menciona que a atividade de “*Briefing*” pode ser dividida em duas abordagens: uma baseada na ideia de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto, e outra assentada no princípio segundo o qual a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Apresenta, dessa forma, a empresa C algumas características de “*Briefing*” dinâmico, segundo o trabalho de Svetoft (2006), o qual caracteriza esse tipo de “*Briefing*” como um processo que se estende ao longo do projeto e responde de forma

inovadora às exigências do cliente, mediante o atendimento das adaptações e pelo fato de lidar com as mudanças que agregam valor ao projeto.

A empresa C tem um comportamento similar às empresas A, B e D no que diz respeito ao processo de “briefing”, pois as quatro o conduzem de maneira informal e sem padronização, mesmo utilizando um documento para coleta de dados. A empresa C, entretanto, se diferencia das demais pelo fato de utilizar esse formulário para nortear a primeira reunião com os clientes. Todavia, difere das empresas E e F, pois estas últimas possuem documentos de “*Briefing*” padrão bem desenvolvidos se comparados ao formulário utilizado pela arquiteta na empresa C. Além disso, os empreendimentos E e F conduzem as reuniões com os clientes baseados nesse documento, possuem workflow delineado e até mesmo checklist contendo as atividades inerentes ao processo de projeto, se destacando das demais empresas estudadas.

EMPRESA D

A empresa está situada no município de Itaúna – MG e atua no mercado há 21 anos. Desenvolve projetos residenciais, comerciais, de interiores, paisagísticos e luminotécnicos. Produz, em média, trinta projetos por ano.

Seus clientes procuram projetos arquitetônicos de médio a alto padrão, em terrenos diversificados no que se trata de topografia, dimensões, localização e finalidade.

Apresenta como equipe de trabalho uma arquiteta-titular, proprietária da empresa, uma arquiteta contratada, recém-formada, com experiência em CAD e modelagem eletrônica (modelagem 3D do projeto arquitetônico finalizado), e que também auxilia nos serviços administrativos.

Dentro do sistema de gestão de projetos, o escritório trabalha de maneira informal, porém seus documentos são gerados da seguinte forma: os dados fornecidos pelo cliente são registrados em um modelo de Programa Básico (fornecido pela arquiteta), que auxilia a arquiteta contratada na reunião inicial com os clientes.

Nesse modelo, são questionados ao cliente aspectos relativos às suas necessidades quanto ao produto final. A forma de abordagem desse documento se configura pela fragmentação dos dados em espaços que irão compor o projeto (dados

referentes à área íntima, área social, área de serviço e lazer), porém, para cada cliente, esse formulário se adapta à tipologia de projeto.

Como exemplo, os dados que foram coletados no modelo abaixo foram divididos da seguinte forma:

a) Área íntima:

- I. Quartos (perguntas principais: Quantos quartos? O que compõe cada quarto?);
- II. Suítes (perguntas principais: Uso de closet? Hidromassagem?);
- III. Circulação (pergunta principal: Ligação direta em hall de distribuição?);
- IV. Banheiro Social (pergunta principal: Quantas pessoas utilizarão?);
- V. Rouparia (pergunta principal: Toda a roupa limpa e suja passa por esse local?);
- VI. Área Social;
- VII. Garagens (perguntas principais: Número de vagas? Qual o posicionamento dos carros nas vagas? Quantas e quais vagas serão cobertas ou descobertas?);
- VIII. Varandas (perguntas principais: Qual a relação de integração com o restante da edificação? Quais atividades serão desenvolvidas nesse espaço?);
- IX. Hall de entrada (pergunta principal: Quais espaços serão integrados ao hall?);
- X. Salas de Jantar e Estar (pergunta principal: Quantas pessoas utilizarão esses espaços ao mesmo tempo?);
- XI. Sala de TV (pergunta principal: Qual a aparelhagem utilizada?);
- XII. Escritório e biblioteca (perguntas principais: Quem trabalha em casa? Quantas pessoas estudam? Alguém tem hábito de leitura?).

b) Área de serviço

- I. Cozinha (perguntas principais: Recebem convidados na cozinha? Quem tem o hábito de cozinhar? As refeições são todas feitas em casa e com a

- família reunida? Qual o grau de integração da cozinha com as demais áreas sociais da casa?);
- II. Despensa (perguntas principais: Serão armazenados produtos de limpeza juntamente com comestíveis? Será necessário uso de freezer? Serão armazenados suprimentos equivalentes ao consumo de um mês? A despensa terá ligação direta com a cozinha?);
 - III. Lavanderia (perguntas principais: Será lavada a roupa quantas vezes por semana? Quais equipamentos serão necessários para compor esse espaço? O material de limpeza para as roupas será armazenado nesse local? É necessária área extensa para secagem de roupa? A roupa será passada nesse ambiente?);
 - IV. Dependência de empregadas (perguntas principais: Existe empregada trabalhando em casa? Ela dorme na residência ou utiliza o espaço somente para necessidades pessoais como troca de roupas e banho?);
 - V. Lazer;
 - VI. Churrasqueira (perguntas principais: Serão utilizados, além da churrasqueira, forno e fogão a lenha? Com que frequência utilizariam esse espaço? Qual o nível de integração com o restante da edificação?);
 - VII. Piscina (perguntas principais: Qual o tamanho desejado? Qual o tipo de acabamento? Terá uso de cascata? Terá espaço para casa de máquinas?);
 - VIII. Sala de ginástica (perguntas principais: Quantas pessoas utilizam esse local simultaneamente? Que tipo de atividade física será exercido?);
 - IX. Sauna (perguntas principais: Qual o número de pessoas que utilizarão a sauna simultaneamente? Sauna a vapor ou seca?);

Além desses pontos, há alguns outros opcionais que são questionados ainda no primeiro encontro com o cliente. São questões tais como: sistemas de aquecimento solar, gás e elétrico; jardins; gradil; segurança; caixas d'água; esquadrias; telhado; revestimentos; portas; forros em gesso; mezaninos; escadas e iluminação. A Figura 15 ilustra esse modelo adotado pela empresa.

Após esse registro, os primeiros croquis são feitos à mão, e cada arquiteta produz um estudo diferenciado, que é transferido para o CAD. Somente após a

validação das ideias entre a equipe, inicia-se a geração dos arquivos, nomeados segundo a nomenclatura própria do escritório e arquivados em formato digital. Essa nomenclatura segue o seguinte formato: **ARQ (tipo de projeto)-ADR (cliente)- PL (tipo de desenho)-Data.**

As arquitetas valorizam o trabalho em parceria com outros profissionais de especialidades diversas e, principalmente, com atores de mão de obra, pois possuem um questionário padrão para a realização de entrevistas para a contratação desses profissionais. As informações com outros agentes que realizam projetos complementares são compartilhadas via e-mail, num sistema colaborativo de troca de informações (Site Locaweb).

O planejamento do processo de projeto é feito de forma simplificada, sem uso de modelos formais, pois, como a equipe de projeto é reduzida, a divisão de tarefas é bem delineada. Quanto às metas, a arquiteta-titular menciona que o tempo de projeto e execução de obras é o principal foco demonstrado no apêndice L.

O escritório também é contratado para realizar serviços de execução de projetos. As arquitetas mencionam que a opinião vinda da mão de obra auxilia nessa fase de projeto, principalmente em se tratando de atualização de formas de execução e materiais.

Quanto à parte financeira, existe um critério de cobrança pelos projetos realizados, baseado em uma tabela existente no escritório. Essa tabela, segundo as arquitetas, foi baseada em outras criadas pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil – SINDUSCON.

O escritório apresenta formas diversificadas de pagamento pelos projetos, que variam da seguinte maneira:

- a) Projeto arquitetônico de habitação popular até 60m² (cobrado por m²);
- b) Projeto arquitetônico de habitação até 150m² (cobrado por m²);
- c) Projeto arquitetônico de habitação acima de 150m² (cobrado por m²);
- d) Projeto arquitetônico de prédio, com pavimento diferenciado (cobrado por m²);
- e) Projeto arquitetônico de prédio, com pavimento repetido (cobrado por m²);
- f) Projeto arquitetônico de galpão até 300m² (cobrado por m²);

- g) Projeto arquitetônico de galpão acima de 300m² (cobrado por m²);
- h) Projeto de levantamento (cobrado por m²);
- i) Detalhe de execução (à parte) (preço fixo);
- j) Consultoria (cidade) (preço fixo);
- k) Consultoria (zona rural) (preço fixo);
- l) Laudos técnicos (preço fixo);
- m) Especificação de material, quantitativo, orçamento e cronograma (%do valor da obra);
- n) Projeto de interiores até 70m² (cobrado por m²);
- o) Projeto de interiores acima de 70m² (cobrado por m²);
- p) Acompanhamentos técnicos (1 visita por semana) (preço mensal).

Inicialmente, é proposta uma visita ao local da obra e, somente após sua realização, é possível elaborar o orçamento inicial. Com o levantamento de dados físicos e coleta das necessidades dos clientes, a proposta comercial é aprofundada.

Quanto ao processo de projetos, a sequência de trabalho (workflow) começa com a Entrevista Inicial, em que são coletados os dados com as necessidades dos clientes (atividade de “*Briefing*”), e após a qual realiza-se a concepção do projeto, procedimento este em que o conjunto de dados é traduzido em soluções iniciais de projeto.

Segue-se para a fase de anteprojeto, em que os croquis esboçados pelas arquitetas são transferidos para o CAD e, conseqüentemente, gerados os desenhos pela arquiteta contratada. As profissionais, então, convocam uma nova reunião com os clientes e apresentam as opções de projeto (em média, duas opções), de forma impressa, com desenhos em escala padrão e em formato A4.

O cliente aprova uma das opções apresentadas, porém as modificações que serão feitas são esclarecidas nesse momento. O contratante dos serviços fica, então, informado sobre o que será realizado após a reunião.

Na fase de projeto executivo, o projeto é revisado pelas arquitetas. A arquiteta contratada elabora todo o processo de detalhamento e promove uma nova reunião com os clientes.

Na etapa seguinte, de detalhamento do projeto executivo, as arquitetas confeccionam desenhos para a mão de obra, e as informações que são levadas em consideração são informações técnicas de produtos e fornecedores.

Finalizando, o estágio de Acompanhamento de Obras é marcado por visitas à obra e acompanhamento de execução. Além disso, nessa fase é prestada consultoria em compra de materiais e contratação de mão de obra.

Quanto à apresentação dos projetos, as arquitetas optam por fazê-la nas fases de anteprojeto e projeto executivo. No primeiro caso, as principais ideias são apresentadas em formato impresso (Formato A4 para as fases iniciais e Formato A1 para versões após a Aprovação Legal), para sua melhor compreensão, além de apresentação virtual de modelagens 3D do produto, como complementação.

Quanto ao Arquivamento de documentos, essa atividade é realizada somente em formato digital, com nomenclatura própria do escritório, seguindo o formato: (Nome do cliente. Data. Revisões).

O planejamento do processo de projetos é realizado de maneira simplificada, pois a equipe de projeto é reduzida. Com isso, as profissionais, acabam compartilhando, de maneira informal, os dados e as informações sobre o que vão executar. Assim, as fases e atividades acontecem de maneira informal, sem modelo ou ferramenta que potencialize o planejamento.

Quanto ao Processo de “*Briefing*”, a condução das reuniões com o cliente, é realizada somente pela arquiteta-titular, com presença dos clientes e norteadas pelo modelo de programa básico mencionado anteriormente. Usualmente são realizadas em média cinco reuniões para as fases iniciais do projeto e mais quatro outras para as fases finais. As revisões realizadas, após o projeto aprovado nos órgãos legais, estão sujeitos a cobrança (normalmente são cobrados dois salários-mínimos).

A atividade de “*Briefing*” é realizada em duas etapas demarcadas. A primeira se dá antes da concepção do projeto, e a segunda etapa ocorre após a apresentação do anteprojeto. Isso promove adequações ao projeto ainda em etapas iniciais, além de viabilizar o refinamento das ideias junto ao cliente.

Nas primeiras reuniões, as arquitetas coletam as necessidades dos clientes e os dados físicos do local da obra. Em geral, as reuniões com os clientes não são

gravadas. Por essa razão, as arquitetas tomam nota de todas as informações fornecidas pelo cliente, as quais as profissionais registram no documento de Programa Básico, em que constam todos os ambientes necessitados pelos clientes, assim como as características qualitativas relativas a cada um. Após essa atividade, as arquitetas lavram uma minuta de contrato que é assinada pelos clientes e por elas mesmas.

Nessa minuta de contrato (APÊNDICE M), são tratadas as seguintes cláusulas:

- a) Objeto contratual;
- b) Serviços prestados;
- c) Prazos;
- d) Honorários;
- e) Forma de pagamento;
- f) Condições de reajustamento;
- g) Notas.

Os dados coletados são, em princípio, registrados a punho. Após a reunião de apresentação das concepções de projeto, as informações complementares são registradas diretamente no anteprojeto, sendo controladas somente por meio de revisões; metodologia esta adotada até o projeto executivo.

Durante o processo de projetos, reuniões com a arquiteta contratada também são realizadas, sendo uma delas feita ao fechar o contrato com o cliente. As demais reuniões são realizadas ao longo do processo de projetos, e servem ao fim de que as dúvidas quanto às estratégias de projeto, ou até mesmo na atividade gráfica, sejam esclarecidas.

Lançado o anteprojeto, o cliente segue fazendo modificações até que o projeto esteja adequado a seus interesses e à legislação. A arquiteta estimula os consumidores que contratam a empresa a apoiarem suas ideias em modelos arquitetônicos de revistas especializadas, fotos e até mesmo croquis realizados por eles mesmos.

Com o passar do desenvolvimento dos projetos, o documento gerado na atividade inicial de “*Briefing*” evidencia cada vez mais os objetivos dos clientes e o

produto gerado, podendo ser analisadas as divergências entre o que inicialmente foi demandado e o que realmente foi executado.

E, segundo as arquitetas, os maiores problemas relacionados a essa atividade, se dão por conta da falta de padronização do processo, pois cada projeto tem a atividade de “*Briefing*” realizada de forma diferente.

Outra situação negativa é a falta de controle dos procedimentos de projeto e de documentação, no que tange ao programa básico, às propostas de projeto, às planilhas, aos recibos e aos arquivos de imagem (analogias).

Fazendo uma pequena conclusão sobre a empresa D, alguns aspectos sobre o processo de “*Briefing*” podem ser destacados.

O fato de que a empresa D possui um roteiro padrão para a atividade de “*Briefing*” implica que um número maior de requisitos dos clientes sejam coletados previamente ao Anteprojeto, evitando, pois, grandes revisões. Esse comportamento diverge, pois, da ideia de Parshall (2001), o qual menciona que a atividade de “*Briefing*” pode ser dividida em duas abordagens: a primeira pautada na ideia de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto, e outra firmada no princípio em função do qual a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Nota-se que ainda há uma improvisação no processo de “*Briefing*” da empresa D, pois seu formulário para as entrevistas se modifica de acordo com cada projeto, o que está em conformidade com o trabalho de Kelly (1992), que justifica a falta de padrão para a atividade, quando se trata de coleta e armazenamento de dados, acarretando a perda dos mesmos e proporcionando desvios no projeto final.

Por outro lado, verificou-se que o processo de “*Briefing*” da empresa D apresenta, em alguns de seus aspectos, as características de um “*Briefing*” estático, de acordo com as características mencionadas por Rezgui (2001), o qual afirma que esse tipo de “*Briefing*” impede que as mudanças sejam realizadas com maior frequência, apesar de os clientes preferirem esse processo o mais prolongado possível, para garantir que o produto atenda e satisfaça as suas necessidades.

Nota-se que a empresa D tem um comportamento similar às empresas A, B e C no que diz respeito ao processo gerencial e de projetos, mas se destaca no processo

de “*Briefing*”, pois, apesar de tratá-lo de maneira informal e sem padronização, faz uso de formulários para coleta de dados com os clientes. Nesse ponto, portanto, se aproxima das empresas E e F, pois as mesmas possuem documentos de “*Briefing*” padrão, com base no qual conduzem as reuniões com os clientes, além de possuírem workflow delineado e até mesmo checklist contendo as atividades inerentes ao processo de projeto.

EMPRESA E

A empresa está situada no município de Belo Horizonte – MG e se encontra em atuação há quatro anos. Desenvolve projetos de edifícios residenciais, interiores, corporativos e comerciais. Produz em média quarenta e cinco projetos ao ano, sendo que, na data da entrevista, havia sete projetos em processo de produção e cinco em fase de obras.

Seus clientes procuram por projetos de médio a alto padrão, em terrenos diversificados, no que se trata de topografia, dimensões, localização e finalidade de acordo com o empreendimento.

Possui um quadro de integrantes que se desdobra no seguinte formato: duas arquitetas sócias, uma secretária e dois estagiários com experiência em CAD e modelagem eletrônica (apresentação 3D do projeto finalizado).

O escritório possui um sistema de gestão formalizado, tanto para a área administrativa quanto para o processo de projetos. Na gestão do escritório, se fazem presentes planilhas de admissão e demissão de funcionários, cadastros de clientes, cadastros de fornecedores e documentação dos projetos em andamento e daqueles finalizados.

Destaque ao fato de possuírem cadastro do escritório no CREA, inscrição no CNPJ e INPI. Por essa razão, as arquitetas optaram por criar o Setor Administrativo e Financeiro do escritório, coordenado por profissionais terceirizados e aptos a essas atividades.

As arquitetas mencionam que prezam pelo trabalho em parceria com outros profissionais de especialidades diversas, tais como: engenheiros civis, paisagistas,

bombeiros hidráulicos, engenheiros eletricitas, serralheiros, marceneiros, gesseiros e pintores.

O escritório é contratado para realizar serviços de coordenação de projetos, embora as arquitetas mencionem que essa atividade depende do tipo de edificação que será produzida.

Geralmente, em obras de grande porte como edifícios de múltiplos pavimentos, casas e reformas extensas, os clientes são alertados inicialmente da importância da coordenação de projetos, o que, segundo elas, está sendo aceito sem maiores empecilhos.

No que diz respeito a aspectos financeiros, existe um critério de cobrança pelos projetos realizados que é baseado em tabelas existentes no mercado da construção civil. São utilizadas como base as tabelas criadas pelo SINDUSCON, Custo Unitário Básico – CUB-MG e Instituto de Arquitetos do Brasil – IAB. Em regra, o valor é baseado na metragem quadrada do espaço a ser trabalhado.

Desse modo, a proposta comercial do empreendimento começa a se consolidar, pois imediatamente quando o cliente entra em contato com as arquitetas, as mesmas questionam-no relativamente à demanda de capital para o empreendimento antes mesmo de visitarem o local da obra.

Conseqüentemente, é agendada uma visita ao terreno ou ao local da reforma, e somente assim é possível que elas suponham um orçamento inicial. Após o levantamento de dados e coleta das necessidades dos clientes, a proposta comercial é aprofundada e gerada, pois, a proposta orçamentária.

Tratando do processo de projetos, a sequência de trabalho (workflow) começa com a proposta de trabalho, em que são explicadas ao cliente todas as fases de projeto e os produtos gerados a partir dos dados coletados.

Depois de feita a proposta, é realizada a entrevista inicial, quando são coletados os dados referentes às necessidades dos clientes, para a concepção do projeto. Com isso, o processo de projeto se desenvolve da seguinte forma:

A fase A compreende as atividades de concepção de projeto, momento em que ocorre o levantamento de dados com os clientes e a tradução dos mesmos em soluções

iniciais de projeto, além de serem confeccionados, pela equipe de projeto, os desenhos e croquis utilizados nas reuniões entre os profissionais envolvidos.

A fase B é marcada pela apresentação do anteprojeto, no qual está explícito o estudo preliminar em função do perfil de cada cliente e da complexidade do projeto. Nessa etapa, os croquis criados pelas arquitetas são transferidos para o CAD, e é também estipulada a quantidade de desenhos gerados pelos estagiários. As arquitetas convocam uma nova reunião com os clientes e apresentam as opções de projeto (em média, três opções).

O cliente aprova uma das opções apresentadas e as modificações que serão feitas são esclarecidas nesse momento. O contratante dos serviços fica, pois, informado do que será realizado após a reunião.

Na fase C é realizado o projeto executivo, em que o nível de detalhes contido nos desenhos aumenta em função de seu objetivo, que é o de indicar à mão de obra as técnicas construtivas das soluções adotadas em projeto. Esse projeto é transmitido aos estagiários e, nessa fase, os mesmos elaboram todo o processo de detalhamento.

Na fase D, o detalhamento de projeto é a confecção de desenhos para a mão de obra. São levadas em consideração informações técnicas dos produtos e fornecedores, que servem de material para o complemento dos desenhos que serão transmitidos aos agentes responsáveis pela mão de obra, visando diminuir o número de dúvidas e atrasos na execução.

Enfim, na fase E as arquitetas realizam o acompanhamento de obras, que se configura através de visitas à obra e acompanhamento de execução. Além, diga-se, de consultoria em compra de materiais e contratação de mão de obra.

Complementando as fases de projeto, existem documentos de checklist para todas as atividades executadas. As arquitetas mencionam que conseguem avaliar, pelo perfil do cliente, se é necessário eliminar etapas de projeto, sem que isso prejudique o processo interno do mesmo.

Quanto à apresentação dos projetos, isso se realiza nas fases de anteprojeto e de projeto executivo. Naquela, as principais ideias são demonstradas em formato impresso (Formato A1, desenhos em escala padronizada de acordo com normas da ASBEA) e apresentação virtual de modelagens 3D do produto, como complementação.

Na fase de projeto executivo, as arquitetas não demonstram exclusividade na apresentação aos clientes, relativamente aos detalhes para execução. Contudo, cuidam de garantir uma explicação do projeto completo, analisando, em conjunto com o cliente, os desenhos básicos que o compõem, de forma clara e completa. Nessa etapa, a reunião com os clientes demanda, segundo as arquitetas, um mínimo de duas horas de duração.

Quanto ao arquivamento de documentos, essa atividade é realizada em formato físico e digital, ambas com mesma nomenclatura (ASBEA padronizada), seguindo, assim, o formato: (Número do contrato. Nome do cliente. Tipo de projeto. Fase de projeto. Revisões). Exemplo: **001 – Nome do Cliente – ARQ – PB (projeto básico) – R0**

Em arquivo físico, encontram-se os cadastros dos clientes, os estudos preliminares, as aprovações dos clientes registradas em documento lavrado pelas arquitetas, as atas de reunião, os projetos e o acompanhamento de obra.

O banco de dados, tanto físico, quanto digital, é dividido em:

- a) Projetos em execução (processo de confecção);
- b) Projetos em obras (projetos que se encontram em fase de execução);
- c) Projetos concluídos (arquivados por até um ano);
- d) Arquivo morto.

O arquivamento digital segue a mesma metodologia.

Quanto ao controle financeiro, o mesmo é realizado através de planilhas confeccionadas em Excel, demonstrando o fluxo de entrada e saída de capital, sendo realizado por profissional terceirizado (contabilista).

A secretária trabalha com a área administrativa do escritório, abrangendo atividades desde o cadastro de clientes, até o pagamento de funcionários. Além disso, conhece com detalhes o processo de projetos que é realizado pela equipe interna do escritório, contribuindo com um papel de multitarefa.

Quanto ao Processo de “*Briefing*”, o mesmo acontece de maneira formal se comparado às demais empresas, pois a condução das reuniões com o cliente é dividida

em quatro fases ao longo do processo de projetos. Em uma primeira reunião, as arquitetas conhecem e mapeiam o local onde será realizada a obra, assim como o perfil do cliente. Além disso, apresentam sua proposta de trabalho, incluindo custos e prazos de projeto.

Na segunda reunião, as arquitetas coletam as necessidades dos clientes e estes, imediatamente após o encontro, aprovam a coleta de dados e tudo o que foi documentado. Geralmente, as reuniões com os clientes não são gravadas, mas as arquitetas tomam nota de todas as informações e criam o documento de “*Briefing*”, após o que as arquitetas lavram um contrato que é assinado pelos clientes e por elas mesmas. Os apêndices N,O,P evidenciam esse documento que norteia a reunião inicial com os clientes.

Na terceira reunião são apresentadas, pelas arquitetas juntamente com os estagiários, três opções de anteprojeto ao cliente. Com isso, o cliente opina e aprova as modificações que serão feitas.

Na quarta reunião (reunião final), somente comparecem as arquitetas e os clientes. Nela são apresentados todos os desenhos que compõem o projeto. As profissionais informam aos clientes que esse encontro tem prazo de duração de duas horas. Ao final, o cliente faz uma nova aprovação e o projeto segue para a fase de executivo detalhado, visando suprir a necessidade de informações à mão de obra.

Todas as reuniões são registradas nas Atas de Reunião e constituem um conjunto de documentos que são aprovados pelos clientes em cada encontro com as arquitetas e a cada modificação que realizam no projeto.

No decorrer do processo, reuniões com a equipe de projetos também são realizadas, e a primeira destas é feita ao se fechar o contrato com o cliente. As demais tomam curso ao longo do processo de projetos, pois cada estagiário é responsável pela confecção de um projeto distinto, trabalhando em parceria com as arquitetas. As arquitetas concebem o projeto e os estagiários o confeccionam.

No processo de coleta de dados com os clientes, as arquitetas conduzem-nos aos possíveis problemas de projeto e obra que determinados pedidos produzem. Consoante afirmado pelas profissionais, muitos clientes demandam propostas inviáveis,

e, se não forem alertados em tempo hábil de concepção de projeto, levam os problemas até a execução do produto final.

As arquitetas mencionam que se esforçam para coletar todas as informações necessárias para, além de promoverem a concepção de projeto, proporcionar o avanço para as demais etapas de projeto sem que sejam coletadas mais informações com o cliente, alegando que esse método poupa tempo no processo de projeto.

O contrato é baseado no documento de “*Briefing*”, pois, segundo as arquitetas, somente com o agrupamento dos dados iniciais e das necessidades dos clientes, é possível realizar o contrato.

Ainda em se cuidando do documento de contrato, os retrabalhos são tratados como uma cláusula de contrato, pois o cliente conhece todas as fases de projeto, suas atividades e o produto de cada uma delas. Logo, se o cliente acompanha a evolução do projeto e suas etapas, ele consegue prever quantas revisões suas modificações lhe custarão.

As arquitetas dizem também que, com um documento de “*Briefing*” elaborado de forma completa, o número de revisões diminui consideravelmente.

O documento de “*Briefing*”, a seu turno, é aprovado pelo cliente e arquivado, a ele recorrendo as profissionais somente para consultas na fase de concepção do projeto ou em situações nas quais o cliente, ao decorrer do processo de projetos, propõe demandas acerca de questões que não foram acordadas no momento inicial da fase de “*Briefing*”.

Esse documento, todavia, não passa por revisões. As atualizações ocorrem somente para as revisões de projeto, que são registradas nas Atas de Reuniões, nas quais são anotadas as tomadas de decisão de projeto. Sendo assim, o documento de “*Briefing*” é padrão para todas as obras.

Passada a fase de “*Briefing*”, as arquitetas elaboram um conjunto de documentos que servem de checklists das atividades de projeto. Tais instrumentos são utilizados para constantes conferências das atividades, após o início de concepção de projeto, sendo arquivados da mesma forma que os demais documentos que compõe o projeto.

No documento que trata do cadastro do cliente, o mesmo possui nomenclatura específica, criada pelas arquitetas. Em seu conteúdo, possuem os dados do

Contratante e do Proprietário, iniciando pelo nome, CPF ou CNPJ, endereço, telefone e e-mail. Além disso, registra dados da obra ou serviço, incluindo o endereço da obra e as observações que são baseadas nas informações demandadas nos formulários de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

O documento que é gerado na entrevista inicial, como mencionado anteriormente, possui nomenclatura própria, assim como os demais. Além disso, destaque-se o fato de que contém tópicos de condução para a entrevista com o cliente, tais como:

- a) Tipologia (perguntas-chave: casa, apartamento, galpão?...);
- b) Estilo (perguntas-chave: moderno, contemporâneo, clássico, rústico?...);
- c) Área do terreno, disponibilização de mapas de localização, orientação do terreno, dimensões e limites do mesmo;
- d) Levantamento Planialtimétrico;
- e) Disponibilização de dados legais do terreno (escrituras, registro de imóveis e IPTU pago);
- f) Características específicas do local (normas de ocupação do condomínio e particularidades de zoneamento, composição do entorno);
- g) Características superficiais do solo;
- h) Documento informativo sobre vegetação, córregos, canalizações e outros elementos de porte que impediriam a implantação do projeto;
- i) Verificação da capacidade da infraestrutura urbana no local (esgoto, água, energia, gás, telefonia etc.);
- j) Sistemas construtivos pretendidos;
- k) Informações conceituais do produto pretendido: tipologia da edificação (perguntas-chave: número de dormitórios, banheiros, área pretendida da unidade, número de vagas de garagem etc.);
- l) Sensações, desejos, tipos de acabamento, cores e pontos negativos.

Esses documentos se mostram importantes para as arquitetas principalmente no que tange à condução das entrevistas com os clientes, pois os direciona a informar os

dados principais para que se possa realizar a concepção do projeto arquitetônico, sem que seja necessário recorrer aos contratantes em busca de dados complementares.

Os demais checklists utilizados pela equipe de projeto controlam todas as atividades realizadas em projeto e verificam se os produtos de saída estão de acordo com o padrão de projetos da ASBEA.

O conjunto de checklists, que abrange desde o Levantamento até o Projeto de Arquitetura (anteprojeto a acompanhamento técnico da obra), é composto por Checklist de Levantamento e Checklist da Arquitetura.

O checklist de levantamento abarca:

- a) Plantas baixas esquemáticas dos pavimentos;
- b) Cortes gerais, indicando as principais interferências;
- c) Relatório preliminar de condicionantes locais e do entorno;
- d) Alertar sobre eventuais restrições não verificadas;
- e) Planta baixa de cada ambiente;
- f) Fotos do local;
- g) Tabela de acabamentos existentes (quando se trata de reforma);
- h) Tabela de esquadrias.

Quanto ao checklist da arquitetura, ele se organiza da seguinte maneira:

- a) Anteprojeto:
 - I. Visita ao local da obra e apresentação de diagnóstico;
 - II. Desenhos de levantamento;
 - III. Solução preliminar de implantação;
 - IV. Solução preliminar dos ambientes dos pavimentos;
 - V. Solução preliminar dos Elementos de Cobertura;
 - VI. Solução preliminar dos Cortes;
 - VII. Solução preliminar das Fachadas;
 - VIII. Solução preliminar de Layout;
 - IX. Solução preliminar de Sinalização e Comunicação Visual;

- X. Solução preliminar de iluminação e teto;
 - XI. Solução preliminar de Sistemas Construtivos;
 - XII. Documentação gráfica do Projeto Legal;
 - XIII. Aprovações Legais.
- b) Projeto Pré-Executivo ou Projeto Básico: Mesma listagem mencionada anteriormente, com modificação da palavra “Preliminar”, por “Consolidada”.
- c) Projeto Executivo de Detalhamento: Mesma listagem mencionada anteriormente, com modificação da palavra “Consolidada”, por “Definitiva”, com o acréscimo de:
- I. Detalhamento de Áreas Molhadas;
 - II. Detalhamento de Escadas e Rampas;
 - III. Detalhamento Construtivo Específico;
 - IV. Detalhamento de Esquadrias e elementos de ferro, alumínio, madeira e vidro;
 - V. Detalhamento de Muros de divisa e Elementos de água;
 - VI. Tabelas de acabamentos;
 - VII. Detalhamento de pavimentações;
 - VIII. Detalhamento de Sistemas de Impermeabilização;
 - IX. Elevação Interna das paredes;
 - X. Memoriais descritivos e especificação de materiais;
 - XI. Verificação de compatibilidade dos documentos gerados por todas as especialidades e consultorias;
 - XII. Elaboração de planilhas de quantitativo de materiais e serviços.
- d) Pós-entrega do projeto:
- I. Apresentação do Projeto;
 - II. Esclarecimentos de dúvidas;
 - III. Acompanhamento básico de obras;
 - IV. Análise de Soluções Alternativas;
 - V. Compatibilização de especificações de fornecedores;

- VI. Alterações de projeto;
- VII. Acompanhamento Técnico da Obra;

Mesmo contando com esses documentos, os problemas detectados pelas arquitetas quanto à atividade de “*Briefing*” dizem respeito ao fato de que essa fase poderia ser detalhada em um nível avançado, contendo um número elevado de informações vindas dos clientes, principalmente quando são abordadas as questões qualitativas envolvendo suas necessidades.

E outro problema apontado é a necessidade de que o documento de “*Briefing*” fosse claro ao ponto que uma pessoa que não estivesse participado da reunião pudesse analisá-lo e conceber o projeto sem auxílio dos participantes das reuniões iniciais.

Finalizando, uma peculiaridade envolvendo o “*Briefing*” se revela quanto ao cuidado com a liberdade excessiva promovida ao cliente, pela maioria dos arquitetos. Os clientes acabam por impor suas necessidades de tal forma que chegam a descaracterizar o projeto inicial aprovado por ele mesmo, iniciando, assim, os retrabalhos que dificilmente se encerram.

Uma breve conclusão sobre a empresa E implica o destaque de alguns aspectos sobre o processo de “*Briefing*”, como se expõe a seguir.

O fato de que a empresa E possui um roteiro para a atividade de “*Briefing*” implica que, diferentemente das empresas citadas anteriormente, todos os requisitos dos clientes são coletados antes da fase de concepção de projeto, evitando, assim, as primeiras revisões de projeto. Diverge esse comportamento, pois, da ideia de Parshall (2001), para quem a atividade de “*briefing*” pode ser dividida em duas abordagens: uma baseada na ideia de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto, e outra pautada no princípio de que a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Como o processo de “*Briefing*” da empresa E não sofre com a falta de padronização, tal procedimento não está de acordo com o trabalho de Kelly (1992), que apresenta a falta de padrão para a atividade, quando se trata de coleta e

armazenamento de dados, como fator condicionante da perda de dados e causador, conseqüentemente, de desvios no projeto final.

Sendo assim, verificou-se que o processo de “*Briefing*” da empresa E apresenta, em alguns de seus aspectos, as características de um “*Briefing*” estático, de acordo com as características mencionadas por Rezgui (2001), o qual afirma que esse tipo de “*Briefing*” impede que as mudanças sejam realizadas com maior frequência, apesar de os clientes preferirem esse processo o mais prolongado possível, para garantir que o produto atenda e satisfaça as suas necessidades.

Nota-se que a empresa E tem um comportamento diferente das empresas A, B, C e D no que diz respeito ao processo de “*Briefing*”, pois estas o tratam de maneira informal e sem padronização, sem uso de formulários e documentos para coleta de dados com os clientes. Aproxima-se, todavia, da empresa F, que igualmente possui documento de “*Briefing*” padrão e conduz as reuniões com os clientes baseada nesse documento.

EMPRESA F

A empresa está situada no município de Belo Horizonte – MG e se encontra em atuação há vinte anos. Desenvolve projetos de edifícios residenciais (30%), interiores, corporativos e na área de saúde. Produz em média vinte projetos ao ano, sendo que, na data da entrevista, havia seis projetos em processo de produção.

Seus clientes procuram projetos de médio a alto padrão, em terrenos diversificados, no que se trata de topografia, dimensões, localização e finalidade de acordo com o empreendimento.

Possui um quadro de integrantes que se desdobra no seguinte formato: o arquiteto-titular e um estagiário com experiência em CAD e modelagem eletrônica (apresentação 3D do projeto finalizado). À data da entrevista, encontrava-se em processo de seleção para contratação de uma nova arquiteta.

O arquiteto diz que trabalha em parceria com outros profissionais, de especialidades diversas, desde projetistas até agentes de mão de obra.

Quanto à parte financeira, o critério de cobrança pelos projetos realizados é baseado em tabelas existentes no mercado da construção civil, e são utilizadas como base as tabelas criadas pelo SINDUSCON. Normalmente, o valor é baseado na metragem quadrada do espaço a ser trabalhado.

Desse modo, após o primeiro contato com o cliente, é agendada uma visita ao terreno ou ao local da obra, assim é possível que o profissional suponha qual o orçamento inicial. Feito o levantamento de dados e a coleta das necessidades dos clientes, a proposta comercial é aprofundada.

No que concerne ao processo de projetos, a sequência de trabalho (workflow) é realizada, como nos demais empreendimentos estudados, em variados estágios.

O processo começa com o contato inicial com o cliente, após o que é explicada a proposta de trabalho, contendo a apresentação da metodologia adotada no escritório.

Em seguida, o processo de projetos é desmembrado em fases, que são baseadas nos Manuais da ASBEA e, dependendo da complexidade do projeto, algumas etapas são eliminadas. A seguir, apresenta-se a estruturação usual das fases do processo.

A Fase A é o momento que delimita as atividades de concepção. Ocorre, nesse instante, a tradução dos dados levantados no “*Briefing*”, sendo eles transformados em soluções de projeto pelo arquiteto. Logo após, o procedimento evolui para a criação dos croquis em estudo preliminar, que compreende a apresentação das soluções alcançadas no formato de modelagens eletrônicas e desenhos em CAD.

Na fase B, o anteprojeto se configura em estudo preliminar avançado, e nesse momento, os portfólios de projeto (formato A3, impresso) começam a ser construídos, com acréscimo dos desenhos básicos de projeto e modelagens eletrônicas iniciais. O arquiteto convoca uma nova reunião com os clientes e apresenta a única opção de projeto. O cliente propõe modificações na opção apresentada e fica esclarecido o que será realizado após o encontro.

Na fase C, tem-se o projeto executivo, que passa por alterações que são transmitidas ao estagiário. Este último, a seu turno, elabora todo o processo de detalhamento, com o auxílio técnico do arquiteto.

Em seguida, na fase D, o projeto continua o processo de detalhamento, constituído pela confecção de desenhos feitos pelo estagiário, os quais são destinados à mão de obra, com anexo de informações técnicas dos produtos e fornecedores.

Quanto à apresentação dos projetos, isso se verifica nas fases de anteprojeto e de projeto executivo. Na primeira, as principais ideias são explanadas em formato impresso (Formato A3; desenhos em escala padronizada e modelagem 3D) e mediante apresentação em formato de portfólio, contendo todas as informações de projeto. Posteriormente, na fase E, o projeto executivo é apresentado ao cliente, e o arquiteto explica o projeto por completo, analisando-o em conjunto com o contratante. Nessa etapa, são explicados de forma clara e completa os desenhos básicos que compõem o projeto. Também essa explanação é realizada em formato de portfólio.

Quanto ao arquivamento de documentos, essa atividade é realizada em formato físico e digital, ambas com mesma nomenclatura (Padrão da ASBEA).

Em arquivo físico, encontram-se os cadastros dos clientes, os estudos preliminares, o documento de “*Briefing*”, os contratos e os portfólios de projeto. O arquivamento digital segue a mesma metodologia.

A atividade de “*Briefing*” na empresa D é realizada em duas etapas: uma antes da concepção do projeto e outra após a apresentação do anteprojeto. Isso é feito para que se possa refinar as ideias junto ao cliente e controlar o número de revisões em projeto.

Essa fase, contudo, não é concluída terminantemente para que então se inicie a concepção do projeto. Algumas informações somente são transmitidas para o arquiteto ao longo do processo de desenvolvimento, e isso configura, pois, o “*Briefing*” dinâmico, que, segundo a literatura, é um processo contínuo que interage com o cliente ao longo do processo de projeto (PARSHALL, 2001).

A condução das reuniões com o cliente é dividida em quatro fases ao longo do processo de projetos. Na primeira reunião, o arquiteto conhece e mapeia o local onde será realizada a obra, assim como o perfil do cliente.

Na segunda (“entrevista técnica”, segundo o arquiteto), o profissional coleta as necessidades dos clientes, realiza o levantamento no local e demonstra sua metodologia de trabalho. Geralmente, o arquiteto toma nota de todas as informações no

próprio documento de “*Briefing*”. Depois dessa atividade, ele lavra o contrato, que é, então, assinado pelos clientes e por ele mesmo.

Nesse documento de “*Briefing*”, estão escritos de antemão os aspectos de que o arquiteto necessita para conceber o projeto. De fato, suas perguntas diretas ao cliente se baseiam nesse documento, o qual, a propósito, possui uma estrutura tal qual se expõe a seguir.

Primeiramente, o arquiteto realiza os levantamentos no local, onde analisa a estrutura física da edificação (no caso de reformas ou aproveitamento da estrutura para novas funções), assim como realiza um levantamento arquitetônico, fotográfico, de mobiliário e localização dos projetos complementares.

No tópico para entrevista, o profissional inicia perguntando aos clientes quais são suas características quanto a rotina, vida social, vida familiar, estudos, trabalho, lazer, atividades culturais, hobby, personalidade e outras informações que os clientes julguem necessário fornecer.

Após essa série de perguntas feitas e, portanto, anotadas as respostas, o arquiteto indaga acerca do cotidiano durante a semana e aos finais de semana, bem como averigua questões sobre o que deveria ser mudado no caso de reformas e o que deveria ser feito no caso de uma nova construção.

Pergunta também se existe algo planejado a médio e longo prazo para novas alterações na edificação na ordem familiar, sob qualquer ponto de vista que venha a interferir na edificação. Além disso, apresenta a dúvida relativa a quais são os pontos positivos e negativos dos espaços de moradia que já foram utilizados pelos clientes.

O arquiteto pede para que cada um dos clientes traduza com três palavras a casa ideal e pede também para que todos digam qual dos ambientes traduziria melhor as características da família. Além disso, pergunta se existe algum objeto ou mobiliário que poderia ser utilizado para personalizar a moradia e criar uma maior identidade com o cliente.

Por fim, apresenta questões relativas aos materiais de acabamento, mobiliário e equipamentos que deveriam ser adotados. Sugere, portanto, listar esses quesitos por ambientes, além de questionar os clientes sobre fatores como o estilo adotado para a

edificação, a forma de construção e a verba disponível. Os apêndices Q,R complementam a caracterização desse documento.

Na terceira reunião, é apresentado o estudo preliminar, contendo uma opção de projeto. Com isso, o profissional e o cliente propõem as modificações que serão feitas e readaptam a proposta apresentada, dentro das necessidades e expectativas dos agentes envolvidos.

Na quarta reunião (reunião final), é apresentado um portfólio completo com os desenhos que compõem o projeto. Ao final do encontro, o cliente aprova o projeto e este segue para a fase de executivo detalhado, para fins de suprir a necessidade de informações à mão de obra.

Nessa etapa, o arquiteto consegue responder quais serão os objetivos do projeto, descrevendo seus problemas e indicando os benefícios de sua realização. Com isso, percebe-se que a atividade de “*Briefing*”, como mencionado pela literatura, nada mais é que um conjunto de dados que possibilita ao profissional compreender e mensurar seus projetos.

No decorrer do processo, reuniões com a equipe de projetos também são realizadas, e geralmente feitas em tempo real. Quando o arquiteto terceiriza projetos complementares, o mesmo convoca reuniões presenciais para transmissão dos dados e adequação de metodologia de trabalho.

As demais reuniões são feitas ao longo do processo de projetos, a fim de sanar dúvidas quanto às estratégias e modificações nos mesmos.

No processo de coleta de dados com os clientes, o arquiteto os conduz aos possíveis problemas de projeto e obra que determinadas estratégias de projeto produzem. Assim, o profissional sugere aos clientes que tragam consigo informações análogas ao produto final.

O documento de “*Briefing*” é arquivado e a ele se recorre somente para consultas na fase de concepção do projeto ou para esclarecimentos de dúvidas quanto aos pedidos dos clientes. Esse documento, mesmo sendo tratado de maneira informal, é um instrumento de apoio para avaliação das etapas seguintes, pois com ele é possível verificar os requisitos propostos frente aos resultados alcançados.

As atualizações referentes ao documento de “*Briefing*” ocorrem somente com as revisões de projeto, que são registradas em arquivos digitais e físicos no escritório. Sendo assim, ao final do processo de projeto, é possível comparar o documento inicial de “*Briefing*” com o produto finalizado, a fim de saber o grau de fidelidade entre ambos.

Esse documento de “*Briefing*” é modificado a cada projeto, pois é utilizado para todas as entrevistas, sendo remanejado a cada produto a ser projetado, conforme menciona o arquiteto da empresa ora sob estudo.

Cuida-se de uma ferramenta importante no que tange à condução das entrevistas com os clientes, pois os direciona a informar os dados essenciais para que se possa realizar a concepção do projeto arquitetônico.

Todavia, mesmo contando com esse documento, o problema detectado pelo arquiteto quanto à atividade de “*Briefing*” diz respeito ao fato de que essa fase poderia ser mais bem detalhada, contendo um número mais elevado de informações advindas dos clientes.

O arquiteto aponta uma peculiaridade, ainda, envolvendo o “*Briefing*”, naquilo que concerne à qualidade do levantamento dos dados oriundos do cliente. Ele menciona que, apesar de obter resultados positivos com sua metodologia de trabalho atual, o arquiteto necessita que a atividade de “*Briefing*” seja feita com um nível maior de detalhamento, principalmente quando se trata de coleta de dados qualitativos, que servem de suporte para as estratégias tomadas em projeto.

Finalizando com uma breve conclusão sobre a empresa F, alguns aspectos sobre o processo de “*Briefing*” são destacados.

O fato de que a empresa F possui um roteiro para a atividade de “*Briefing*” implica que os requisitos dos clientes são coletados antes da fase de concepção de projeto, evitando, assim, as primeiras revisões de projeto. Diverge, pois, da ideia de Parshall (2001), que assevera poder ser a atividade de “*Briefing*” dividida em duas abordagens: a primeira assentada na proposta de que todos os dados devem ser coletados antes da concepção do projeto e a outra, baseada no princípio de que a informação é um processo contínuo que interage com o desenvolvimento do projeto.

Como o processo de “*Briefing*” da empresa F é mais padronizado se comparado com as empresas A, B, C e D, seu processo distoa do trabalho de Kelly (1992), para

quem a falta de padrão para a atividade, quando se trata de coleta e armazenamento de dados, acaba acarretando a perda destes últimos, proporcionando, ainda, desvios no projeto final.

Sendo assim, verificou-se que o processo de “*Briefing*” da empresa F apresenta, em alguns de seus aspectos, características de um “*Briefing*” dinâmico, de acordo com as características mencionadas por Svetoft (2006), que o caracteriza como um processo que se estende ao longo do projeto e responde de forma inovadora às exigências do cliente, atendendo às adaptações e lidando com as mudanças que agregam valor ao projeto.

A empresa F tem um comportamento semelhante ao das empresas A, B, C e D no que diz respeito ao processo de “*Briefing*”, pois as cinco o tratam de maneira informal, porém com uso de formulários e documentos para coleta de dados com os clientes. Difere, ainda, da empresa E, pois esta possui um processo de projetos e de “*Briefing*” bem consolidado no que diz respeito a documentos de “*Briefing*”, padrão e condução das reuniões com os clientes, além de possuir um checklist contendo as atividades inerentes ao processo de projeto.

4.3 Resultado e análise das entrevistas

A presente seção faz considerações sobre os dados coletados nas empresas, expostos acima. Neste ponto, são analisadas as metodologias no levantamento dos dados com os clientes em sua forma dinâmica, seguindo a ideia de Barrett e Stanley (1999) que dizem que o processo de “*Briefing*” dinâmico significa que as necessidades dos clientes são progressivamente capturadas e traduzidas.

Visando potencializar esta análise, são comentados alguns aspectos sobre o processo de projeto nas empresas, assim como os empecilhos comuns para o processo de “*Briefing*”, dentre os quais podemos destacar: falta de planejamento para a atividade e falta de metodologia específica (GONTIJO, 2009), além de normas e leis que controlam os agentes envolvidos quanto à compatibilidade de suas necessidades com a legislação (SVETOFT, 2006).

Relativamente às empresas estudadas, o que as difere são suas metodologias de trabalho, como organizam seu processo de projetos e a atividade de “*Briefing*”. Sobre esta última, no quesito de coleta de dados, todas as empresas possuem documentos para registro das informações referentes às necessidades dos clientes, porém não apresentam padronização para a atividade. Conforme Gontijo (2009), isso ocorre porque essa padronização depende da organização do processo de projetos na empresa, mas tais processos são usualmente não planejados e fragmentados, com foco somente no produto final e com supervisão do próprio arquiteto. Esse aspecto, na verdade, foi detectado através da caracterização das empresas, tendo sido verificado que cinco das seis empresas apresentaram problemas em seu processo de projeto, coincidindo, pois, com a tese do estudo mencionado.

Em algumas empresas, além do desenvolvimento de projetos, os agentes também fazem o acompanhamento de obras e gerenciamento das mesmas, sendo perceptível, pois, a existência daquilo que diz Gontijo (2009) quando menciona a alta intensidade de trabalho nas empresas de projeto devido à sobrecarga de atividades para serem realizadas.

Há um destaque da atividade de gerenciamento de obras pela empresa A, já a atividade de acompanhamento de obras é destacada nas empresas B, D, E e F. A atividade de consultoria, a seu turno, pode ser notada nas empresas A e C, pois as arquitetas apresentam um perfil especializado em orçamentos e controle de obras, bem como em construção civil (nos aspectos que abordam projetos específicos, tais como paisagismo, luminotécnico, elétrico, hidráulico), respectivamente.

Em relação ao tipo de empreendimento, a ocorrência de projetos residenciais unifamiliares é expressiva em empresas de pequeno porte, como as que participaram da pesquisa, mas estas, como visto, também trabalham com outros tipos de empreendimento, não se restringindo a uma tipologia de clientes e produtos finais.

Em relação ao perfil dos clientes de todas essas empresas, é analisada a ligação essencial que existe entre o “*Briefing*” e o perfil dos mesmos. Notando-se a diversidade de clientes, é feita uma categorização e consequente análise para cada tipologia, iniciando pelos clientes pessoa física que necessitam de um projeto de imóvel residencial e que por vezes não valorizam a atividade de “*Briefing*”. Em função desse

descaso, não conseguem ter a noção da complexidade da atividade projetual, implicando a falta de empenho no detalhamento do “*Briefing*”, que, por sua vez, fica incompleto; mas o cliente continua a crer que seja fácil e rápido realizar alterações no projeto. Esses clientes por vezes estabelecem muitos detalhes para as soluções de projeto, fazendo com que as definições requisitadas contradigam a boa prática e a própria criatividade dos arquitetos.

Além do mais, alguns desses clientes demonstram dificuldades ao traduzir as expectativas em edificações de projeto, motivo pelo qual surge com ainda mais vigor a especial importância de os arquitetos valorizarem a atividade de “*Briefing*”.

Escritórios como os abordados neste trabalho precisam de procedimentos tácitos, não formalizados, para a realização do Programa de Necessidades. Procedimentos esses que sejam suficientemente flexíveis para poder tratar com clientes diversificados (pessoas físicas, clientes corporativos, institucionais).

Ademais, mesmo o que, à primeira vista, pode ser visto como um obstáculo ao bom uso do “*Briefing*”, pode facilitar o contato com os clientes. A esse respeito, vale destacar que o fato de um escritório realizar o gerenciamento de obras em conjunto com o desenvolvimento de projetos – situação apontada como nociva por Gontijo (2009) – pode implicar a inserção de perspectivas interessantes na atividade de “*Briefing*”. Por exemplo, podem tais empreendimentos definir com o cliente aspectos associados à velocidade da obra e o impacto no processo de projeto, bem como o tipo de acabamento que vai ser utilizado; elementos que podem ser definidos no decorrer do processo de projeto.

Quando o arquiteto desenvolve o projeto e executa o gerenciamento da obra, fica mais fácil conduzir um “*Briefing*” dinâmico, na medida em que um mesmo agente centraliza e aplica todas as informações ao longo do desenvolvimento do projeto.

Clientes corporativos que conhecem bem o processo de projeto e valorizam a atividade de “*Briefing*” normalmente participam mais ativamente dessa etapa e, em alguns casos, acabam impondo uma série de requisitos durante a atividade, sem a necessidade de questionamentos do arquiteto. Porém, essa é uma eventualidade que a pesquisa verificou como pontual, motivo pelo qual não ingressou na análise dessa

situação. O número desse tipo de clientes é inferior em comparação com clientes pessoa física.

Quanto à questão envolvendo os clientes, o arquiteto necessita da colaboração do mesmo, pois existem informações que são importantes antes de iniciar o processo de projeto, assim como há aquelas que são importantes durante o processo, para definir aspectos projetuais ou para que o cliente aprove soluções estabelecidas. Esse último aspecto não se refere aos dados de “*Briefing*”, mas de interação entre projetista e cliente na busca de melhores soluções de projeto, razão pela qual os profissionais que conduzem as empresas estudadas realizam essa prática mesmo sem padronização junto ao “*Briefing*”.

Quanto ao fluxograma de atividades de projeto, as empresas A, B, C, D e F apresentaram suas atividades não formalizadas, mas com rotinas consolidadas. A empresa E, todavia, constitui uma exceção: essa empresa possui organograma de atividades formalizado com pouca variabilidade, o que pode ser resultado de estratégia de mercado ou de algum cliente específico.

Em termos de abrangência, as empresas A, B, C e D atuam em nível estadual e municipal; já as empresas E e F atuam em escala nacional apesar de seu porte. Entretanto, no exercício dessas atividades, necessitam de mecanismos de ação fora de seu contexto imediato. A maioria das empresas apresenta um período de atuação superior a 3 anos.

Quanto à atividade de “*Briefing*”, as empresas A, B, C e D não possuem um sistema formal e reconhecido, assim como nas demais etapas do processo de projetos. Essa atividade importante, nas etapas iniciais de projeto é tratada de forma simplificada, sem controle formal de dados e documentos, como se pôde concluir durante as entrevistas junto às empresas estudadas. Os profissionais envolvidos nos encontros da pesquisa mencionam também que os problemas que dificultam o sucesso da atividade de “*Briefing*” são justamente a ausência de diretrizes para a condução das reuniões com os clientes e de formulários em que fosse possível coletar as necessidades dos contratantes dos serviços de forma detalhada.

Em algumas das empresas, o “*Briefing*” vai se definindo aos poucos e o fato de haver em média três reuniões para que as definições dos dados sejam delineadas

demonstra que o método que os arquitetos utilizam para a atividade ainda não é objetivo o bastante para diminuir o número de reuniões com o intuito de obter uma coleta de dados eficiente. A padronização aliada à flexibilidade dos documentos de “*Briefing*” seria uma alternativa para que muitas perguntas fossem respondidas logo na primeira reunião, facilitando o trabalho do arquiteto.

Ademais, o processo de “*Briefing*” nas empresas estudadas contribui também para a definição do escopo de trabalho. Isso se dá porque, ao mesmo tempo que surgem os dados, é possível definir o contrato utilizado nos escritórios. No entanto, como visto, o documento de “*Briefing*” nesses empreendimentos ainda é pouco desenvolvido, o que implica não ser possível garantir que não haja dúvidas na elaboração do mesmo.

No geral, nota-se uma necessidade de complementação do documento de “*Briefing*” quanto às necessidades específicas do projeto. Os documentos técnicos na fase de concepção são variáveis, pois complementam a geração de ideias, cotações e negociações, gerando um volume de resultados parciais de projeto.

Os problemas detectados para essa atividade envolvem principalmente a falta de padronização da mesma e a ineficiência de coleta dos dados para a concepção do projeto. A empresa E menciona também como problema a dificuldade que um integrante da equipe de projetos tem ao tentar conduzir uma reunião com o cliente baseado no documento de “*Briefing*”, pois aquele agente não consegue coletar todas as informações necessárias, sendo primordial a experiência do profissional para captar os dados que farão falta na etapa de concepção do projeto.

Em todas as empresas estudadas, os arquitetos que conduzem as reuniões redigem notas durante as mesmas, porém somente dois dos empreendimentos analisados possuem atas de reunião. Mesmo que de maneira informal, essas atas servem como um método de aprovação, pelo cliente, das decisões tomadas no momento da reunião. A partir das notas que são elaboradas, as demais empresas – que não se valem dessa metodologia de manter atas – acabam tornando as aprovações do cliente um empecilho para o processo de projetos, pois aumentam o período de espera para que se progrida para as próximas etapas do processo.

Outro elemento importante que foi observado possui natureza contratual. Nota-se que os tópicos abordados nos contratos de prestação de serviços pelas empresas estudadas tratam do objeto a ser projetado, da responsabilidade técnica do contratado, dos prazos, pagamentos, rescisão de contrato, das obrigações do contratante e do contratado.

O aspecto comercial nessas empresas compreende desde a elaboração de estudos iniciais de projeto até uma proposta consolidada que é formulada pelos arquitetos titulares das mesmas. Esse procedimento objetiva situar a equipe relativamente ao produto final, no que tange ao custo gerado pelas soluções de projeto propostas.

A partir do fechamento do contrato, os arquitetos partem para a obtenção de todos os dados necessários à concepção do projeto; são, então, propostas as reuniões iniciais com os clientes. Seguindo as atividades correspondentes ao processo de projetos, os arquitetos realizam uma listagem de definições de projeto, pois, com base nela, norteiam as primeiras reuniões com os clientes, a fim de coletarem as informações necessárias para a concepção do projeto.

4.4 Especificidades sobre os processos

Quando se trata das especificidades sobre os processos relacionados à atividade de “Briefing”, quer-se fazer menção às ações tomadas para conduzir essa atividade. A seguir, serão descritos aspectos importantes sobre o “*Briefing*”, a partir da análise obtida do conjunto de empresas estudadas. Os quadros abaixo deixam explícitas as ocorrências das respostas por agente para cada processo.

4.5 Sobre a fase de condução das reuniões

Este tópico resume como cada arquiteto procede ao conduzir suas reuniões com os clientes e equipe de projeto.

Quadro 5 – Condução de reuniões

Condução das reuniões com os clientes.	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	EMPRESA D	EMPRESA E	EMPRESA F
Reuniões conduzidas pelos arquitetos	X	X	X	X	X	X
Utilização de documento de “Briefing”	X	X	X	X	X	X
Primeira reunião: Conhecimento do objeto a ser projetado	X	X	X	X	X	X
Segunda reunião: Ajustes em anteprojeto	X	X	X	X	X	X
Terceira reunião: Apresentação do projeto básico	X	X	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando as empresas estudadas, as atividades relevantes na fase de condução de reuniões são:

- a) As perguntas iniciais tratam principalmente sobre aspectos culturais dos clientes, aspectos financeiros, prazos, aspectos físicos da edificação (metragens, quantidade de espaços a serem projetados, interligação entre eles, acabamentos, métodos construtivos), aspectos naturais do entorno e potencialização de ambientes;
- b) As perguntas iniciais são realizadas pelos arquitetos titulares, pois, nas empresas estudadas, esse agente sempre conduz as reuniões e entrevistas com os clientes, devido à sua maturidade profissional;
- c) Quanto aos projetos complementares, apenas as empresas A, B, E e F esclarecem ao cliente na primeira reunião como serão tratados esses complementos, pois possuem uma equipe terceirizada que atende a demanda de seus projetos. Porém não se especifica essa atitude dos arquitetos no momento do esclarecimento do Contrato de Prestação de Serviços.

De forma geral, na fase inicial do processo de projetos, há uma necessidade de obtenção de um grau de consistência dos dados coletados junto ao cliente. Com isso, surge a preocupação de analisar a condução das reuniões e como essa atividade está sendo elaborada. Isso, a propósito, feito por meio da análise dos documentos de

“*Briefing*” e seus formulários, quando existentes. Contudo, nota-se o mínimo de programação e padronização para essa atividade.

Nas reuniões iniciais com a equipe de projeto, são analisados os dados coletados do cliente e posteriormente são realizadas reuniões de rotina com o uso de desenhos técnicos, detalhamentos, análise de viabilidade econômica, aprovações legais e, nas empresas que possuem parcerias, as mesmas recebem a colaboração quanto a consultorias ou elaboração de projetos de engenharia ou acompanhamento em obras.

Observa-se uma preocupação em todas as empresas em formalizar a coleta dos dados com os clientes, visando à diminuição das reuniões iniciais, objetivando a obtenção das informações para concepção eficaz dos projetos, além do intento de permitir que qualquer integrante da equipe de projetos conduza uma reunião com a mesma eficiência com que o arquiteto titular conduziria. Isso demonstra que persiste a ideia de que a experiência do profissional ao conduzir as reuniões iniciais com o cliente se fundamenta em uma grande quantidade de informações já captadas e arquivadas, mesmo em formato não padronizado. Portanto, existe a real necessidade da formalização dos formulários e documentos de “*Briefing*”, para que, além da coleta eficaz dos dados com o cliente, exista uma flexibilidade quanto aos condutores das reuniões iniciais com o mesmo.

A seguir, a análise de como são realizadas as concepções de projeto nas empresas analisadas.

4.6 Sobre a concepção dos projetos

Este tópico resume as atividades para a concepção do projeto.

Quadro 6 – Atividades para concepção de projeto

Atividades	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	EMPRESA D	EMPRESA E	EMPRESA F
Visita ao terreno ou a edificação a ser reformada, repasso do programa de necessidades.	X	X	X	X	X	X
Compilação de dados, início da concepção de projeto.	X	X	X	X	X	X
Coleta de documentação com o cliente.	X	X	X	X	X	X
Concepção entre os arquitetos titulares e contratados.	X	X	-	X	X	-
Atividades de representação gráfica feitas pelos estagiários.	X	X	-	-	X	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando as empresas de forma geral, as atividades marcantes quanto ao tópico de concepção de projetos são:

- a) Compilação dos dados fornecidos pelos clientes (dados coletados durante a atividade de “*Briefing*”).
- b) Análise de viabilidade econômica do empreendimento realizado pelos responsáveis pela concepção do projeto.
- c) Análise de terrenos ou reformas em empreendimentos existentes, envolvendo levantamento físico do terreno ou dos espaços existentes a serem reformados.
- d) Visitas locais para análise das características físicas e legais do local a ser projetado.

Dessa forma, na fase de concepção do projeto verifica-se a distinção entre as perspectivas técnicas e as econômicas, gerando faces diferenciadas no que tange às necessidades do cliente. Com isso, é preciso gerar um grau elevado na consistência das informações com a atividade de “*Briefing*” e o uso de formulários padrão.

Para iniciar a concepção do projeto, a análise econômica do empreendimento produz uma relação entre os arquitetos que realizam as soluções de projeto e os agentes envolvidos, no caso, os clientes, que aprovam essas soluções, de acordo com as verbas disponíveis.

As reuniões iniciais que são realizadas após a coleta dos dados com o cliente objetivam a discussão e a análise das soluções tomadas face às informações que foram compiladas pelos arquitetos. Posteriormente, as reuniões de rotina com a equipe de projeto utilizam desenhos técnicos e detalhamentos (ainda que terceirizados), bem como recebem a colaboração de outras equipes envolvidas (interdisciplinaridade de especializações), com o intuito de fornecer informações técnicas focadas a respeito das soluções tomadas referentemente ao projeto.

4.7 Sobre as informações para o projeto

Este tópico representa a caracterização do fluxo de informações de projeto, a partir dos clientes e profissionais envolvidos no processo de projeto.

Quadro 7 – Caracterização do fluxo de informações de projeto

Fluxo de informações	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	EMPRESA D	EMPRESA E	EMPRESA F
Acréscimo de informações, elaboração de programa de necessidades, reunião com equipe de projeto.	X	X	X	X	X	X
Análise de documentos legais.	X	X	X	X	X	X
Compatibilização das soluções com a legislação.	X	X	X	X	X	X
Contato com a equipe de especialidades	X	X	X	X	X	X
Checklist de tarefas	-	-	-	-	X	-
Em projetos de maior porte, trabalha de forma direta com outras equipes de projeto.	-	-	-	-	X	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Considerando o conjunto de empresas estudadas, os aspectos destacados são:

- a) A utilização do documento de “Briefing” está se tornando uma necessidade de rotina para efetuar adequações no projeto e no produto final.
- b) Nas empresas que não possuem esse documento de forma padronizada, nas reuniões iniciais é definido o escopo do produto, para caracterização do mesmo e para dar início ao desenvolvimento das definições de projeto.

- c) Conteúdos iniciais verificados de forma geral: levantamento topográfico, sondagens e legislação (licenciamentos, situação do terreno, código de obras, código de posturas, plano diretor).
- d) Intermediação interna de informações de projeto e interação com a equipe terceirizada de especialistas (quando ocorre).

4.8 Sobre o controle de documentos de “Briefing”

O Quadro 8 abaixo demonstra como os escritórios controlam e manipulam os documentos de “Briefing”.

Quadro 8 – Controle e manipulação dos documentos de “Briefing”

Controle e manipulação de documentos	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	EMPRESA D	EMPRESA E	EMPRESA F
Apresenta formulário padronizado para arquivamento das necessidades dos clientes.	X	-	-	X	X	X
Anexa aspectos físicos do terreno ou reforma.	X	-	X	X	X	X
Controla e arquiva somente o formulário com as necessidades dos clientes.	X	X	X	X	X	-
Toma nota das necessidades dos clientes em papel timbrado.	-	X	X	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao controle dos documentos de “Briefing”, os aspectos mais importantes são:

- a) Quando existente, o documento é arquivado somente para consultas nas etapas de concepção de projeto e obras, com intuito de obtenção de *feedback*.
- b) O arquivamento é feito com documentos físicos. Dentre as empresas analisadas, não constam registros de arquivamentos digitais de documentos de “Briefing”.

- c) Não são realizadas atualizações nos documentos de “*Briefing*”; estas somente são detectadas a partir da fase de concepção de projeto.
- d) Os profissionais das empresas analisadas mencionam que disponibilizam pouco tempo para controlar essa atividade, pois as demais atividades do processo de projeto demandam muito tempo e esforço dos profissionais. Sendo assim, a atividade de “*Briefing*” é tratada de forma superficial e com tempo limitado.

4.9 Resultados da observação direta

A seguir se destacam aspectos quanto às dificuldades relacionadas à atividade de “*Briefing*”:

- a) As arquitetas da empresa A mencionam que o problema que afeta a atividade de “*Briefing*” é “[...] *a falta de padronização do processo (documentação e arquivamento), pois, com a falta de parâmetros para condução das reuniões de forma objetiva, cada projeto é concebido com um número de informações diversificado [...]*”;
- b) Na empresa B, os arquitetos mencionam também a “[...] *inexistência de um processo padrão, pois cada projeto tem sua fase de ‘Briefing’ realizada de forma divergente, e, ao fim da fase inicial de ‘Briefing’, são necessárias informações extras a serem coletadas, para gerar um anteprojeto que atinja as mínimas exigências dos clientes [...]*”;
- c) Na empresa C, a arquiteta menciona como problemas a “[...] *falta de padrão para a atividade, controle de documentos, revisão na metodologia de trabalho e melhoramento na condução das entrevistas com os clientes [...]*”;
- d) Para as arquitetas da empresa D, os problemas se constituem da seguinte forma: “[...] *apesar de possuir um formulário de coleta de dados com o cliente nas fases iniciais, a falta de padrão para a atividade de ‘Briefing’ surge como um agravante ao tentar atingir os objetivos do cliente. E outros problemas também afetam o processo de projetos, como a falta de controle dos*

procedimentos de projeto, controle da documentação principalmente quanto ao programa básico, controle de planilhas, recibos e arquivos de imagem (analogias) [...]”;

- e) Na empresa E, os problemas são explicados desta maneira: “[...] essa fase poderia ser detalhada em um nível avançado, com mais informações vindas dos clientes. Principalmente quando são tratadas questões qualitativas. Além disso, há a necessidade de que o documento de ‘Briefing’ seja claro, para que uma pessoa que não estivesse participado da reunião pudesse analisar o documento e conceber o projeto, sem auxílio de quem participou [...]”;
- f) O arquiteto da empresa F, a seu turno, explica os problemas como segue: “[...] essa fase poderia ser mais detalhada e conter um número elevado de informações vindas dos clientes. Mesmo com resultados positivos diante da minha metodologia de trabalho atual, sinto que necessito que a atividade de ‘Briefing’ seja feita com mais critério, principalmente quando trato com dados qualitativos, de onde retiro o suporte para as estratégias de projeto [...]”.

Nota-se que as empresas são unânimes ao afirmar a necessidade de serem criados alguns roteiros básicos que tornem a atividade de coleta inicial (parte dos requisitos de entrada dos projetos) mais completa e consistente, minimizando as modificações de projeto decorrentes da falta de dados nas etapas iniciais.

A quantidade de dados também é um ponto mencionado por todos os profissionais, pois eles alegam que faltam dados para que o projeto seja concebido de forma eficaz, a fim de que seja evitada a possibilidade de revisões iniciais assim que o anteprojeto é apresentado.

Quanto à relação com os clientes que foram mencionados no trabalho, o problema detectado tem origem na falta de objetividade que o cliente apresenta ao lançar os primeiros dados para o arquiteto. Assim, por vezes os arquitetos das empresas estudadas acabam por completar inicialmente os dados faltantes para a concepção do projeto, partindo de sua intuição, experiência e até mesmo com o “feeling” entre as necessidades do cliente e o produto final, que é pesquisado e estudado por meio de analogias.

Por fim, todos os profissionais envolvidos na pesquisa têm consciência de que um “*Briefing*” mal executado gera erros de conceito e resulta em estudos equivocados que não atendem às necessidades dos clientes. E, quando isso ocorre, os profissionais procuram apontar e demonstrar as incoerências e apresentar novas soluções e alternativas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, são abordadas considerações finais quanto à pesquisa e seus resultados, além de apontamentos para o seguimento do estudo realizado.

Entende-se que os objetivos da pesquisa foram atendidos, pois o propósito era apresentar uma contribuição para a análise do processo de “*Briefing*” em escritórios de pequeno porte. Neste trabalho, o referencial teórico, juntamente com as análises, permitiu que isso fosse alcançado, e, para complementar, se destacam, aqui, os principais resultados da pesquisa, assim como as diretrizes importantes e os cenários abordados pela literatura.

Foi constatado que enquanto os escritórios de projeto não utilizarem documentos de “*Briefing*” e não conduzirem as atividades de coleta de dados de forma criteriosa, o processo de projetos continuará sofrendo prejuízos quanto ao alcance da meta que é atingir as expectativas do cliente.

De acordo com a literatura, o “*Briefing*” mal realizado, além de gerar erros de conceito quanto ao projeto, pode provocar também riscos para os processos internos da empresa. Mesmo o cliente sendo apontado como o responsável pela imprecisão ou erro das informações, ele sempre imputará ao arquiteto as falhas do processo.

Assim, o profissional deve atuar no sentido de estruturar o procedimento de “*Briefing*”, minimizando essas falhas e encaminhando corretamente o início do projeto. Afinal, “*Briefing*” deve ser visto como parte do processo de projeto, em que as fases e atividades devem estar bem definidas, para que não se apresentem limitações ao processo de produção do arquiteto.

A padronização dos documentos e formulários de “*Briefing*” pode ser um suporte para que os profissionais conduzam as reuniões de forma padronizada e com objetividade quanto à coleta de informações junto aos clientes. Analisando os documentos de “*Briefing*” existentes nas empresas estudadas, percebe-se que todos necessitam de revisões quanto à quantidade e qualidade dos dados coletados. Isso advém do fato de que, de forma geral, os documentos ora existentes atingem o objetivo de possibilitar aos arquitetos que concebam o projeto, mas necessitam de

complementações de dados e ajustes ao longo de seu desenvolvimento, para que, enfim, o produto satisfaça o cliente.

Observou-se que, quanto à quantidade e qualidade dos dados, o “*Briefing*” se torna adequado quando o arquiteto consegue entender as necessidades do cliente e desenvolver um trabalho em sintonia com suas expectativas. Foi constatado durante a pesquisa que dados em falta ou em excesso são prejudiciais ao entendimento inicial do produto, principalmente na adequação dos dados com as necessidades do cliente.

Em todos os casos estudados, os arquitetos produzem o “*Briefing*” em conjunto com o cliente, e um bom projeto apenas é o resultado dessa cooperação entre o cliente e o profissional, pois é função do arquiteto estabelecer seu método de trabalho e uma forma de comunicação com o cliente. Apenas a coordenação desse método e desse aspecto comunicativo permite ao profissional coletar os dados necessários para o desenvolvimento do projeto.

Quanto a alguns cenários relevantes apontados pela literatura, no quesito da atividade de “*Briefing*” e acerca de como está sendo aplicado esse instrumento, observou-se que, de acordo com o trabalho de Barrett e outros (1999), os escritórios demonstram dependência de um documento informativo de qualidade para que sua atividade reflita no sucesso das estratégias de projeto, como apontado anteriormente.

Outro cenário, que, a seu turno, está de acordo com o trabalho de Blyth e Worthington (2001), revela a multiplicidade de formas para a coleta de dados, além de demonstrar que essas práticas resultam em uma variedade de documentos contendo os dados do cliente, evidenciando a falta de padrão para os documentos de “*Briefing*”.

Além dessas situações, outra que se nota nas práticas das empresas é aquela mencionada no trabalho de Kelly (1992), que apregoa não existirem regras para a redação do documento de “*Briefing*”, nem mesmo para seu arquivamento. Isso, contudo, acarreta a possibilidade de perda de dados e desvios nas soluções de projeto. Explica, todavia, a diferença entre todos os documentos e metodologias de “*Briefing*” apresentados no estudo aqui realizado com as empresas de projeto.

No trabalho de Ryd (2003), um dos problemas do “*Briefing*” que se encaixa às empresas é que os dados coletados nos documentos de “*Briefing*” produzem soluções de projeto que fogem à realidade do cliente, e isso se atribui às inadequações do

processo de coleta dos dados, pois o foco no cliente não foi devidamente respeitado. Isso, portanto, demonstra que a metodologia e a qualidade do processo de “*Briefing*” necessitam de melhorias.

Finalizando, são indicadas algumas sugestões para futuros estudos que se ligam e complementam a análise sobre o “*Briefing*” nas empresas de pequeno porte que realizam projetos de arquitetura.

A primeira sugestão surge da seguinte indagação que busca averiguar se a implementação de um Sistema de Avaliação de Conformidade – SiAC para empresas de projeto no âmbito do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H terá um impacto positivo no processo de “*Briefing*”.

Conhecendo a função e a finalidade do processo de “*Briefing*”, o documento gerado nesse processo no caso específico também teria que atender a exigências econômicas, financeiras, tecnológicas, funcionais, estéticas, culturais, de desempenho em uso, de segurança e de impacto ambiental para o empreendimento. A medida, portanto, agregaria uma série de perguntas a serem feitas para contribuir na concepção e na satisfação das necessidades dos clientes, pois esse é um dos principais objetivos do “*Briefing*”.

Assim, esse instrumento deve ser fundamentado por publicações como Manuais de Escopos de Serviços de Projetos (Arquitetura e Urbanismo; Estrutura; Instalações Elétricas e Hidráulicas; Instalações Mecânicas e Coordenação de Projetos). Deve também incluir manuais de projeto, listas de verificação (checklists), especificações relativas à execução das obras e, no caso do contratante corporativo, se o mesmo tiver preparado o Programa de Necessidades do projeto, caberá à empresa de projeto analisá-lo e sugerir modificações e complementações, incorporando, então, o documento final ao desenvolvimento do projeto.

Afinal, o objetivo do PBQP-H é garantir obras de qualidade e, para isso, é fundamental produzir projetos de qualidade. Por isso não existe ninguém mais adequado que os agentes envolvidos no processo de projeto como os contratantes, as construtoras, gerenciadoras, financiadores e usuários finais.

A segunda sugestão parte da dúvida referente a saber se alguma Tecnologia da Informação terá impacto positivo na atividade de “*Briefing*”. Um ponto de concordância

do uso de TI com a atividade de “*Briefing*” pode se verificar quanto ao fato da existência de ferramentas automatizadas que possibilitam a melhoria na comunicação e na coordenação de projeto, na medida em que permite aos projetistas trabalhar simultaneamente em textos, planilhas, cálculos, desenhos, compartilhar dados e informações com colaboradores em rede, e operar programas remotamente.

E algumas vantagens atribuídas por usuários e provedores envolvem: redução de erros de comunicação, criação de arquivos centrais com acesso controlado e personalizado, segurança na transferência de dados, emissão automática de relatórios e eliminação de procedimentos de controle na distribuição de documentos. Essas vantagens podem ser vinculadas ao processo de “*Briefing*”, pois lidam diretamente com documentos contendo dados que podem ser compartilhados com equipes de projeto complementar, promovendo integração principalmente na fase de concepção de projeto.

Por fim, a terceira sugestão abrange a relação entre a melhoria da gestão empresarial e a gestão do processo de projeto, pois qualquer melhoria proposta para o processo de projeto está vinculada ao desempenho geral das empresas de projeto.

Elementos e funções ligados à gestão, como cultura organizacional, tomada de decisões e liderança, se bem desenvolvidos influenciam no desempenho da atividade de projeto, proporcionando condições para o desenvolvimento de melhorias. Mudanças na metodologia de projeto podem trazer vantagens competitivas e agregar valor à edificação, mas exigem, em conjunto, a modernização da gestão da empresa.

É importante lembrar que as empresas estudadas são de pequeno porte, nas quais os proprietários atuam tanto na gestão como na produção dos projetos. Essa particularidade confere uma dependência do grau de empreendedorismo de seus proprietários, gerando uma sobrecarga de trabalho que pode atrapalhar na gestão do processo de projeto e refletir na atividade de “*Briefing*”.

REFERÊNCIAS

AYMAN A.E. OTHMAN, Tarek M. HASSAN, Christine L. Pasquire, (2004) "Drivers for dynamic brief development in construction", *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 11 Iss: 4, pp.248 – 258

ANN T.W. Yu, Qiping Shen, John Kelly, Kirsty Hunter, (2005) "Application of value management in project briefing", *Facilities*, Vol. 23.

ANN T.W. Yu, Qiping Shen, John Kelly, Kirsty Hunter, (2006) An empirical study of the variables affecting construction project briefing / architectural programming. Department of Building and Real Estate, The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong.

BARRET, Richard. **Libertando a alma da empresa**: como transformar a organização numa entidade viva. São Paulo: Cultrix, 1999.

BARRETT, P.; HUDSON, J.; STANLEY, C. Is briefing innovative? In: LANGFORD, D.; RETIK, A. (Eds), **International Symposium for the Organisation and the Management of Construction**: Shaping Theory and Practice. v. 3. Londres: E. & F.N. Spon, 1996.

BARRET, P.S; HUDSON, J.; STANLEY, C. **Good practice in Briefing**: The limits of rationality. Research Centre for the Built and Human Environment, UK: University of Salford, 1999.

BARRETT, P.S.; STANLEY, C. **Better Construction Briefing**. Oxford: Blackwell Science Ltd, 1999.

BLYTH, A.; WORTHINGTON, J. **Managing the Brief for Better Design**. Londres: Spon Press, 2001.

BONOMA, Thomas V. Case research in marketing: opportunities, problems an process. **Journal of Marketing Research**, v. XXII, maio 1985.

BORINELLI, M.L; ROSA, P.M; VON MECHELN, P.J. A importância dos instrumentos contábil-financeiros na gestão de empresas de pequeno e médio porte. In: XII Convenção dos Contabilistas do Paraná. **Anais Conselho Regional de Contabilidade do Paraná**. Maringá, 1997.

BRASIL. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis n. 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei n. 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar n. 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis n. 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. **Diário**

Oficial da União, Brasília, 15 dez. 2006. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leiscomplementares/2006/leicp123.htm>. Acesso em: 20 mar. 2012.

BRESSAN, Flávio. **O método do estudo de caso**. v. 1. São Paulo: Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, FEA – USP, 2000.

BROWN, G. (2001) LTSN Generic Centre Assessment Series No.3: Assessment: A Guide for Lecturers, York: Learning & Teaching Support Network.

BROWN, S. A. **Communication in the Design Process**, Londres: E. & FN. Spon, 2001.

BUCHELE, R. B. **Diagnóstico de empresas em crescimento**. São Paulo: Atlas, 1965.

BURATI, J.L.; FARRINGTON, J.J.; LEDBETTER, W.B. Causes of quality deviations in design and construction. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 118, n. 1, ASCE, p. 34-49, 1992.

CAMBIAGHI, H. Presidente da ASBEA – Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura. Entrevista sobre gestão de empresas de projeto. São Paulo, 2003.

CHERRY, E. **Programming for design**: from theory to practice. New York: John Willey & Sons Inc., 1999.

CHUNG, J.K.H.; SHEN, Q.P. A critical review of the briefing practice in Hong Kong construction industry. In: PROCEEDINGS OF THE CIB STUDENT CHAPTERS INTERNATIONAL SYMPOSIUM: Innovation in Construction and Real Estate, 2003, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong.

CIB (1997) “Building the Team”, Working Group 1, Thomas Telford, UK.

CIB tensinet. IASS. International Conference on Adaptability in Design and Construction. 1997. Holanda.

DENTON, H.G. Developing design team working capability: some planning factors emerging from a survey of engineering design courses. In: IDATER Conference, Loughborough University, 1996.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura, 1999.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999.

DUERK, D. P. **Architectural Programming**: Information Management for Design. New York: Van Nostrand Reinhold, 1993.

EINSTEIN, Albert. **Sobre imaginação, intuição e conhecimento**. Disponível em: <<http://astronomia.blog.br/?p=2238>>. Acesso em: 21 mar. 2012.

FABRÍCIO, M M. **Gestão e coordenação de projetos e edifícios**. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 2004.

FABRÍCIO, M. M. **Projeto Simultâneo na construção de edifícios**. 2002. 329f. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. Disponível em <<http://www.fiesp.com.br/>>. Acesso em 07/07/2004.

FRANKS, J. **Building Procurement Systems**. 2. ed. Englemere, Ascot, Berkshire: Chartered Institute of Building, 1998.

GONTIJO, Beatriz Fernandez. **Gestão de projetos em empresas de arquitetura de pequeno porte**. Belo Horizonte: UFMG. 2009.

GOODACRE, P. et al. Research in building design. **Occasional Paper Department of Construction Management, University of Reading**, n.7, 1982.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Método em pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1969.

GRILO Leonardo Melhorato, MELHADO Silvio Burrattino. **Trends for design and project management in the brazilian building industry**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

HEINTZ, J.L; Overgaard, F. **A comparative study of architects' use of briefing documents interim report**. Holanda, Denmark 2007. CIB World Building Congress.

HUANG, X.; BROWN, A. An analysis and classification of problems in small business. **International Small Business Journal**, v. 8, n. 1, p. 73-86, out/dez 1999.

JG Logenecker; CW Moore; JW Petty; E Leslie; A Joseph; McKinney. *Journal of Small Business Management*. Vol. 44. 2006. Ethical Attitudes in small business and large corporations: Theory and empirical findings from a tracking study spanning three decades.

KAMARA, J. **Client requirements processing for concurrent life-cycle design and construction**. 1999. Tese (Doutorado) – The University of Teesside, Middlesbrough.

KAMARA, J.M.; ANUMBA, C.J. A critical appraisal of the briefing process in construction, **Journal of Construction Research**, v. 2, n. 1.

Kelly, K. Hunter, G. Shen, A. Yu, (2005) "Briefing from a facilities management perspective", *Facilities*, Vol. 23 Iss: 7/8.

KELLY, J. et al. A framework for using value management in the briefing process to create better project briefs. In: **6th Hong Kong IVM (Institute of Value Management) Conference, Hong Kong Convention and Exhibition Centre**, Hong Kong, November, 2003.

KELLY, J.; MacPHERSON, S.; MALE, S. **The Briefing Process: A Review and Critique**. Londres: RICS, 1992.

LEMMA, M.; GIRETTI, A.; ANSUINI, R. **A planning: design interaction model to improve customer satisfaction**. Itália: Universit Politecnica delle Marche, 1997.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34. n.2, p.91-94, abr./jun. 1999.

MACEDO, M.A. **Comunicação em projetos de design: caso do programa designação**. Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2007.

MASTERMAN, J.W.E. **An Introduction to Building Procurement Systems**. Londres: E.& F.N. Spon Ltd., 1992.

MELHADO, S.B.; BARROS, M.M.S.; SOUZA, A.L.R. **Qualidade do projeto de edifícios: fluxogramas e planilhas de controle de projeto**. São Paulo: Escola Politécnica/USP, 1995. (Documento CPqDCC n. 20091 - EP/SC-1).

MELHADO, S.B. **Qualidade do projeto na construção de edifícios: aplicação ao caso das empresas de incorporação e construção**. 1994. 294f. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

MOREIRA, D.C.; KOWALTOWSKY, C.K. **Discussão sobre a importância do programa de necessidades no processo de projeto em arquitetura**. Campinas: Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, editora da Universidade Estadual de Campinas, 2009.

OLIVEIRA, Otávio José de. **Modelo de gestão para pequenas empresas de projeto de edifícios**. 2005. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil, São Paulo.

PARSHALL S. **Problem seeking: an architectural programming primer**. USA: John Wiley and Sons, 2001.

PEREIRA JÚNIOR; P. J. C.; GONÇALVES, P. R. S. **A empresa enxuta: as idéias e a prática que fazem das pequenas empresas as organizações mais ágeis do mundo**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK)**. v 1.0. 2000.

PRINS, M. et al. **Briefing: Static or Dinamic?** Holanda: University of technology, Faculty of Architecture Department of Real Estate & Housing, 2006.

REZGUI, Y. et al. Inter-Enterprise Information Management in Dynamic Virtual Environments: The OSMOS Approach. In: Proceedings of the CIT2000 – The CIB-W78, IABSE, EG-SEA-AI International Conference on Construction Information Technology, 2000, 28-30 June, Reykjavik, 731-741.

Royal Institute of British Architects (RIBA) (2003) Part 3 Outline Syllabus. Retrieved on the 13th May 2004.

RYD, N. The design brief as carrier of client information during the construction process. **Design Studies**, v. 25, p. 231-49, 2004.

RYD, N. **Exploring construction Briefing: from document to process**. Goteborg: Reproservice Chalmers, 2003.

RYD Nina; FRITEDT Sven. **Transforming strategic briefing into project briefs. A case study about client and contractor collaboration**. Sweden: Lulea University of Technology, Chalmers University of Technology, 2007.

RYD Nina; MALMQVIST Inga. **Client's Tool For Leading Edge Construction And Design Briefing**. Facilities Management Consultants, 2003.

SANCHEZ, A. C. C. **Uma contribuição à coordenação de projeto, na construção de edifícios**: Estudo sobre as dependências do processo. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia, Belo Horizonte.

SCHEL, Jim. **Guia para gerenciar pequenas empresas**: como fazer a transição para uma gestão empreendedora. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br>>. Acesso em 07/08/2006.

SEELEY, I.H. **Building Economics**. Londres: MacMillan, 1997.

SILVA, M. K. **O comprometimento com a qualidade dos sistemas de informação**: um enfoque nas competências das pessoas. 2001. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

SMYTH, B.; MCKENNA, E. Modelling the Competence of Case-Bases, In: SMYTH, B., CUNNINGHAM, P. (Eds.). **EWCBR' 98, LNAI, 1488**, 1998.

SVETOLF Ingrid. **The architect's role in the dynamic design process - Possibilities and obstacles.** Halmstad, 2006. International Conference On Adaptable Building Structures.

VAN DER VOORDT, D.J.M.; VAN WEGEN, H.B.R. **Architecture in Use:** an Introduction to the Programming, Design and Evaluation of Buildings. Oxford: Architectural Press, 2005.

VIEIRA, F.R.C. **Dimensões para o diagnostico de uma gestão estratégica voltada para o ambiente de empresas de pequeno porte.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

WHIDDETT, S.; HOLLYFORDE, S. **A Practical Guide to Competencies:** How to enhance individual and organizational performance. Londres: CIPD, 2006.

WIJK, M.; SBR Stichting Bouwresearch. **Bouwstenen gids bij het maken van een programma van eisen.** Rotterdam: Stichting Bouwresearch, 2004.

WILLIS, C.J.; ASHWORTH, A.; WILLIS, J.A. **Practice and Procedure for the quantity surveyor.** 10ed, Oxford: Blackwell Science, 1994.

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS EMPRESAS (RESPOSTAS DISCURSIVAS)

- **CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS**
 1. Qual o número de empregados?
 2. Há quantos anos atua no mercado?
 3. Qual o número de projetos realizados (ou média anual)?
 4. Qual o número de projetos em execução?
 5. Qual o tipo predominante dos clientes?
 6. Qual o nicho de mercado?

- **SISTEMA DE GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETOS**
 1. Como são gerados os documentos (projetos, memoriais, cronogramas...)?
 2. Como são arquivados?
 3. Como é feito o fluxo interno de informações?
 4. A empresa possui sistemas informatizados, tanto para geração de documentos, quanto para compartilhamento das informações?
 5. Como é feita a apresentação dos projetos?
 6. Como é realizado o planejamento do projeto?
 7. Como é feito o controle financeiro?

- **REUNIÕES**
 1. Como são feitas as reuniões com os clientes? E com a equipe de projeto?
 2. Quais as pessoas que compõe as reuniões?
 3. Em média são realizadas quantas reuniões? E em que etapas de projeto?
 4. São feitos registros das informações coletadas? Como eles são processados?

- **CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE BRIEFING**
 1. Como são registrados os dados do Briefing?
 2. Existe algum tipo de formalização (ou aprovação do cliente) quanto às fases iniciais de Briefing?
 3. O contrato quando ele existe, é baseado no Briefing? E como isto é feito?
 4. Quais os tipos de informações iniciais são demandados para se realizar um contrato? E um projeto? (Ex: tempo, custo, estética, funcionalidade...)
 5. Especifica forma de pagamento? Como serão tratadas e remuneradas as alterações em projeto? Especifica os produtos a serem entregues?
 6. O Briefing é feito em mais de uma etapa? Como é realizado?
 7. A partir do projeto executivo, o cliente ainda opina no projeto?
 8. Até quando ocorrem modificações?
 9. O Briefing é adaptado à natureza do projeto, ou segue um formato padrão?
 10. Em que nível são consideradas as preferências e estilos arquitetônicos dos clientes?
 11. Os clientes se expressam somente por meio de palavras ou trazem suportes como: imagens, rascunhos, fotos e revistas especializadas?
 12. O Briefing é completamente concluído antes do início de qualquer projeto ou sofre muitas alterações durante o processo?
 13. Qual o melhor momento para se dizer que o Briefing está concluído?
 14. O Briefing diminui ou aumenta o número de revisões?
 15. O cliente necessita de algumas ideias iniciais do arquiteto, ou ele já possui todas as ideias no momento da reunião?
 16. O arquiteto tem liberdade para comentar e modificar o Briefing?
 17. Os clientes fornecem informações qualitativas além das quantitativas?
 18. Quais as demais atividades que são geradas com o Briefing?
 19. Como essas informações são registradas?
 20. Quais os maiores problemas nessa atividade?

21. O escopo para que sejam realizados os estudos iniciais, se baseiam mais em meios subjetivos ou objetivos como normas e legislações?
22. Em média, por quantas alterações o Briefing passa?
23. Normalmente você termina a etapa de coleta de dados com todas as informações de que precisa?
24. Precisam consultar o cliente várias vezes depois?
25. Você considera que o cliente sai seguro do que quer?
26. O cliente entende ao final do Briefing o que vai ser projetado?
27. Existe uso de Boletins técnicos junto às tomadas de decisões?
28. Como é realizado o controle de revisões de projeto?
29. Como é feito o processamento das primeiras ideias (transposição por meio de softwares)?
30. Como é feito o arquivamento dos documentos?
31. Como são orientadas as validações de projeto, frente aos clientes e à equipe de projeto?
32. Quais os produtos de saída nas etapas iniciais de projeto?
33. Quais atividades são realizadas em paralelo nas etapas iniciais de projeto?
34. Como as pequenas modificações ao longo do projeto afetam o Briefing?
35. Como as reuniões de última hora e informações não transmitidas para a equipe afetam o processo de Briefing?
- 36.

- MAPEAMENTO DOS PROCESSOS

1. Como são feitos os controles de revisão dos projetos?
2. Quais são esses procedimentos de controle?
3. Por que não se documentam todas as atividades?
4. Seria necessária a existência de um profissional encarregado somente de fazer as documentações e registros?
5. Qual é a forma de nomeação dos documentos e como é feito seu arquivamento?
6. Aponte os problemas frequentes quanto ao processo de Briefing e fase inicial de projeto (prazo, inversão de prioridades, falta de clareza nas funções, ausência de planejamento nas atividades de Briefing...).

- DIVULGAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

1. A empresa pode ser citada quanto à divulgação dos dados ou existe alguma restrição?

- DOCUMENTAÇÃO A SER COLETADA

COLETA DE DADOS COM OS CLIENTES: formulários preenchidos a mão com todas as informações possíveis

ANÁLISE DE DADOS: Contrato, normas técnicas, legislação.

PROGRAMA: fluxogramas e organogramas.

TRANSCRIÇÃO PARA SOFTWARES: Transmissão do programa para softwares geradores de documentos. MS Word, CAD, modeladores 3D.

ARQUIVAMENTO E NOMEAÇÃO DOS ARQUIVOS.

APROVAÇÃO PELO CLIENTE: SEGUNDA REUNIÃO. Documentos apresentados. Refinamento das ideias iniciais. (revisões)

FECHAMENTO DO PROJETO BÁSICO COM O CLIENTE: Alterações, controle de revisões, nova nomeação dos arquivos, aprovação entre a equipe e o cliente.

APROVAÇÃO: Documentação e formato dos projetos apresentados.

DEMAIS REVISÕES ATÉ PROJETO EXECUTIVO. Como são registradas e arquivadas.

APÊNDICE C – CONTRATO PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS; EMPRESA A

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA

IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES CONTRATANTES

CONTRATANTE: _____, com sede na _____, Cep (_____), no Estado (xxx), inscrita no C.N.P.J. sob o nº _____, neste ato representada pelo Sr. _____, brasileiro, casado, _____, Carteira de Identidade nº _____, C.P.F. nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, nº _____, bairro _____, Cep _____, Cidade de Itaúna, no Estado de Minas Gerais.

CONTRATADA: ERICA ANTUNES DE SOUZA VASSALO, brasileira, casada, arquiteta, residente e domiciliada na Av. Antônio de Matos, 109, Apto 205, Centro, Cep 35.680-030, na cidade de Itaúna, no Estado de Minas Gerais, inscrita no CREA. sob o nº 500.152.

As partes acima identificadas têm, entre si, justo e acertado o presente Contrato de Prestação de Serviços de Arquitetura, que se regerá pelas cláusulas seguintes e pelas condições de pagamento descritas no presente.

DO OBJETO DO CONTRATO

Cláusula 1ª. O presente contrato tem como OBJETO, a prestação, pela **CONTRATADA**, dos serviços de arquitetura, à **CONTRATANTE**, a fim de que esta possa implementar seu projeto de construção de uma casa de caseiro com menos de 60 (sessenta metros) quadrados e portaria a qual compreende apenas um portão.

DOS SERVIÇOS

Cláusula 2ª. Os serviços contratados neste instrumento consistem em: apresentação do projeto arquitetônico, apresentação de documentos preenchidos para aprovação na prefeitura, bem como as especificações de materiais.

Parágrafo único: Todas as taxas, emolumentos e despesas de plotagem correrão por conta do **CONTRATANTE**, ficando apenas a **CONTRATADA** responsável pelo preenchimento correto da documentação e criação do projeto arquitetônico.

Cláusula 3ª. Além dos serviços estabelecidos na cláusula anterior, a **CONTRATADA** prestará também as informações técnicas necessárias à implementação do projeto, devendo também ceder à **CONTRATANTE** os direitos decorrentes dos processos utilizados na consecução daquele.

DAS OBRIGAÇÕES

Cláusula 4ª. Os serviços e as informações técnicas específicas utilizados na consecução do projeto deverão ser utilizados única e exclusivamente para o fim

APÊNDICE D – CONTRATO PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS; EMPRESA A

estabelecido neste instrumento, não podendo a **CONTRATANTE** utilizá-los para outros projetos que por ventura esteja desenvolvendo.

DA MULTA

Cláusula 5ª. A parte que descumprir qualquer cláusula estabelecida neste instrumento se responsabilizará por multa de 20% do valor a ser pago pela prestação dos serviços.

DO PAGAMENTO

Cláusula 6ª. Pela prestação dos serviços acertados, a **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a quantia de R\$ 300,00 (Trezentos reais), na aprovação do pré-projeto.

DA RESCISÃO

Cláusula 7ª. O presente instrumento será rescindido caso uma das partes descumpra o estabelecido em qualquer uma das cláusulas deste contrato, sem isso implicar na não aplicação da multa prevista na cláusula 5ª.

DO PRAZO

Cláusula 8ª. O contrato terá prazo de 1(hum) mês, iniciando-se no dia 28 de abril e terminando no dia 28 de maio de 2005.

DO FORO

Cláusula 9ª. Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do CONTRATO, as partes elegem o foro da comarca de Itaúna.

Por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Itaúna, 28 de abril de 2005.

Condomínio Vale das Flores

Érica Antunes Souza Vassalo

Testemunhas: _____ RG.: _____

_____ RG.: _____

APÊNDICE E – CONTRATO PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS; EMPRESA B



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Cliente: João Gomes Perella
 Obra: Rua Teófilo de Mello, 520
 Centro – 35 620 000 – Abaeté – MG.

Contrato combinado, segue em anexo o orçamento para os projetos de esta obra, em Abaeté – MG.

Dos serviços contratados:

Projeto completo de uma casa residencial com 02 (dois) pavimentos assim descritos: Terreno, e siteiro, inclusive uma área de lazer completa, todo isso com uma área aproximada de 180,00 m² total.

Todos os projetos e desenhos em CAD e em 3D.

- Projeto Arquitetônico
- Maquete eletrônica e planta finalizada
- Projeto Estrutural Civil
- Projeto Hidro-sanitário – Água quente, fria e esgoto sanitário
- Projeto elétrico – Distribuição e carga e seçãoção de, proj. elétrico (de acordo padrão CEBEL)

Do preço:

- O custo do projeto completo, assim descrito, é de 22,00 (dois e dois reais) por metro quadrado.
- O VALOR TOTAL DO INVESTIMENTO É DA ORDEM DE R\$ 4.360,00 (quatro mil e trezentos e sessenta reais), combinado com o contratado, dos quais foram pagos na entrega do anteprojeto uma parcela de R\$ 1.000,00 (um mil reais), restado ainda a quantia de R\$ 3.360,00 (três mil trezentos e sessenta reais) para pagamento contra entrega de todos os projetos.

Observação:

- a) Todas as taxas de CREA e outras como taxa de habilitação e outras de total responsabilidade do cliente.

- b) Projeto de combate a incêndio, se necessário, valor a combinar.
- c) Para RESPONSABILIDADE TÉCNICA, colocação de placa na obra, e entrega técnica uma vez por semana, será cobrado, em caráter mensal por mês, até o final da obra, pagar ao final de cada mês.

Da entrega dos serviços:

Projeto em CAD e em 3D já entregues para a cliente neste momento, sendo feitas todas as medidas pertinentes, e os pedidos pelo contratado, em sessenta dias para o cliente.

Para entrega final de todos projetos aprovados pelo cliente serão necessários mais 20 dias, a serem cobrados a partir da datação do anteprojeto, citado e pagável anterior.

Da forma de pagamento:

- O pagamento será feito de uma só parcela final, ao valor descrito anteriormente, isto é, R\$ 3.360,00 (três mil trezentos e sessenta reais) pagos contra a entrega de todos os projetos.

Do material a ser entregue:

Desenhos e explicativos e executivos, variado desde o formato A4 ao A1, os projetos executivos em duas vias de cada, (duas cópias, sendo por conta do cliente).

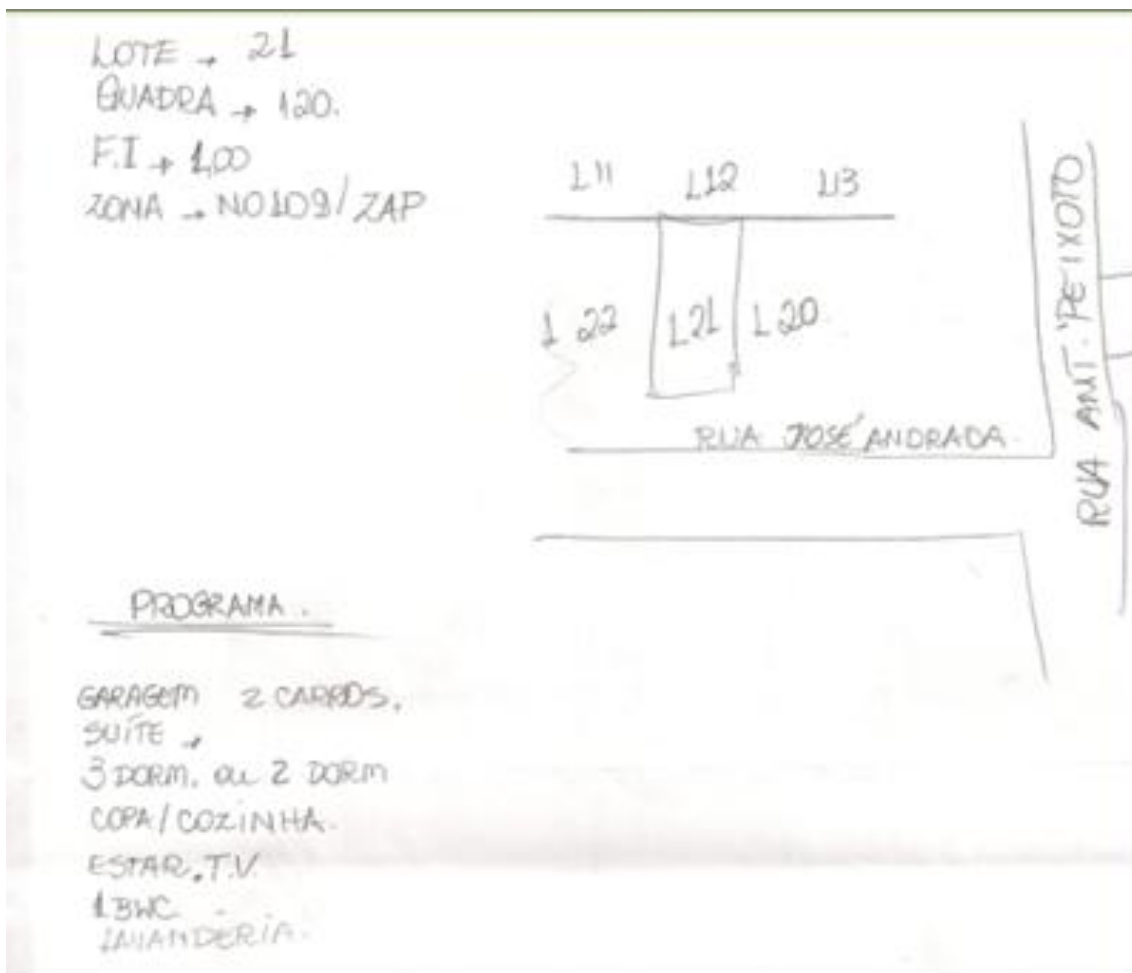
Esta entrega também todo o envio em DVD.

Abaeté, 15 de abril de 2011.

Contratante _____
 João Gomes Perella

Contratado _____
 Augusto Antônio da Costa - Arquiteto e Urbanista
 CREA - 110 3820 MG

APÊNDICE G – DOCUMENTO DE “BRIEFING”; EMPRESA B
Verso da folha.



APÊNDICE H – PLANILHA DE PRANCHAS DE DESENHO E ATIVIDADES; EMPRESA C

Planilha de pranchas e atividades:

ETAPA:	Escala:	Folha:	Quant.:
Estudo Preliminar:			
Reunião preliminar			1
Inspeção ao local da obra		A4	1
Ante-Projeto:			
1 planta baixa, de cada pavimento com layout, 1 planta de cobertura e 1 fachada	1:100		1
Reunião para apresentação do anteprojeto (apresentação: plotagem)			1
Projeto Definitivo:			
1 planta baixa, de cada pavimento com cotas	1:50		2
2 cortes, 1 fachada, cobertura, 1 planta de implantação e situação	1:50		2
1 planilha de áreas, quadro de esquadrias, carimbo			1
1 vista de cada ambiente ou da totalidade (modelagem eletrônica)		A4	
Reunião para apresentação do Projeto Definitivo			1
Declaração Municipal			
Encaminhamento no protocolo da Prefeitura Municipal			1
Acompanhamento da tramitação na Prefeitura Municipal			
Projeto Legal:			
Planta completa de arquitetura assinada com documentos e Art		A1	1
Licenciamento na Prefeitura Municipal:			
Encaminhamento para aprovação na Prefeitura Municipal			1
Acompanhamento da aprovação na Prefeitura Municipal			
Revisões e alterações determinadas pela Prefeitura Municipal			
Detalhamentos para execução:			
Desenhos para compreensão de métodos construtivos		A1	1
Desenhos para efeito de orçamentos		A4	
Desenhos para especificação de materiais utilizados		A1	1
Possíveis revisões		A1	1

Protocolo de entrega de serviços:

Referência:	Apresentação:	Data:	Assinatura:
Estudo Preliminar	<input type="checkbox"/> cópia <input type="checkbox"/> original	Recebi em: __/__/__	_____ Contratante
Anteprojeto	<input type="checkbox"/> cópia <input type="checkbox"/> original	Recebi em: __/__/__	_____ Contratante
Projeto	<input type="checkbox"/> cópia <input type="checkbox"/> original	Recebi em: __/__/__	_____ Contratante
Licenciamento na Prefeitura Municipal	<input type="checkbox"/> projeto aprovado	Recebi em: __/__/__	_____ Contratante

APÊNDICE I – DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES; EMPRESA C

ENTREVISTA:

Data de criação:

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO FINAL:

TIPOLOGIA:

ÁREA DO TERRENO:

NO CASO DE REFORMA, QUAIS ESPAÇOS A SEREM MODIFICADOS:

CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS DO TERRENO:

INFRA-ESTRUTURA URBANA:

ANÁLISE DO ENTORNO:

Dados a ser fornecidos: dados legais do terreno, zoneamento, IPTU, escritura e registro de imóveis.

APÊNDICE J – DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES; EMPRESA C

CONTRATO ESPECIAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviços, Carlos Alberto Andrade Faria, residente na (Rua 1.º, bairro, cidade e estado), CPF: dotante denominada CONTRATANTE, contrat, Maria Cristina Garcia de Camargo, arquiteta registrada, CREA - seu número, dotante denominada CONTRATADA para elaboração de projeto arquitetônico, com área aproximada de X m², mediante as seguintes condições e cláusulas:

Cláusula 1ª: A prestação de serviços, objeto deste contrato, consiste em projeto arquitetônico.

Cláusula 2ª: O projeto será executado pelo contratado dentro das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), bem como as determinações de legislação municipal do CREA.

Parágrafo Único: O contratado se responsabiliza pela exatidão dos dados constantes do projeto ora contratado.

Cláusula 3ª: Será de inteira responsabilidade do contratado, a taxa de anotação de responsabilidade técnica junto ao CREA/MG.

Cláusula 4ª: O contratante fornecerá ao contratado levantamento métrico e registro de imóvel.

Cláusula 5ª: O contratado entregará os referidos projetos nos prazos pre-estabelecidos, a contar da assinatura do presente contrato, podendo haver mudanças de data, mediante aviso prévio.

Cláusula 6ª: Para a execução dos serviços pactuados, o contratante pagará ao contratado, R\$ X, equivalente ao valor de 10,00 Reais por m². Em um total de 3 parcelas a serem quitadas da seguinte forma:

Primeira parcela no ato de assinatura deste instrumento.

Segunda parcela na entrega do projeto de aprovação.

Terceira parcela na entrega dos documentos para execução.

APÊNDICE K – DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES; EMPRESA C

Sei do que, se o valor for pago à vista, receberá desconto de 10%.

Parágrafo Único: Todos os honorários previstos neste instrumento serão entregues ao contratado, pelo contratante, nas datas aqui estabelecidas, mediante apresentação dos recibos assinados, dando total e plena quitação.

Clausula 7ª: As taxas para aprovações nos órgãos competentes, recolhimentos e impostos, portagens e impressões, correrão por conta do contratante, exceto a 1ª cópia, plotada em papel sulfite que será fornecida pelo contratado.

Clausula 8ª: O contratado não se responsabiliza por quaisquer alterações realizadas no projeto arquitetônico aprovado junto aos órgãos públicos competentes, exceto as que forem efetuadas com a supervisão e a aprovação do mesmo e devidamente cobradas para este fim. (50,00 Reais para cada revisão após projeto legalizado).

Clausula 9ª: Fica estipulada a multa contratual de 1% do valor do presente contrato na hipótese de uma das partes infringir quaisquer cláusulas do presente contrato.

Clausula 10ª: A resolução deste contrato se dará pelo término da prestação de serviços ora pactuados na entrega do projeto. Porém, caso seja do interesse das partes poderá ser prorrogado, ou mesmo resolvido, antes do referido prazo, sendo que a outra parte deverá ser comunicada com antecedência mínima de 10 (dez) dias, respeitadas as condições pactuadas na cláusula anterior.

O fórum competente para dirimir possíveis dúvidas advindas do presente contrato é o da Comarca de (cidade)

Da-se ao presente contrato o valor correspondente a importância a ser paga ao contratado.

Em por estarem assim justos e contratados, assinam este em duas vias de igual teor e forma, depois de lido, conferido e achado conforme.

APÊNDICE L – DOCUMENTO PARA ENTREVISTAS COM OS CLIENTES; EMPRESA D.

PROGRAMA BÁSICO RESIDENCIAL

-AREA

ÁREA ÍNTIMA

- QUARTOS(ARMÁRIO OU CLOSET)
- SUITES (COM CLOSET, ARMÁRIOS E HIDROMASSAGEM , ANTE-SALA)
- CIRCULAÇÃO
- BANHEIRO SOCIAL
- ROUPARIA
- VARANDAS

ÁREA SOCIAL

- GARAGENS(No DE VAGAS) E MELHOR POSIÇÃO: cobertas e/ou descobertas
- VARANDAS
- HALL ENTRADA
- SALAS JANTAR/ESTAR.....(LAREIRA ?)
- TV?(HOME-THEATRE
- LAVABO SOCIAL
- ESCRITÓRIO/BIBLIOTECA /ESTUDOS
- DEPENDÊNCIA HÓSPEDES.?

ÁREA SERVIÇO

- COPA/COZINHA
- DESPENSA
- LAVANDERIA
- DEPÓSITO OU ARMÁRIO
- DEPENDÊNCIA EMPREGADA
- BANHEIRO

LAZER

- CHURRASQUEIRA E....(FORNO PIZZA,FOGÃO À LENHA,.....)
- BANHEIRO
- PISCINA/DUCHA(CASCATA ?) E CASA DE MÁQUINAS
- SALA GINÁSTICA
- SAUNA
- DEPÓSITO

APÊNDICE M – MINUTA DE CONTRATO; EMPRESA D.

MINUTA DE CONTRATO

ARQEST-68/97

Que entre si fazem de um lado, Incomfral Indústria e Comércio de Fraldas Ltda, com sede em Itaima, situada na Praça Dr. Augusto Gonçalves, 146, sala 810, Centro, inscrita no Cadastro Geral de Contribuintes - CGC sob o número 17.245.051/0001-86, Inscrição Estadual I.E. número 338.304.765-0043 representada pelos seus diretores Jove Gerson N. Araújo e Emanuel S.M. Mourão, doravante denominados Contratantes, e de outro lado, Adriana Paula Diniz Guimarães e Angela Nogueira Moreira, arquiteta e engenheira civil, com estabelecimento situado à Rua Santana 887, sala 03, Bairro das Graças, inscrito no cadastro do CREA pelos registros: 53210D e 54149D, doravante denominadas Contratadas.

SEÇÃO 1 - Objeto Contratual

O presente contrato tem por objetivo o fornecimento de prestação de serviços de Arquitetura e Engenharia Civil para execução projeto arquitetura e cálculo estrutural edifício misto vertical a ser construído nesta cidade.

SEÇÃO 2 - Serviços a serem prestados pelas contratadas

- a) levantamento de cotas no local
- b) anteprojeto arquitetônico (estudos preliminares de possíveis soluções com devido layout)
- c) projeto arquitetônico executivo aprovado dentro das normas técnicas e legislativas da PMI
- d) estudo e definição da fundação adequada ao terreno
- e) projeto estrutural (for ma e fundação) em concreto armado da infra-estrutura e super-estrutura segundo normas técnicas da ABNT
- f) cálculo estrutural dos arcos necessários
- g) assinatura CREAS de responsabilidade pelos projetos arquitetônico e estrutural

SEÇÃO 3 - Prazo de entrega

- a) anteprojeto : já concluído
- b) projeto arquitetônico executivo : 15/09/97
- c) fundação ou mapa de cunha com locação de eixo dos pilares : 15/10/97
- d) projeto estrutural : 15/11/97

SEÇÃO 4 - Honorários

R\$ 17.000,00 (dezessete mil reais)

SEÇÃO 5 - Forma de pagamento

- R\$ 2125,00 em 15/08/97
- R\$ 4250,00 em 15/09/97
- R\$ 4250,00 em 15/10/97
- R\$ 4250,00 em 15/11/97
- R\$ 2125,00 em 15/12/97

SEÇÃO 6 - Condições de reajustamento

Preço fixo e irrevogável

SEÇÃO 7 - Nota

Não está incluso neste contrato o acompanhamento técnico executivo da obra.

Itaima, 14 de agosto de 1997.

Incomfral Indústria e Comércio de Fraldas Ltda
Jove Gerson N. Araújo e/ou Emanuel S.M. Mourão
CONTRATANTES

Adriana Paula Diniz Guimarães
CONTRATADA

Angela Nogueira Moreira
CONTRATADA

APÊNDICE N – DOCUMENTO PARA ENTREVISTA; EMPRESA E. Folha 01

ENTREVISTA INICIAL

Conteúdo: Guia para entrevista inicial com o cliente/ verificação de documentação necessária	FORMULÁRIO 04.4/1 Dt. criação: 03/03/2010
---	--

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJETO

1. Tipologia (casa, apto, galpão.../ moderna, contemporânea, clássica, rústica...);
2. Área do terreno;
3. Disponibilizar - Planta de localização, situação e orientação do terreno(s) com dimensões das divisas e área(s) resultante(s)
4. Disponibilizar - Levantamento topográfico;
5. Disponibilizar- Dados legais do terreno:
Escrituras
Registro de Imóveis – última averbação – com áreas e dimensões do(s) terreno(s)
IPTU do ano corrente
Documentação específica de Loteamento / Restrições contratuais (quando for necessário)
6. Disponibilizar - Características específicas do local (normas de ocupação do condomínio e prefeitura local):
Particularidades de Zoneamento
Largura da(s) via(s)
7. Fotos do local
8. Características superficiais do solo (topografia e tipo de solo da região)
9. Documento informativo sobre: vegetação existente no terreno, córregos e canalizações existentes ou outros elementos de porte, potencialmente impeditivos da implantação
10. Verificação da capacidade da infra estrutura urbana no local (esgoto, água, energia, gás, telefonia, etc.)

APÊNDICE O – DOCUMENTO PARA ENTREVISTA; EMPRESA E.
Folha 02

11. Sistemas construídos pretendidos

12. Informação conceitual do produto pretendido: tipologia (da edificação) e da unidade (ex: número de dormitórios, banheiros, área pretendida da unidade, número de vagas, etc.)

APÊNDICE P – DOCUMENTO PARA ENTREVISTA; EMPRESA E Folha 03

13. Sensações/ Desejos/ Tipos de acabamento /Cores/ Pontos negativos

14. Apresentações

3D interno – ambientes
3D externo – áreas
Filme em 3D

Arquiteto:
Entrevistado:
De acordo:

APÊNDICE Q – DOCUMENTO PARA ENTREVISTA; EMPRESA F Folha 01



ENTREVISTA PARA LEVANTAMENTO DE DADOS PROJETO DE REFORMA DE APTO E DECORAÇÃO

PAULA, RODRIGO E FILHAS

_____ levantamentos no local

- conhecimento da estrutura física da edificação (levantamento arquitetônico e fotográfico da edificação, levantamento de móveis que serão aproveitados e localização dos projetos complementares)
- registro das características de insolação e ventilação do apartamento
- registro das características de entorno – o que existe na vizinhança e quais suas interferências no apartamento;

_____ entrevista

programação de duas entrevistas

1. Antes de falar sobre o Apto. Características gerais de cada um dos membros da família sobre os aspectos de trabalho / vida social / vida familiar / estudo / lazer / atividade cultural / hobby / personalidade ou outra informação que julguem importante.
2. Atualmente, como é o cotidiano da família durante a semana e nos finais de semana? O que deve mudar com a reforma do Apto.?
3. Existe planejado, para médio ou longo prazo, algum tipo de alteração na ordem familiar, sob qualquer ponto de vista, que venha a interferir na configuração do apartamento?
4. Quais os aspectos positivos e negativos dos espaços de moradia que vocês utilizaram anteriormente?
5. Se cada um de vocês fosse definir sua casa ideal quais as 03 palavras mais importantes que cada um de vocês utilizaria?
6. Para um novo apto. qual dos ambientes teria maior potencial para traduzir as características da família?

APÊNDICE R – DOCUMENTO PARA ENTREVISTA; EMPRESA F Folha 02

7. Existe algum objeto, fotografia, móvel ou até mesmo uma forma de disposição dos ambientes, que poderia ser utilizado para personalizar a moradia, ou seja, criar maior identidade entre o apto. e seus moradores. Vocês pretendem adquirir quadros e/ou esculturas?
8. Como deverá acontecer a relação entre os espaços "sociais da casa"? de forma integrada ou segmentada?
9. Como funciona o escritório da Paula no apto.? Como ele deverá se inserir no apto. após a reforma?
10. Em termos de materiais de acabamento, mobiliário e equipamentos o que fica e o que deve ser mudado? Sugiro um passeio pela casa para listarmos cada ambiente.
11. Próxima reunião a agendar para a semana que vem:
 - Estilo a ser adotado
 - Visualização de imagens (Clientes e arquiteto)
 - Forma de construção
 - Verba disponível.

