

LUCIANA CASSIANO PEREIRA

**Proposta de melhoria para a gerência de projetos e obras comerciais de uma
empresa prestadora de serviços**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Especialista em
Gestão e Engenharia da Qualidade

Orientador: Prof. Dr. Adherbal Caminada
Netto

São Paulo
(2015)

LUCIANA CASSIANO PEREIRA

**Proposta de melhoria para a gerência de projetos e obras comerciais de uma
empresa prestadora de serviços**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Especialista em
Gestão e Engenharia da Qualidade

Orientador: Prof. Dr. Adherbal Caminada
Netto

São Paulo
(2015)

Catálogo-na-publicação

Pereira, Luciana Cassiano

Proposta de melhoria para a gerência de projetos e obras comerciais de uma empresa prestadora de serviços / L. C. Pereira -- São Paulo, 2015Q.
38 p.

Monografia (MBA em Engenharia e Gestão da Qualidade) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. PECE – Programa de Educação Continuada em Engenharia.

1.QUALIDADE DO PROCESSO 2.SERVIÇOS (QUALIDADE)
3.SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. PECE – Programa de Educação Continuada em Engenharia II.t.

AGRADECIMENTOS

Á Deus, por ter me dado forças para superar os momentos de dificuldade.

Á minha mãe, ao meu namorado Rodrigo e minha amiga Vanessa Shiroma, pelo incentivo e compreensão nos momentos de ausência.

Ao Prof. Dr. Adherbal Caminada Netto, pela atenção e orientação deste trabalho.

RESUMO

A gerência de obras comerciais de uma empresa de serviços é responsável por realizar todo o processo para reformas, aberturas, remanejamentos e padronizações das lojas de uma operadora de celular, com uma média de quarenta e cinco obras por ano. O processo possui pontos falhos, alto índice de reclamações da área cliente e insatisfação dos funcionários. Com a utilização de ferramentas da qualidade como: o fluxograma, o diagrama de causa e efeito – Ishikawa, o processo prioritário que é a entrega de uma obra de uma loja e seus fatores chave foram mapeados mostrando a realidade da área e as causas dos problemas foram identificadas. Após uma análise crítica da situação, foi elaborada uma proposta de melhoria por meio de um novo mapeamento, que mostra como deveria ser o processo. Foi utilizada a técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente) para definir as entradas e saídas e um novo fluxograma, mostrando como algumas mudanças podem tornar o processo mais claro. Assim, comprovam-se os benefícios da utilização de ferramentas da qualidade, onde a rotina de trabalho pode ser melhorada, o produto final entregue dentro dos padrões solicitados pelo cliente, melhorando sua satisfação e não gerando prejuízos, pois um dia de atraso na entrega de uma loja significa um dia a menos nas vendas.

Palavras-Chave: Ferramentas da qualidade. Qualidade em obras comerciais.

ABSTRACT

The Construction Management area of the company is responsible for performing the process of renovation, openings, relocations and maintaining the standards of a cellphone carrier store. The company performs these types of construction jobs on an average of forty five times per year. The process has weak points; such as a high rate of customer complaints and employee dissatisfaction. With the use of quality tools, such as flowchart and cause-and-effect diagrams, (also known as Ishikawa), the root cause of the problems were determined by mapping the various processes, such as the store opening and constructions involved on the project. After critical analysis of this new mapping, the improvement plan was determined using the SIPOC technique, (supplier, input, process, output and customer). The results of this technique defined the inputs and outputs of the new flowchart. The use of these quality tools will improve the work routine by delivering the final product on schedule and to the customer's specification. The will result in high customer satisfaction and reduced risks of generating losses. After all, a one day delay results in one less day of sales for the customer.

Keywords: Quality tools. Quality of retail store constructions.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
1.1	Objetivo.....	7
1.2	Escopo.....	7
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	8
3	PROPOSTA DE MELHORIA PARA GERÊNCIA DE OBRAS COMERCIAIS.....	11
3.1	Proposta de melhoria.....	12
3.1.1	FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída).....	12
3.1.2	Fluxograma do processo real para entrega da obra de uma loja. . .	14
3.3	Diagrama de Ishikawa.....	22
3.4	Redesenho do processo.....	23
4	CONCLUSÃO.....	27
	REFERÊNCIAS.....	29
	APÊNDICE.....	31

1. INTRODUÇÃO

O caso a ser estudado é o da gerência de projetos e obras comerciais de uma empresa de serviços, que é responsável por realizar a gestão dos projetos e obras para lojas de uma operadora de celular. É uma área nova em uma empresa de grande porte, mas que não possui *expertise* neste tipo de trabalho.

O processo possui pontos falhos, as entradas e saídas não estão bem definidas, existe um alto índice de retrabalho e horas extras, o produto final - que neste caso é a entrega da obra de uma loja – é entregue fora do padrão solicitado, gerando insatisfação do cliente.

1.1 Objetivo

O objetivo deste trabalho é realizar o mapeamento do processo, analisar criteriosamente as causas dos problemas utilizando ferramentas da qualidade, com a finalidade de elaborar proposta para melhorar a qualidade do processo, a rotina de trabalho, gerar economia e entregar o produto final dentro dos padrões solicitados pelo cliente.

1.2 Escopo

Para realizar um diagnóstico será feito o mapeamento do processo, onde a primeira fase será a aplicação da técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente). Posteriormente, será executado o fluxograma com todas as atividades existentes, tornando o processo visível e elaborar o diagrama de causa e efeito – Ishikawa.

Com uma análise criteriosa dos resultados obtidos por meio da utilização das ferramentas da qualidade citadas, os problemas e suas causas poderão ser identificados. De posse dessas informações, será possível elaborar a proposta de um novo mapeamento com melhorias para a gerência, que consequentemente melhorará a rotina de trabalho e a qualidade do produto final, elevando os índices de satisfação dos funcionários e do cliente.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Foram utilizados como base para a pesquisa estudos sobre a importância da implantação de um processo, sua melhoria, como implantá-lo, utilização do FESC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente), fluxograma, diagrama de Ishikawa e qualidade de vida no trabalho.

Na literatura não foi encontrado um estudo específico sobre a implantação de processo para uma empresa gerenciadora de projetos e obras comerciais; neste caso, lojas de operadora de celular.

Segundo Gonçalves (2000), um processo com muitos pontos falhos não possui início e fim definidos, mas pode causar um impacto maior do que os demais na viabilidade da empresa. “A definição dos processos de uma organização pode não ser uma tarefa simples. Os processos devem ser analisados sob a óptica de gerar valor ao seu cliente” (CARVALHO e PALADINI, 2012). Segundo Gonçalves (2000), principalmente no caso de serviços o processo tende a ser ambíguo ou possui vários donos, as fronteiras são pouco nítidas, os pontos de controle ou *feedback*, frequentemente não existem, as medições são difíceis de definir e as ações corretivas ocorrem de forma reativa.

Realmente esses problemas existem na área estudada como, por exemplo, a conversa com o gestor sobre a importância e o que se espera do funcionário só existe no papel, pois deveriam ser realizados a cada seis meses, mas não acontecem. No período de um ano nenhum foi realizado e a medição é realizada somente para três itens: quantidade de projetos entregues, visitas à obra e ditame técnico (avaliação técnica de construtoras para uma obra determinada) e, para este último, não existe um prazo para a realização, fica a critério do cliente que pode solicitar para o mesmo dia ou para o prazo que desejar. Somente neste último item encontramos três problemas: desorganização do planejamento e insatisfação do cliente e do funcionário. “A satisfação do cliente também pode ser entendida como a avaliação feita pelo cliente com respeito a um produto ou serviço, em relação ao atendimento ou não das necessidades e expectativas do próprio cliente” (TINOCO e RIBEIRO, 2007). Como não existe prazo, o cliente pode ter a expectativa do

documento ser entregue no mesmo dia. Este fato também atrapalha o planejamento da área. “O grau de incerteza da demanda afeta o equilíbrio entre o planejamento e controle. Quanto maior a incerteza, mais difícil será planejar, e maior ênfase deverá ser dada ao controle.” (SLACK *et al.*, 2009). Para atender a expectativa do cliente será exigido um esforço a mais do funcionário, que paralisará a tarefa em andamento, elaborará o ditame e compensará esse tempo, talvez trabalhando além do horário, fato que, se ocorrido constantemente, afeta a qualidade de vida do funcionário e ainda pode gerar um quarto problema: o custo com hora extra ou aumento do banco de horas.

Este foi o exemplo de apenas um serviço problemático na área. Existem muitos outros que resultam nos mesmos problemas, por isso, a necessidade de implantar um plano de melhoria.

“A utilização dos programas e ferramentas da qualidade é uma maneira de identificar onde estão os problemas, sua extensão e a forma de solucioná-los; podem ajudar na obtenção de sistemas que assegurem uma melhoria contínua da qualidade, por meio dos diagramas, gráficos, filosofias, instrumentos que auxiliam a manter a qualidade dos processos, identificando gargalos, falhas e também, antecipando e sanando possíveis problemas que possam ocorrer” (NADAE *et al.*, 2009).

Deste modo, para o caso em questão será realizado o mapeamento do processo, “Essa atividade permite que sejam conhecidas com detalhes e profundidade todas as operações que ocorrem durante a fabricação de um produto ou a produção de um serviço” (CARVALHO e PALADINI, 2012).

A primeira etapa será definir onde as atividades se iniciam e onde terminam por meio da técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente). Segundo Carvalho e Paladini (2012), a ordem lógica para elaboração é determinar o propósito, analisar as saídas, entradas, fornecedores e os dados dos clientes.

O segundo passo é fazer o “fluxograma do processo para cada produto da gerência, explicitando os vários processos e que reflita a situação real, e não aquela que você imagina” (CAMPOS, 2013).

A fase seguinte será o diagrama de Ishikawa ou diagrama de causa efeito “um método particularmente efetivo de ajudar a pesquisar as raízes de problema” (SLACK *et al.*, 2009). Geralmente “recaem sobre uma das seguintes categorias: Mão de obra, máquinas, métodos, materiais, meio ambiente e meio de medição (conhecido como 6 M's). Pode haver muitas outras maneiras para a classificação dessas causas principais” (CONTADOR, 2010). Segundo Batista e Gois (2013), essa estrutura pode ser utilizada também eliminar causas que influenciam negativamente o processo ou para intensificar elementos que afetem de forma positiva um conjunto de operações.

Após os levantamentos serão analisadas as sugestões de melhoria e verificado como elas podem ser implantadas na área.

Será elaborada uma proposta que mostrará como as atividades podem ser melhoradas com a utilização das ferramentas da qualidade, pois para obter os benefícios operacionais, que segundo Depexe (2008), compreendem aqueles relacionados ao processo produtivo - maior organização, redução de desperdício e aumento da produtividade, além de melhorar a qualidade de vida no trabalho - é necessário realizar mudanças na forma de fazer o trabalho.

3. PROPOSTA DE MELHORIA PARA GERÊNCIA DE OBRAS COMERCIAIS

A empresa precisa entregar um produto final com qualidade e dentro do prazo e este trabalho elaborará uma proposta de melhoria, com a utilização das ferramentas da qualidade, pois através delas pode-se identificar onde estão os problemas, como solucioná-los, até antevê-los.

O caso a ser estudado é de responsabilidade da diretoria de patrimônio da empresa LL do Brasil, uma empresa global de consultoria de gestão, tecnologia da informação e terceirização de serviços, atuando em aproximadamente cento e vinte países. Em abril de 2014 ela iniciou um novo projeto, assumindo parte das operações de uma operadora de celular. Entre elas estava a gerência de obras, responsável por realizar as obras prediais (centrais telefônicas e prédios administrativos) e comerciais (lojas).

Em 2014 a área teve muitas dificuldades para realizar as obras comerciais, em que o principal motivo foi a falta de experiência dos executivos e de parte dos funcionários neste tipo de obra (na terceirização, somente cinco colaboradores que trabalhavam com obra comercial migraram) e o julgamento equivocado que era uma tarefa simples. Devido às inúmeras reclamações da área cliente, em março de 2015 foi criada a gerência de obras comerciais com a meta de liquidar este índice. A área passou a ter um gerente de divisão, um gerente de seção e três coordenações, que são:

- Planejamento e Controle;
- Projetos;
- Obras.

Para um melhor entendimento do trabalho, é necessário uma breve explicação sobre o cliente externo, que é a gerência de patrimônio da empresa Y. Esta possui um cliente interno que é a gerência comercial, detentora do orçamento que envia sua demanda para o patrimônio, que define estratégias e envia para a sua contratada LL do Brasil.

3.1 Proposta de melhoria

Para elaboração da proposta de melhoria será realizado o mapeamento do processo para a entrega da obra de uma loja, mostrando exatamente a realidade da gerência, utilizando a técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente), o fluxograma e as possíveis causas dos problemas por meio do diagrama de Ishikawa. Com base no resultado desse estudo será elaborado um novo mapeamento mostrando as melhorias que podem ser realizadas.

3.1.1 FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente)

A técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente), determina o propósito, os passos do processo, analisa as entradas, os dados do cliente e as saídas, como visualizado na figura 1 a seguir:

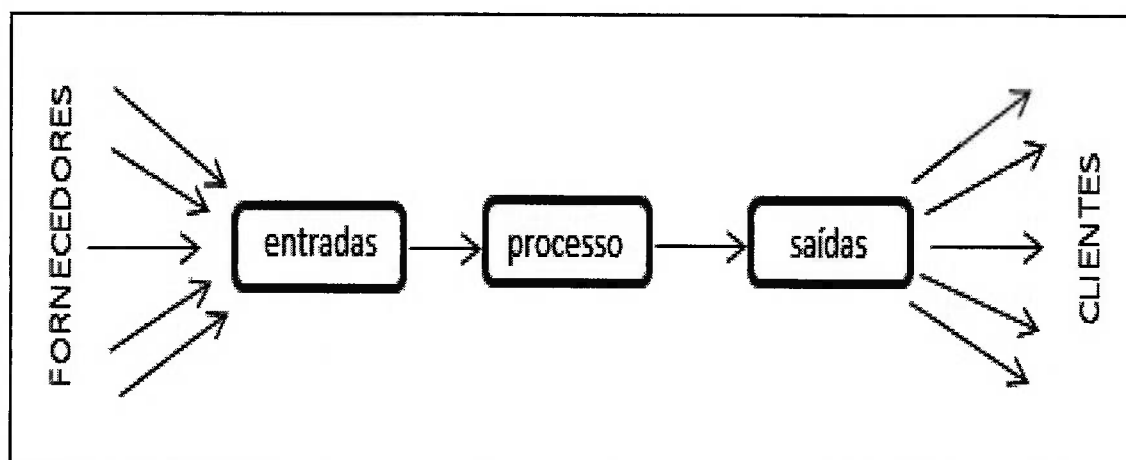


Figura 1: Representação de FEPSC

Fonte: Carvalho e Paladini (2012)

A tabela 1 do FEPSC a seguir está separada em cinco etapas chaves do processo principal, que é a entrega da obra de uma loja.

FORNECEDORES	ENTRADAS	PROCESSO	SAÍDAS	CLIENTES
Gerência de Patrimônio	Lista de lojas que serão realizadas as obras	Estimativa paramétrica do orçamento	Planilha de estimativa de custo de projeto, obra e mobiliário	Gerência de Patrimônio
Gerência Comercial	Plano de necessidade - manutenção		Planilha de lotes	Gerência Comercial
	Manual de padronização de lojas		Cronograma estimado para início das obras	
Gerência de Patrimônio	Escopo comercial	Gerenciamento de projetos	Projeto de arquitetura e complementares aprovados	Gerência de Patrimônio
	Planta baixa		Planta baixa aprovada	
Gerência Comercial	Plano de necessidade - manutenção		Lista de materiais	Gerência Comercial
	Projeto de arquitetura e complementares			Coordenação de Obras
Projetista	Memorial Técnico		Especificação técnica	Contratada de Obras
	Manual de padronização			Coordenação de Planejamento e Controle
Gerência de Compras	Projeto de arquitetura e complementares	Contratação ordinária de obra	Contrato de obra	Gerência de Patrimônio
Gerência de Patrimônio	Lista de materiais			Coordenação de Planejamento e Controle
Coordenação de Projetos	Especificação técnica		Lista de preço unitário	Coordenação de Obras
Coordenação de Planejamento e Controle	Manual de padronização			
Gerência de Patrimônio	Planta baixa	Solicitação de mobiliário	Mobiliário montado	Coordenação de obras
Coordenação de Obras	Número do pedido			Patrimônio
Coordenação de Projeto	Manual de padronização		Nota fiscal	Gerência de Manutenção
Coordenação de planejamento e controle	Lista de preço unitário			
	Cronograma			
Gerência de Patrimônio	Projeto de arquitetura e complementares	Gerenciamento de obra	Loja reformada	Gerência de Patrimônio
Gerência Comercial	Lista de preço unitário		Relatório fotográfico	Contratada de Obras
				Gerência de Manutenção
Contratada de Obras	Especificação técnica		Medição de obra	Coordenação de Publicidade
Coordenação de Projetos	Loja		Lista pendência	Coordenação de Segurança
Coordenação de Planejamento e Controle	Cronograma de obra		Relatório de aceite de obra	Coordenação de Informática
				Gerência Comercial

Tabela 1: Aplicação do FEPSC

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.2 Fluxograma do processo real para entrega da obra de uma loja

Com as fronteiras definidas, o próximo passo é o fluxograma que permite visualizar o processo e mostrar como os trabalhos estão sendo feitos. Segundo Campos (2013), o fluxograma é o início da padronização e no gerenciamento é utilizado com dois objetivos:

- garantir a qualidade;
- aumentar a produtividade.

Os apêndices A, B e C, mostram o fluxograma do processo para entrega da obra de uma loja e suas etapas chave.

1- Estimativa paramétrica do orçamento

Consiste na definição das lojas que terão intervenção de obra. A gerência comercial envia para a gerência de patrimônio uma lista com os endereços das lojas, o plano de necessidade que é elaborado pela própria área com base em um relatório que a área de manutenção envia mostrando as condições das lojas (por exemplo: se necessita trocar o ar condicionado, trocar o piso, estado do mobiliário) e, levando em consideração as estratégias comerciais, são definidos qual o tipo de obra e o seu padrão, classificados conforme as tabelas 2 e 3 a seguir:

CLASSIFICAÇÃO DAS OBRAS	
Reforma Simples	Quando sofre pequenas intervenções
Reforma Completa	Quando a loja sofre grandes intervenções, porém o padrão não muda, é comprado um mobiliário novo, mas com o mesmo modelo anterior
Abertura	Quando se abre uma nova loja
Padronização	Quando toda a parte interna de uma loja é demolida e reconstruída em um novo padrão

Tabela 2: Classificação das obras

Fonte: Elaborado pelo autor

PADRÃO DAS LOJAS	
3G	Modelo criado em 2008, está quase em desuso
4G	Modelo criado em 2012
Cores	Modelo criado em 2014

Tabela 3: Padrão das lojas

Fonte: Elaborado pelo autor

A coordenação de projetos recebe a lista tanto da gerência comercial quanto da gerência de patrimônio. Com base nas informações, ela estima o valor do projeto e solicita para a coordenação de obras estimar o valor da obra e do mobiliário. Trata-se realmente de uma estimativa, baseada em obras anteriores, porque apesar de já estarem definidas as necessidades de manutenção, o padrão e o tipo de reforma, não estão definidas as necessidades comerciais da loja (é usada somente como base para reserva de orçamento).

Após a estimativa de orçamento, a planilha é devolvida para a área de projetos que consolida e a envia somente para a área de patrimônio, que verifica se o valor está dentro do orçamento disponível para a loja em questão. Se não estiver, ela solicita para a gerência comercial verificar se pode aumentar o orçamento ou se substitui por outra loja. Ela verifica e devolve a informação diretamente para a coordenação de projetos e obras, que refaz os orçamentos e envia para a gerência de patrimônio, que envia as informações para a coordenação de planejamento e controle dividir as lojas em lotes (geralmente são em três ou quatro) e elaborar um cronograma para o início dos projetos e obras. O material é enviado para aprovação diretamente para a gerência comercial.

Análise

Esta etapa possui duas entradas para o mesmo trabalho e a coordenação de projetos, de planejamento e controle interage diretamente com a gerência comercial, deixando seu gestor desatualizado. Este desencontro de informações também gera retrabalho, já que uma das áreas pode estar com a lista desatualizada.

Não existe um prazo definido para as tarefas desta etapa, ficando a critério e necessidade do cliente. Em alguns casos ocorre uma demora muito grande na resposta paralisando o processo.

A estimativa de orçamento, que é feita sem todas as informações técnicas definidas, pode acarretar falta ou sobra de orçamento do final do ano. Geralmente acontece sobra e, para não ter que devolver esse orçamento para a diretoria de controle e gestão da empresa Y, acaba-se incluindo itens em projetos já definidos ou solicitando a inclusão de lojas a serem reformadas ou compra de novos mobiliários. Porém, trata-se de um processo da gerência comercial, ou seja, cliente interno do nosso cliente externo. Para este caso não se pode tomar uma ação.

2 - Gerenciamento de projetos

A gerência comercial envia diretamente para a coordenação de projetos uma planilha com as necessidades comerciais como, por exemplo, quantas posições de atendimento a loja precisa, se ela vai ter uma vitrine maior ou mais mobiliários para degustação, se necessita de uma sala para atender clientes considerados importantes. Quando recebe essas informações, a coordenação de projetos verifica qual é a empresa projetista contratada para a região da loja e envia a solicitação primeiramente para a realização do levantamento cadastral e elaboração da planta baixa.

Todo o processo para a contratação do CGP (Contrato Geral de Projetos) é realizada pelo cliente, no início de cada ano.

O projetista elabora uma planta baixa para a loja e a envia para a aprovação da coordenação de projetos, que possui autonomia para aprová-lo ou não. Após sua aprovação, ele é enviado para conhecimento da gerência de patrimônio que a encaminha para a gerência comercial. É autorizado o início dos projetos de arquitetura e os complementares conforme a necessidade de cada loja, que são elaborados pela projetista, enviados para análise da coordenação de projetos e devolvidos com alteração dos itens solicitados. O prazo para a projetista entregar os projetos, da especificação técnica e da lista de matérias prontas é de trinta dias. Porém, durante a fase de elaboração de projetos, a gerência comercial solicita

inclusão de novos itens como, por exemplo, decidem que o ar condicionado deve ser trocado e com este fato alguns projetos precisam ser refeitos e o prazo para entrega é alterado. Após o “de acordo” da coordenação de projetos, a contratada solicita a aprovação nos órgãos competentes, como prefeituras e *shopping centers*, e aguarda até receber a aprovação, que é enviada para a coordenação de planejamento e controle.

Análise

A entrada nesta etapa é realizada pela gerência comercial e não pela gerência de patrimônio, pois ela novamente fica sem informação.

Não existe um prazo limite para as solicitações de alteração no escopo do projeto, causando retrabalho para todas as áreas envolvidas e comprometendo o prazo de entrega do projeto e, conseqüentemente, o início da obra.

3 – Contratação ordinária de obra

Para as obras de loja não é utilizado o contrato geral. Sendo assim, para cada obra é realizada uma contratação ordinária. Ela ocorre em paralelo com a aprovação do projeto nos órgãos competentes.

A coordenação de projetos envia o material diretamente para a gerência de compras, que questiona a gerência de patrimônio sobre a estratégia da contratação. Após a definição, o pedido de orçamento do material é enviado para mercado e, quando são recebidas as propostas comerciais e técnicas, a gerência de compras envia o orçamento para o patrimônio que solicita para a coordenação de obras verificar o material, que são as propostas técnicas, prazos, garantia de obra e elaboração de um documento chamado ditame técnico, que descreve porque um fornecedor foi desclassificado ou não. Este relatório é enviado para a gerência de patrimônio que a reenvia para compras. Esta, por sua vez, sempre solicita o ajuste para o fornecedor; os que não respondem são desclassificados.

Após o recebimento do relatório final é marcada a data e o horário da concorrência e a gerência de patrimônio participa desta etapa do processo. Contratada a empresa, a gerência de compras envia a planilha com os valores e

dados da empresa vencedora para o patrimônio, que a envia para a coordenação de planejamento e controle.

Análise

A coordenação de projetos envia o material diretamente para compras e é ele quem informa a área de patrimônio. Novamente, o gestor fica sem informação.

Para se ganhar tempo, o processo de contratação ocorre em paralelo com as aprovações nos órgãos competentes, mas quando o projeto não é aprovado ou aprovado com ressalvas, o material enviado para a contratação do fornecedor perde a validade, pois o contrato possui um valor fechado de acordo com a lista de materiais e projetos enviados.

O material a ser analisado é enviado para coordenação de obras, que ainda não recebeu os projetos.

4 - Solicitação de mobiliário

A área de patrimônio envia para a gerência de obras uma planilha com as empresas contratadas para fabricação e montagem do mobiliário das lojas, pois o contrato geral de mobiliário é realizado pelo cliente no início de cada ano. Essa planilha é separada por estado, porque cada um possui um valor específico, pois estão inclusos o valor do frete e impostos. Com base nessa planilha de custos, a área elabora uma outra planilha para controle do orçamento, solicitações, número de pedido e entrega.

A área de obras solicita para o planejamento o cronograma com as datas do início das obras e acompanha o andamento. Próximo à data do início, ela pede para a área de projetos a planilha de quantidade do mobiliário. Essa planilha só é enviada após o projeto aprovado, para não ter alteração e algum móvel ser fabricado inutilmente, porém é constante a solicitação de correções ou complementos na planilha.

Com o projeto aprovado, seleciona-se o fornecedor para aquela região e é enviada a planilha de solicitação, o *layout* da loja e uma data estimada para a

entrega, pois esta depende do andamento da obra.

Todo ano são contratados novos fornecedores e, apesar deles receberem na época da concorrência os projetos, durante a fabricação ocorrem algumas dúvidas e estas são passadas para o gestor (coordenação de obras), que as repassa para o nosso cliente (patrimônio), que por sua vez as manda para a gerência de padronização que as envia para o seu fornecedor (uma empresa de arquitetura que é responsável por projetar os mobiliários). A resposta volta no mesmo fluxo.

Para o controle interno da maioria dos fabricantes e também para preenchimento da nota fiscal, o fornecedor precisa do número do pedido. A coordenação de obras solicita para o planejamento, que interage com o faturamento, para obter o número. Por isso, a maioria não envia a mercadoria sem ele. É sempre bom verificar como está o andamento da obra, para que o mobiliário não seja entregue com a obra inacabada. Depois de entregue e montado, o gestor verifica se está tudo correto e dá o “de acordo”. Se for identificada uma não conformidade, o fornecedor tem dois dias para saná-la ou ele é multado. Essa multa é enviada para a área cliente que faz o desconto do valor.

Análise

A coordenação de obras acompanha as datas previstas para início das obras e aí solicita para a coordenação de projetos a planilha de quantidade. Sempre precisa ficar perguntando se já está pronto, gerando desconforto entre as coordenações.

A coordenação não responde às dúvidas do fabricante, pois não possui conhecimento técnico. Este fluxo de enviar para o patrimônio, que envia para a gerência de padronização, que envia para seu contratado e as respostas voltam no mesmo fluxo, é muito demorado, causando atraso na fabricação e, se o mobiliário não chegar, as demais áreas não conseguem realizar o seu trabalho, impactando na abertura da loja.

Um problema recorrente na planilha de solicitação é o preenchimento com o móvel errado ou descrição incompleta. Neste caso, a área pede para obras enviar a planilha corretiva ou complementar. Sendo assim, o valor é alterado e o número do pedido precisa ser cancelado e gerado outro.

É na verificação do mobiliário entregue onde ocorre o maior número de reclamações, pois na maioria dos casos o gestor não está preparado, não conhece o manual e aceita o móvel e só se descobre que foi montado ou entregue fora do padrão solicitado, por meio de fotografias da loja ou quando uma equipe da padronização visita o local. O nível de reclamação foi tão alto que disponibilizaram um funcionário mais experiente para ficar recebendo fotografias e verificar se estava correto ou não, mas esta não é uma solução adequada.

5 – Gerenciamento de obras

A coordenação de planejamento e controle envia a planilha com valores e o contato da construtora contratada. A coordenação de obras marca o início da obra, que geralmente possui um prazo de dez dias para ser iniciada, pois é necessário informar todas as áreas envolvidas como segurança, informática, logística, comercial, publicidade sobre a desmobilização da loja, pois cada uma é responsável pela retirada do seu equipamento do local. Neste mesmo período é solicitada a fabricação do novo mobiliário (processo-chave 4) e a coordenação de obras informa a coordenação de planejamento e controle para ela conferir com o seu cronograma de início de obras. Também solicita para a contratada um cronograma da obra. O prazo para execução é de trinta dias para reforma simples e completa e de quarenta e cinco dias para abertura e padronização. Para todos os casos, tem-se mais sete dias para as outras área envolvidas trabalharem, sendo que dois dias são reservados para a montagem do mobiliário.

São realizadas visitas semanais na obra, onde se verifica se o andamento está conforme o cronograma. São realizadas três medições, quando 30%, 70% e 100% da obra estiverem concluídas. A coordenação de obras monta um relatório fotográfico e o envia para a coordenação de planejamento e controle juntamente com a aprovação da medição, que informa para a gerência de patrimônio que pode liberar o pagamento.

A gerência comercial também realiza visitas durante a obra e, nos casos de reforma simples, solicita diretamente para a construtora pequenos serviços, como a instalação de uma tomada, a troca de uma porta, troca do rodapé em determinado ponto da loja.

A coordenação de obras marca a data da entrega do mobiliário (processo-chave 4) e informa as áreas que retiraram seus equipamentos para retornarem. Mesmo com a obra finalizada, a construtora deve manter uma equipe no local até o dia da inauguração. Um dia antes é realizada uma vistoria para verificação de pendências juntamente com a gerência de patrimônio. Elas são relacionadas e se marca uma data para a solução, que será implantada após a inauguração.

Não é comum a data da inauguração ser alterada, porém a obra sempre atrasa invadindo os dias destinados às outras áreas. Um dia antes da inauguração da loja é realizada uma vistoria para verificação de pendências e, na data marcada, a construtora volta para resolvê-las e é dado o aceite de obra, finalizando o processo.

Análise

Não existem instruções técnicas, nem treinamentos para a gestão da obra. Cada gestor utiliza o seu método e as lojas são obras diferenciadas, possuem uma caracterização da marca que deve ser seguida.

Com exceção do relatório fotográfico, não existem documentações sobre o andamento da loja; a informação é pessoal e não da empresa.

As solicitações feitas diretamente pela gerência comercial não estão contempladas na contratação e, por menores que sejam, alteram o valor da planilha de valores contratado. Caso o saldo não seja suficiente para pagamento, o serviço acaba ficando como um favor da construtora, que usa este fato quando o gestor reclama de algo na execução da obra.

O fato de existir um grande esforço para não alterar a data da inauguração, mesmo com o atraso na obra, acarreta um tumulto no local, pois muitas equipes acabam trabalhando juntas e, caso ocorra algum problema no trabalho deles, a gerência de obras é a culpada.

Por não existir uma documentação apropriada nem uma vistoria em conjunto com as áreas que recebem a loja, a lista de pendências não comprova como a loja foi entregue. Os problemas sempre são maiores, pois são incluídos fatores que apareceram após a reforma, como repintura, um piso vinílico que descolou, etc.

3.3 Diagrama de Ishikawa

O diagrama de Ishikawa ou diagrama de causa-efeito, analisa os fatores das causas de um problema. Segundo Lins (1993), como no diagrama o foco passa a ser no problema, ele leva à conscientização de que a solução não se restringirá a atitudes simplistas como substituir pessoas, adquirir equipamentos, mas exigirá uma abordagem integrada atacando as diversas causas possíveis, como visualizado nas figuras 2 e 3 a seguir:

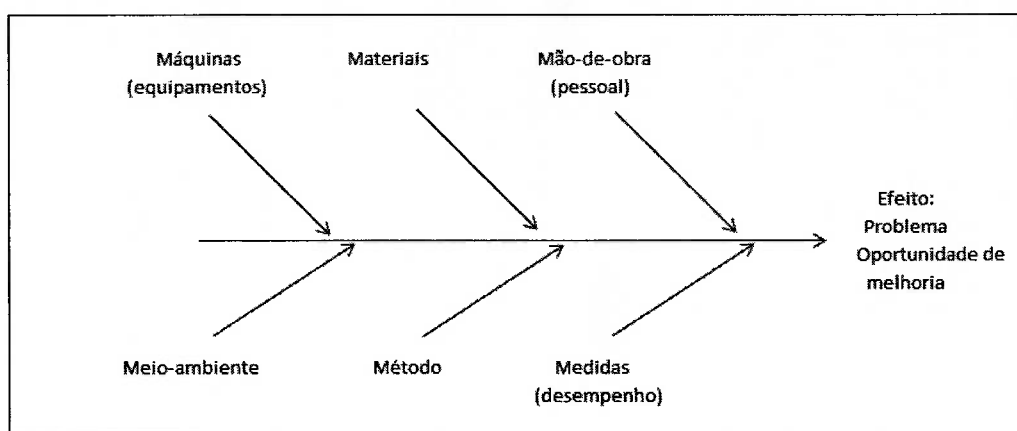


Figura 2: Diagrama de Causa e Efeito

Fonte: Rottmann (2015)

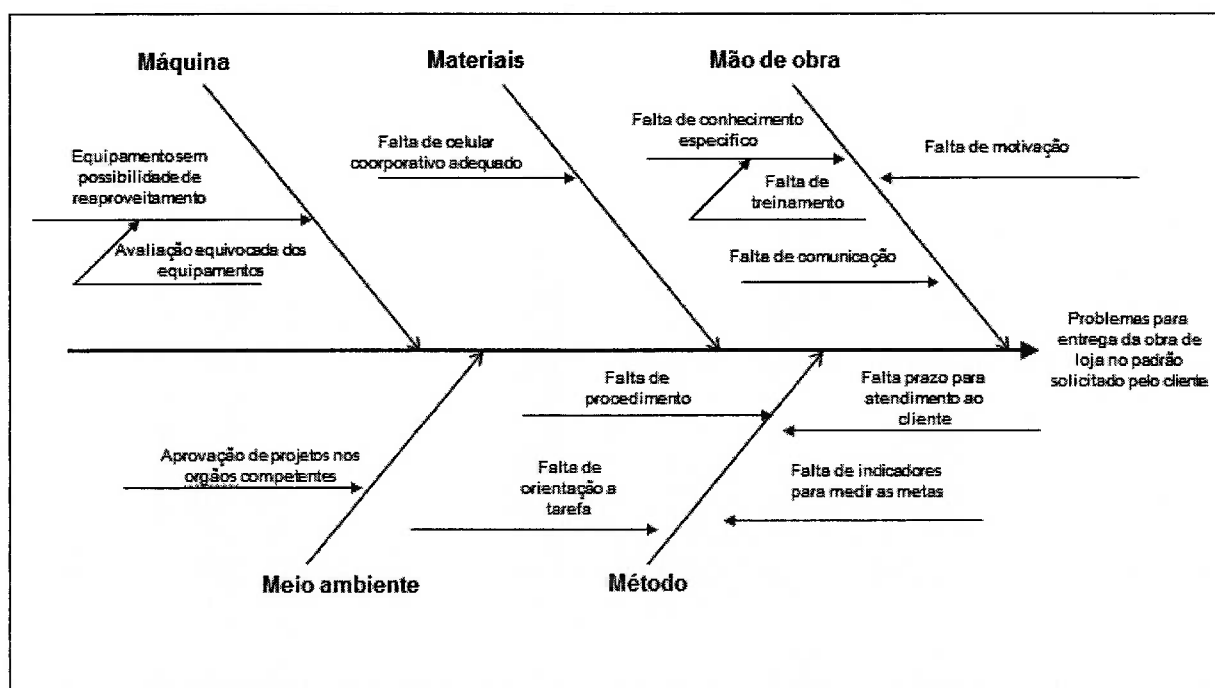


Figura 3: Diagrama de Causa e Efeito

Fonte: Batista e Gois (2013)

Verificou-se que os principais problemas são a falta de orientação para a tarefa, de procedimentos, treinamento, de comunicação, fazendo com que cada colaborador realize o trabalho da sua maneira.

As obras de loja são muito específicas, pois possuem um alto nível de detalhamento existente nos manuais. Desta forma, mesmo que um engenheiro civil tenha um ótimo conhecimento técnico na sua área, ele precisa estudar os manuais, que são três exemplares com aproximadamente duzentas páginas cada um e não foi dada a devida importância para este fato. É muito importante que seja oferecido um treinamento para as equipes da gerência de obras comerciais.

“Não existe gerenciamento sem meta. Gerenciar é estabelecer metas e ter um plano de ação para atingi-las” (CAMPOS, 2013). A meta da área é diminuir a entrega de lojas com problemas e aumentar a satisfação do cliente, porém é necessário mensurar essa meta.

3. 4 Redesenho do processo

A partir da análise crítica das ferramentas da qualidade utilizadas no trabalho, foi proposto um novo mapeamento utilizando novamente a técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente), e o fluxograma, mostrando como deveria ser, aplicando as soluções encontradas para evitar os problemas que ocorrem na entrega de uma loja.

As análises foram feitas em situações reais na gerência de obras comerciais. Somente o redesenho é uma proposta, pois até outubro de 2015 não houve interesse da alta gerência em implantar uma gestão por processos.

Nesta proposta para o FEPSC (ver tabela 4 a seguir) os fornecedores foram reduzidos, porém as saídas estão com uma melhor qualidade técnica.

FORNECEDORES	ENTRADAS	PROCESSO	SAÍDAS	CLIENTES
Gerência de Patrimônio	Lista de lojas que serão realizadas as obras	Estimativa paramétrica do orçamento	Planilha de estimativa de custo de projeto, obra e mobiliário	Gerência de Patrimônio
	Plano de necessidade - manutenção		Planilha de lotes	Gerência de Projetos e Obras Comerciais
	Manual de padronização de lojas		Cronograma estimado para início das obras	
Gerência de Patrimônio	Escopo comercial	Gerenciamento de projetos	Projeto de arquitetura e complementares aprovados	Gerência de Patrimônio
	Planta baixa		Planta baixa aprovada	
Projetista	Plano de necessidade - manutenção		Lista de materiais	Coordenação de Obras
	Projeto de arquitetura e complementares			
	Memorial Técnico		Especificação técnica	Contratada de obras
	Manual de Padronização			Coordenação de Planejamento e Controle
Coordenação de Projeto	Projeto de arquitetura e complementares	Contratação ordinária de obra	Contrato de obra	Gerência de Patrimônio
	Lista de materiais			Coordenação de Planejamento e Controle
Coordenação de Projeto	Especificação técnica		Lista de preço unitário	Coordenação de Obras
	Manual de Padronização			
Gerência de Patrimônio	Planta baixa	Solicitação de mobiliário	Mobiliário montado	Coordenação de Obras
Coordenação de Obras	Número do pedido			Patrimônio
	Manual de Padronização		Nota fiscal	
Coordenação de Projeto	Lista de preço unitário			
	Cronograma			
Gerência de Patrimônio	Projeto de arquitetura e complementares	Gerenciamento de Obra	Loja reformada	Gerência de Patrimônio
Contratada de Obras	Lista de preço unitário		Relatório fotográfico	Contratada de obras
				Gerência de manutenção
	Especificação técnica		Coordenação de Logística	
Coordenação de Projetos	Loja		Medição de obra	Coordenação de Publicidade
Coordenação de Planejamento e Controle	Cronograma de obra		Lista pendência	Coordenação de Segurança
			Relatório de aceite de obra	Coordenação de Informática
				Gerência Comercial

Tabela 4: Aplicação do FEPSC - proposto

Fonte: Elaborada pelo autor

No novo mapeamento, as etapas chaves tiveram as seguintes alterações:

1 - Estimativa paramétrica do orçamento

Nesta fase todas as solicitações são realizadas pela gerencia de patrimônio e as respostas também são enviadas para ela, passando a ser a única interlocutora com o cliente, afinal, é a gestora do contrato.

2 - Gerenciamento de projetos

A entrada passa a ser realizada pela gerência de patrimônio. Os questionamentos não serão feitos para ela e não serão mais aceitas solicitações de alteração após o início do projeto.

3 - Contratação ordinária de obra

O processo para a contratação passa a ser realizado somente após a aprovação do projeto. Esta inclusão prorroga o início da obra em aproximadamente vinte dias, mas evita retrabalho e o desgaste com o cliente.

A coordenação de projetos envia o material para contratação para a coordenação de obras e esta a envia para a gerência de patrimônio. Enquanto ela aguarda a chegada da proposta dos fornecedores, estuda o projeto.

4 - Solicitação de mobiliário

Não precisa mais solicitar o cronograma para a coordenação de planejamento e controle, pois a gerência já fica sabendo da obra devido ao material enviado para a gerência de compras. A área revisa a planilha de materiais, assim não ocorrem erros.

5 - Gerenciamento de obras

Passou-se a ter uma reunião para a implantação da obra, documentada através de uma ata. Nesta ocasião, o gestor informa que ele não deve aceitar solicitações de serviços que não constam no projeto.

Após a vistoria na loja o gestor deve elaborar um relatório, utilizando um modelo padrão, definido pela coordenação.

Um dia antes da inauguração é realizada uma vistoria conjunta com o gestor da obra, a contratada, a gerência de manutenção - que será responsável pela loja após a inauguração - com a gerência de patrimônio e a gerente da loja, pois ela é que trabalhará no local, e é gerado um relatório de pendências assinado por todos os participantes.

4. CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi realizar o mapeamento do processos em uma gerência de obras comerciais, por meio das ferramentas da qualidade, analisar criteriosamente as causas e elaborar uma proposta de melhoria para a área.

O produto final deste processo é a entrega da obra de uma loja para uma operadora de celular. Ele foi separado em cinco fatores chaves: estimativa paramétrica do orçamento, gerenciamento de projeto, solicitação de mobiliário, contratação ordinária de obras e gerenciamento de obra.

Para cada processo chave foi aplicada a técnica FEPSC (fornecedor, entrada, processo, saída, cliente) e desenhado o fluxograma da situação real da gerência de obras comerciais, e elaborado o Diagrama de Ishikawa para analisar as causas dos problemas. Desta maneira foi possível verificar que o processo possui entradas de diferentes áreas solicitando o mesmo trabalho, por exemplo, da gerência comercial e da gerência de patrimônio e, em alguns casos, a saída vai somente para a gerência comercial, deixando a outra desatualizada.

Outros problemas de relevância são: a falta prazo definido. - ele é determinado pelo cliente em cada solicitação, podendo ser para agora, para daqui a duas horas, para um dia; a falta de conhecimento técnico específico para realizar a gestão da obra e os trabalhos que correm em paralelo como a contratação ordinária do fornecedor, sem a aprovação do projeto e a falta de especificações técnicas e padronização para realização dos trabalhos. Todos eles geram retrabalho, descontentamento do funcionário e do cliente.

Após essa análise, foi realizado um novo mapeamento, utilizando novamente a técnica FEPSC e o fluxograma mas, desta vez, mostrando como deveria ser, aplicando as soluções e excluindo fatores que prejudicavam o processo encontradas no mapeamento anterior.

No FEPSC os fornecedores foram reduzidos, mas as saídas ficaram com uma melhor qualidade técnica, as entradas e saídas ficaram bem definidas. As solicitações do cliente externo passam a ser feitas unicamente pela gerência de patrimônio.

Também foi proposto que a obra seja contratada após a aprovação do projeto. Este fato adia o início da obra em aproximadamente vinte dias, mas evita o retrabalho e, enquanto aguarda a chegada das propostas, a área de obras pode estudar o projeto. Para a obra deve-se realizar uma reunião para implantação, documentada através de ata e utilização de modelos padrão para os relatórios.

O trabalho mostrou que uma gestão por processo que, utilizando poucas ferramentas da qualidade, já pode melhorar a entrega do produto final, a satisfação do cliente e do funcionário. Esses fatores conseqüentemente geram lucro para a empresa. Porém este trabalho só pode demonstrar os benefícios na teoria, porque não há na alta direção da empresa nenhuma intenção de implantá-las. Não é possível mencionar com certeza o motivo, talvez seja inexperiência neste tipo de serviço, medo de se indispor com o cliente externo ou o fato de que, utilizando as ferramentas da qualidade, pode-se identificar onde está o problema.

Toda mudança no processo deve ter apoio da alta direção; sem ela fica praticamente impossível, pois a cultura da empresa precisa ser alterada, as pessoas precisam passar a entender que o produto final é da importância de todos, pensar no todo e não somente no seu departamento. Para este caso também seriam necessário reuniões com o cliente externo, mostrar para o cliente os benefícios, de modo que eles aceitem as alterações, principalmente as das entradas. E sem apoio da alta direção as mudanças ficam somente no papel.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, Denisson dos Santos e GOIS, Juliana Vila Nova. **Busca da melhoria produtiva com o auxílio de algumas das ferramentas da qualidade: Estudo de caso realizado em uma indústria de confecção. Salvador.** In: XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - A Gestão dos Processos de Produção e as Parcerias Globais para o Desenvolvimento Sustentável dos Sistemas Produtivos, Salvador, Out./2013.
- CARVALHO, Marly Monteiro de.; PALADINI, Edson Pacheco (Coord.). **Gestão da Qualidade: Teorias e casos.** 2º ed. Rio de Janeiro: Elieser: ABEPRO, 2012.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina de trabalho do dia a dia.** 9 ed. Nova Lima. FALCONI, 2013.
- CONTADOR, José Celso (Coord.). **Gestão de Operações: A Engenharia de Produção a Serviço da Modernização da Empresa.** 3ª ed. São Paulo. Blucher, 2010.
- DEPEXE, Marcelo. **Benefícios da Implantação e certificação de sistemas de Gestão da Qualidade em empresas Construtoras.** Revista Gestão Industrial - ISSN 1808-0448, Ponta Grossa, v. 04, n. 02: p. 145-161, Jan. 2008.
- GONÇALVES, José Ernesto Lima. **As Empresa são Grandes Coleções de Processos.** RAE - Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, jan./mar. 2000.
- LINS, Bernardo F.E. **Ferramentas Básicas da Qualidade.** Revista Ciência da Informação. Brasília, v.22, n.02 p.153-161, maio./ago. 1993.
- NADAE, Jeniffer de, *et al.* **Um estudo sobre a adoção dos programas e ferramentas da qualidade em empresas com certificação ISSO 9001: Estudo de casos múltiplos.** GEPROS – Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 4, n. 4, p. 93-114, out./dez. 2009.

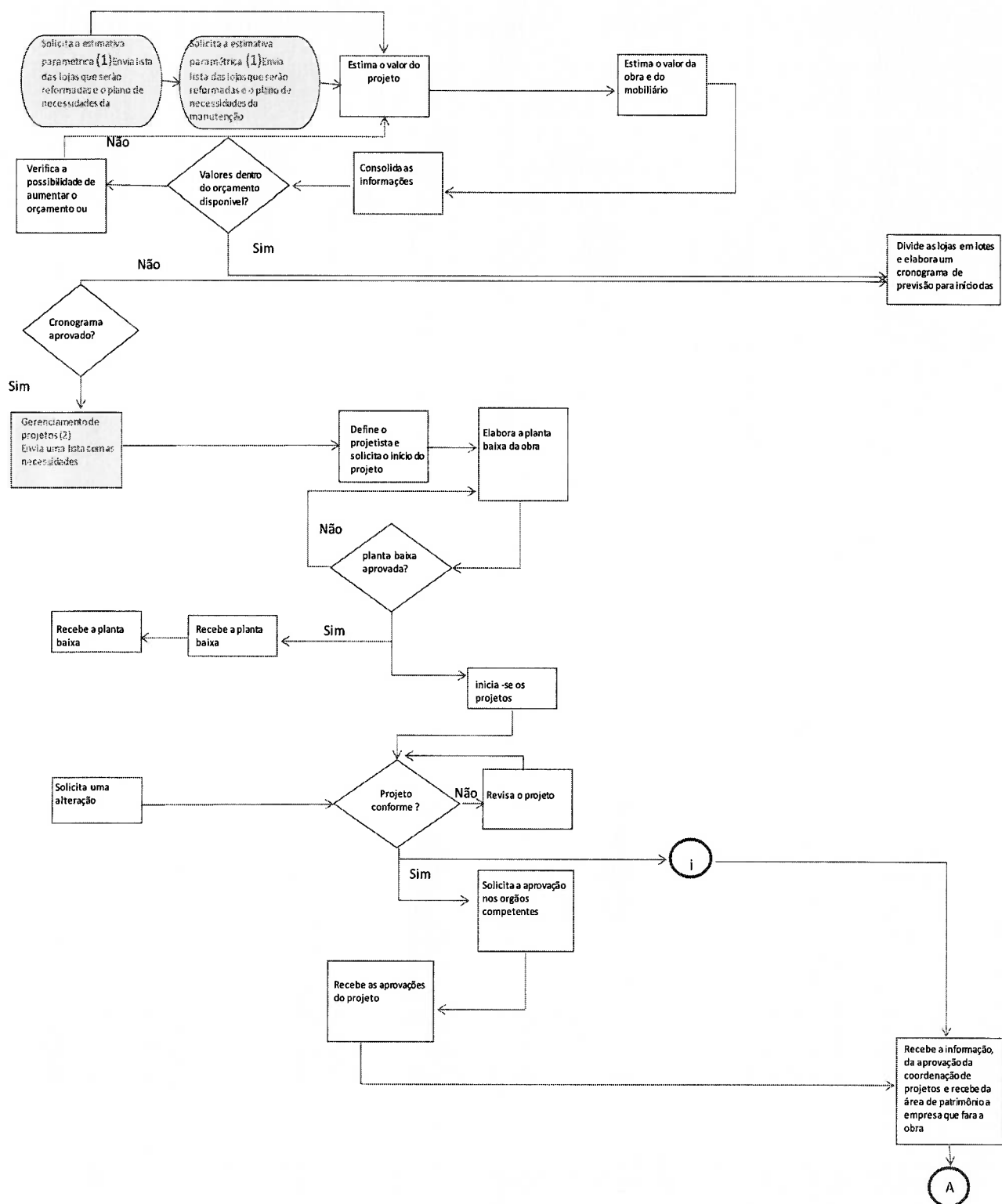
ROTTMANN, Mônica. **Identificação de Causas** – Apostila da disciplina Gestão pela Qualidade Total – PECE/EPUSP – maio./jun. 2015.

SLACK, Nigel, *et al.* **Administração da Produção**. Tradução de Maria Teresa Corrêa de Oliveira. 3ª edição. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2009.

TINOCO, Maria Auxiliadora Cannarozzo e RIBEIRO, José Luis Duarte. **Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviço**. Produção, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 454-470, set./dez. 2007.

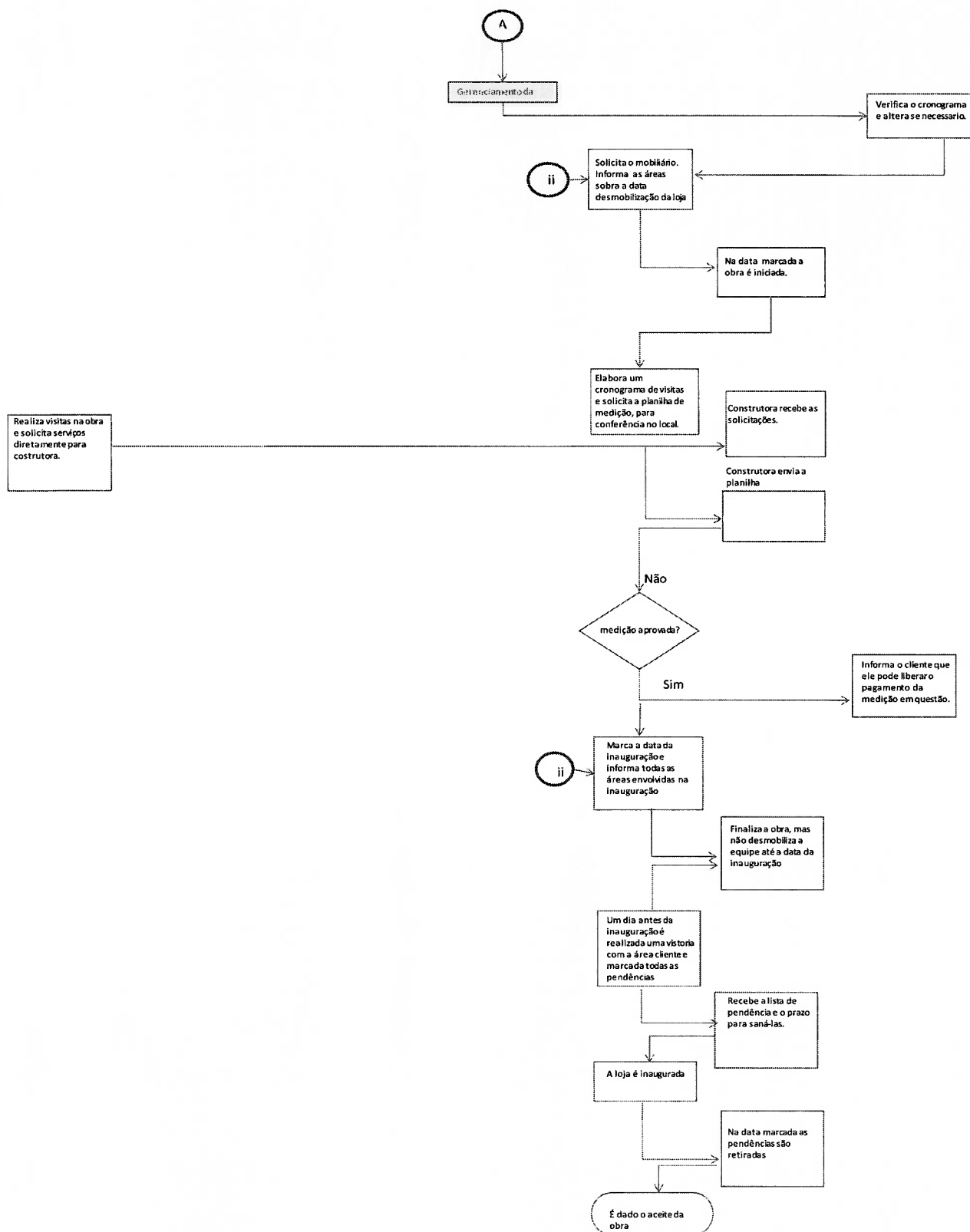
APÊNDICE A

Cliente		Gerência de projetos e obras comerciais				
Comercial	Patrimônio	Projeto	Contratada de Projeto	Obra	Contratada da obra	Planejamento e controle



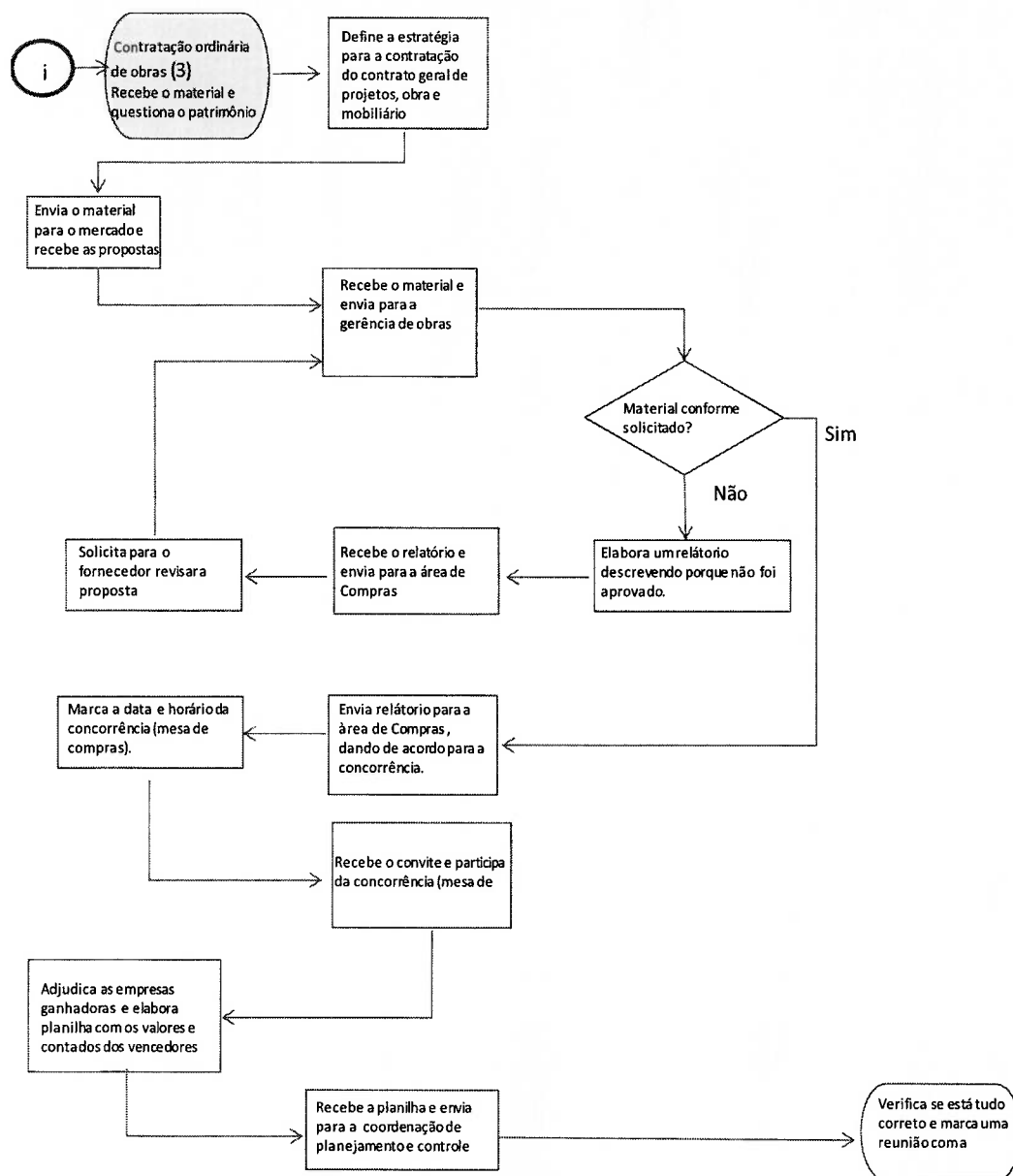
APÊNDICE A

Cliente		Gerência de projetos e obras comerciais				
Comercial	Patrimônio	Projeto	Contratada de Projeto	Obra	Contratada da obra	Planejamento e controle

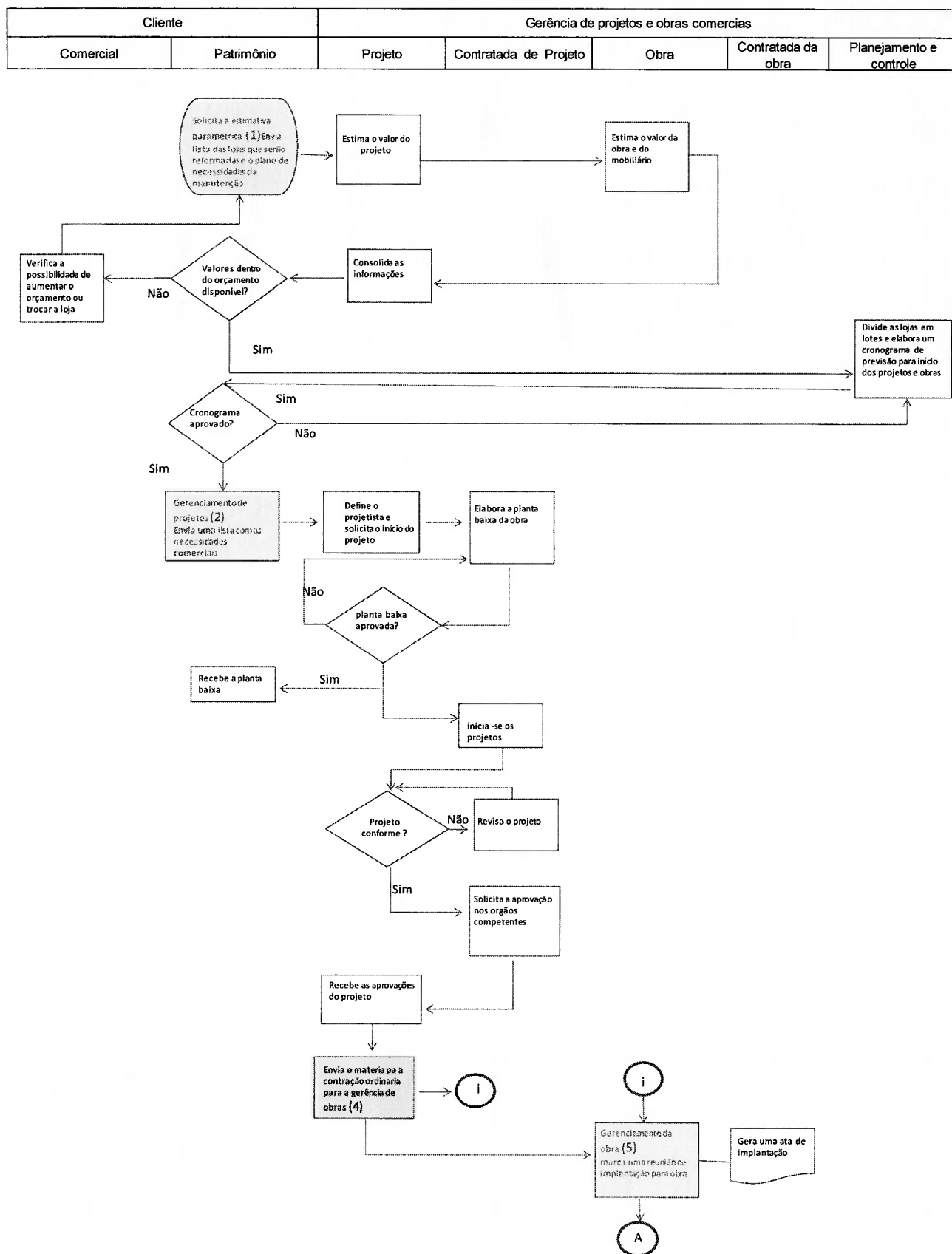


APÊNDICE B

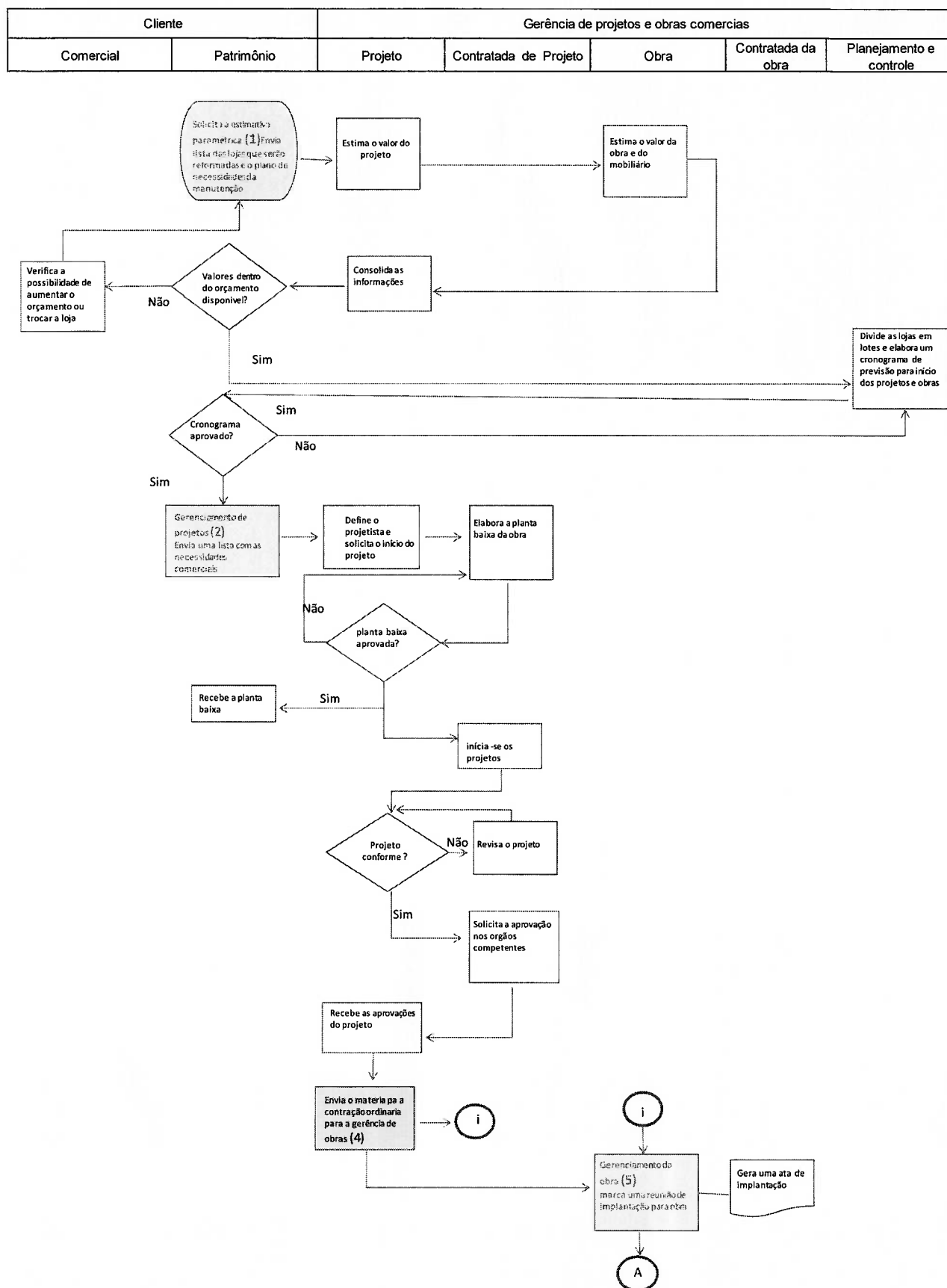
Cliente		Gerência de projetos e obras comerciais	
Compras	Patrimônio	Obra	Planejamento e controle



APÊNDICE C

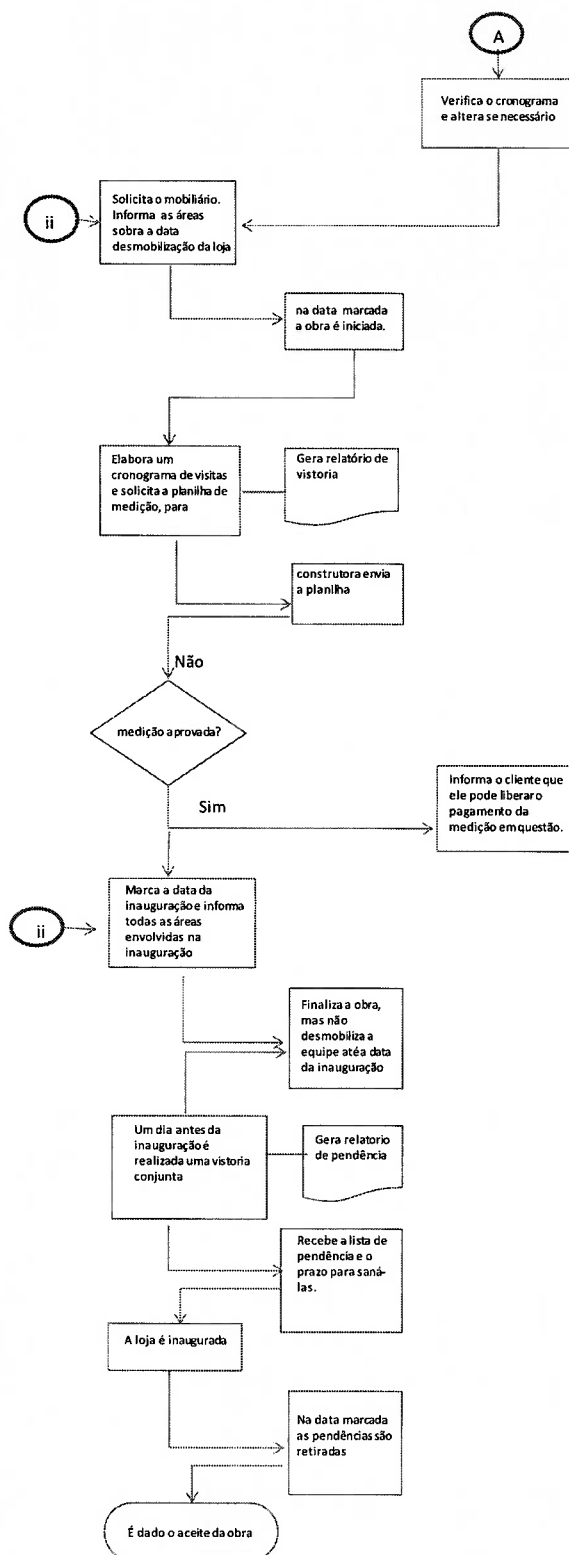


APÊNDICE D



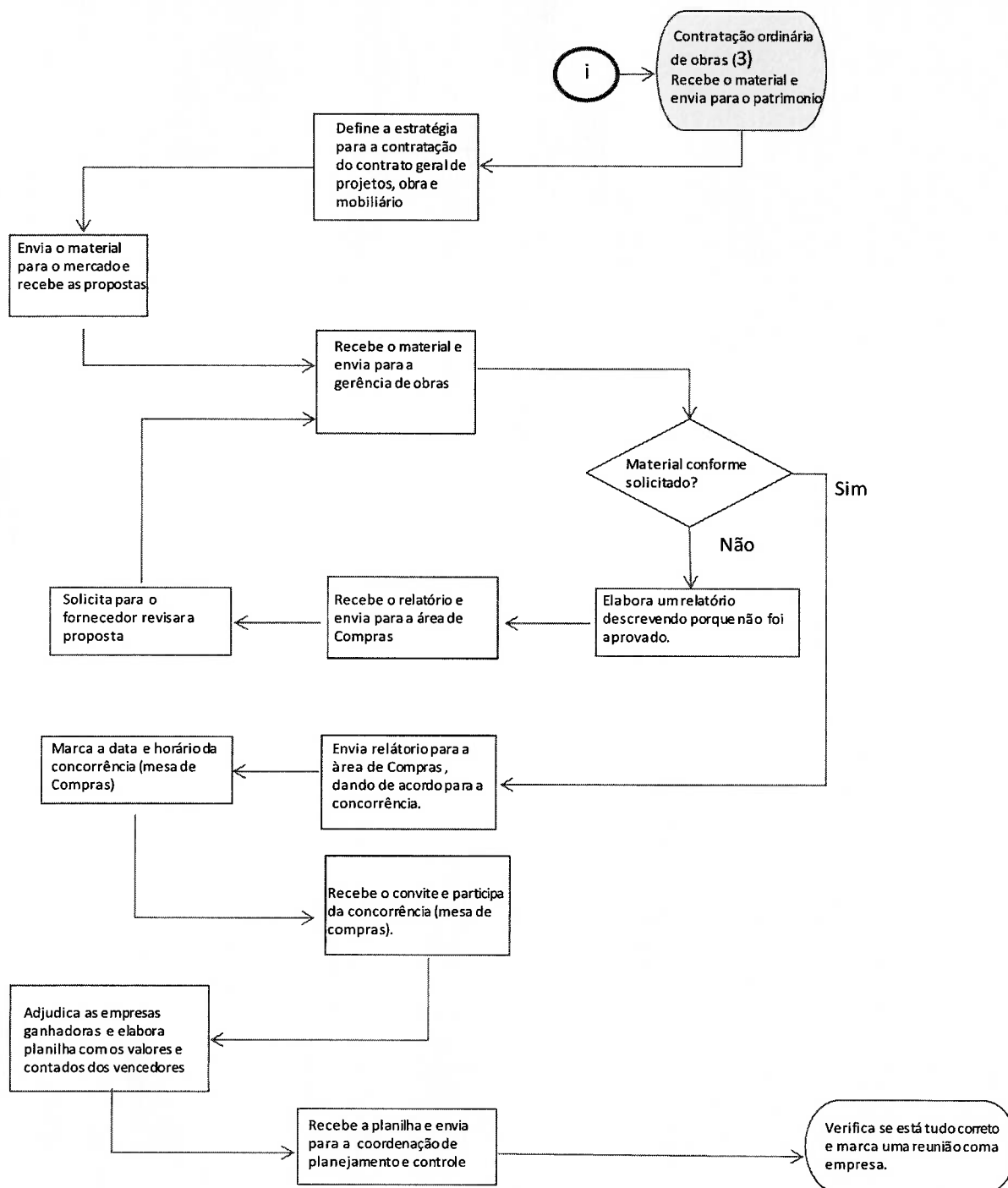
APÊNDICE D

Cliente		Gerência de projetos e obras comerciais				
Comercial	Patrimônio	Projeto	Contratada de Projeto	Obra	Contratada da obra	Planejamento e controle



APÊNDICE E

Cliente		Gerência de projetos e obras comerciais	
Compras	Patrimônio	Obra	Planejamento e controle



APÊNDICE F

Cliente	Gerência de projetos e obras comerciais			
Patrimônio	Projeto	Obra	Fornecedor de mobiliário	Planejamento e Controle

