

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
ESPECIALIZAÇÃO EM CONTABILIDADE E FINANÇAS

CAROLINE GONÇALVES DOS SANTOS

PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

CURITIBA

2014

CAROLINE GONÇALVES DOS SANTOS

PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

Monografia apresentada ao Departamento de Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Prof.^a Dra. Márcia Bortolucci Espejo

CURITIBA

2014

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por possibilitar que eu esteja vivendo esse momento único em minha vida.

À Professora Márcia Bortolucci Espejo pela orientação sempre criteriosa e precisa, pelo estímulo ao meu desenvolvimento no campo da ciência.

Agradeço, também, aos meus amigos, minha avó Adevanir e ao meu chefe Carlos Eduardo pelo apoio, incentivo, compreensão e carinho.

Meu respeito, admiração e agradecimento.

RESUMO

SANTOS, Caroline Gonçalves dos. **Proposta de Elaboração de Orçamento**. 65 p. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Contabilidade e Finanças. UFPR – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

A empresa tem a capacidade de prever e gerenciar cenários futuros de forma rápida, eficaz e dinâmica. Uma das ferramentas para alcançar os objetivos é o orçamento. O planejamento orçamentário deve ir além das expectativas financeiras, é um retrato antecipado e fiel do cenário em que a empresa atua, sendo a bússola do gestor e o mapa das ações operacionais em busca da estratégia. Essa monografia mostra os conceitos relativos ao orçamento empresarial, cujo objetivo é desenvolver uma proposta de orçamento empresarial para uma empresa do ramo de construção civil. Tem como característica metodológica identificar suas falhas e dificuldades com o objetivo de trazer novas idéias através das informações retiradas, tendo um controle financeiro mais apurado e recursos amplos para ajustes, para obter um melhor resultado no orçamento empresarial da empresa.

Palavras chave: Orçamento; planejamento; gestão; construção civil; empresa.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1. PROBLEMA.....	12
1.2. OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo Geral.....	12
1.2.2 Objetivos Específicos.....	12
1.3. JUSTIFICATIVA.....	13
1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1. Conceito de Orçamento	15
2.2. Tipos de Orçamento	20
2.3. Etapas do Orçamento.....	24
3. METODOLOGIA	27
4. ESTUDO DE CASO.....	28
4.1. Características da Empresa.....	28
4.2. Gestão Orçamentária.....	28
4.2.1 Planejado.....	31
4.2.2 Execução	32
4.2.3 Controle	33
4.3. Potenciais Melhorias.....	34
5. CONCLUSÕES.....	36
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICES	39
ANEXOS.....	41
ANEXO 1 - MEMORIAL DESCRITIVO	42

ANEXO 2 – ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA.....	65
ANEXO 3 – TABELA FÍSICO-FINANCEIRA.....	66

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por finalidade mostrar a importância do orçamento empresarial no processo de planejamento, gestão e controle nas pequenas e médias empresas. Demonstrando que não apenas como aspectos gerenciais, mas também como medida estratégica para auxílio de tomada de decisões, projeção e alcance dos objetivos propostos pela empresa e sua competitividade no mercado.

A empresa em caso estudado é de pequeno porte do ramo da Construção Civil constituída de 91 funcionários diretos (registrados) e 250 empregados indiretos (empreiteiros, arquitetos) e fundada em 2003, com sede na cidade de Curitiba. Desde sua existência a empresa já realizou 10 edifícios residenciais todos construídos na cidade sede da empresa, que preza pela qualidade, segurança, conforto e pontualidade nos seus prazos de entregas estipulados.

No ramo da Construção Civil os custos, gastos e despesas envolvidos são vários, por isso faz com que se tenha uma preocupação cautelosa no seu controle desde o início ao fim do desenvolvimento de cada obra.

1.1. PROBLEMA

Uma das dificuldades comuns que acontece nas empresas é o mau controle financeiro. Para atingir os objetivos os administradores e acionistas buscam através de relatórios contábeis informações rápidas e práticas, que possam controlar e planejar seu patrimônio. Conforme Martin (2002, p. 25)

uma empresa que não planeja suas receitas ou gastos torna-se frágil a instabilidades do mercado, podendo assim parecer. Com a ausência de um orçamento a instituição passa a não ter um caminho a ser trilhado e também não possui a informação do desempenho de suas atividades e sem padrão comparativo é possível definir o que é certo ou errado.

Sem um plano orçamentário a instituição pode crescer disparadamente assumindo compromissos acima da sua expectativa e capacidade produtiva, correndo o risco muito alto de alavancagem não planejada, utilizando recursos de capital em custos e despesas desnecessários. Sendo assim a questão de investigação é a seguinte: Como elaborar uma proposta de implantação da ferramenta de Orçamento Empresarial na área da Construção Civil?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta de orçamento empresarial para uma empresa do ramo de construção civil.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar o planejamento estratégico.
- Identificar as premissas.
- Elaborar uma proposta de Orçamento (Planejamento, Gestão e Controle) para a empresa.

1.3. JUSTIFICATIVA

Atualmente na competitividade do mercado é necessário que a instituição planeje suas metas e objetivos a fim de obter os resultados esperados, por isso será abordada uma proposta de elaboração de orçamento como instrumento de gestão, planejamento e controle na empresa.

As empresas têm no orçamento importante instrumento para traduzir, programar, acompanhar, estimular, motivar e controlar suas estratégias e operações. O orçamento pode e deve reunir informações empresariais na busca de uma expressão dos controles e resultados, estabelecendo e coordenando objetivos para todos os setores da empresa.

O presente estudo tem por objetivo desenvolver uma aplicabilidade na empresa Construtora CFR S.A., que está em crescimento no ramo da construção civil. Será proposta uma elaboração de orçamento empresarial que facilitará nas tomadas de decisões.

Este estudo justifica-se, tendo em vista os benefícios que a empresa poderá obter com a possível implantação do orçamento empresarial. O orçamento empresarial servirá como uma referência para atingir a posição da empresa que os acionistas desejam.

1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura do trabalho constitui-se em seis capítulos, são eles, introdução, referencial teórico, metodologia, estudo de caso, considerações finais e referências bibliográficas, apêndices e anexos.

Primeiro capítulo aborda Introdução que mostra a finalidade da importância do orçamento empresarial no processo de planejamento, gestão e controle nas pequenas e médias empresas. Seguindo de um problema e seus objetivos gerais e específicos, apoiando-se em uma justificativa que justifica o estudo em caso, tendo em vista os benefícios que a empresa poderá obter com uma possível implantação do orçamento.

Segundo capítulo mostra o referencial teórico, conceituando o orçamento empresarial, planejamento na revisão de literatura com os principais autores relacionados ao tema abordado. Classificando quais são os tipos de orçamento e suas etapas.

Já no terceiro capítulo aborda o processo de metodologia do trabalho, é nele que identificamos quais os objetivos propostos tornam-se necessários para o desenvolvimento do trabalho, pesquisas em livros, revistas, internet, qual a metodologia usada.

Quarto capítulo relata o estudo de caso da empresa escolhida, é neste capítulo que há uma comunicação do trabalho em pesquisa com a realidade vivida, temos o privilégio de estar mais próximo ao processo e desenvolvimento que a empresa apresenta atualmente.

No quinto capítulo cita as considerações finais do tema abordado, é neste capítulo que vemos se o que foi proposto no início do trabalho conseguiu ser atingido.

E por fim o sexto e último capítulo mostra as referências bibliográficas estudadas para o melhor desenvolvimento da pesquisa, apêndice com questionários elaborados para melhor qualidade de coleta do material no caso de estudo e anexos com informações da empresa estudada.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para fundamentação do trabalho é necessário um estudo mais aprofundado de algumas obras, que se refere a Orçamento Empresarial, sendo assim foram escolhidos alguns autores para serem analisados os quais auxiliarão ao longo da pesquisa.

Frezatti (2000, p.31) “explica que controlar é um instrumento que permite à organização entender quão próximos estão seus resultados em relação ao que é planejado para certo período”.

Antes de adentrar diretamente ao tema, Frezatti (2000) fala a importância de definir e acompanhar o processo todo e suas etapas. Em outras palavras significa que as metas da empresa podem ou não serem alcançadas, mas conhecido como (retorno sobre investimento). Tais objetivos são entendidos como macro no sentido de que dependem do desempenho de todas as áreas da empresa. Momento em que Roberto G. Finney (2000, p.11) expõe que:

o orçamento prevê o conteúdo dos demonstrativos financeiros da empresa, lucros e perdas, balancete e demonstrativo de fluxo de caixa durante o ano. Prevê também detalhamento dos resultados financeiros pertinentes, como receita e custos de todos os tipos, de todos os elementos organizacionais da empresa.

2.1. Conceito de Orçamento

Feita esta contextualização, o autor explica como elaborar orçamentos e como são utilizados. Por que orçamentos anuais? Porque as instituições de investimento e empresário mantêm controles com base em períodos anuais. Por ser o plano e a ficha de controle, o orçamento também deve focalizar os mesmos períodos anuais.

Seguindo a revisão de literatura, utilizando uma sequência dos acontecimentos e já tendo estudado o autor anteriormente, fica claro que o processo de orçamento tem início três a quatro meses antes do início orçamentário, sendo assim, para uma empresa cujo ano fiscal seja o ano civil da atividade orçamentária tendo seus inícios em setembro. Mesmo que cada fase seja complexa e exija muita dedicação, o processo orçamentário pode ser

dividido em quatro fases na seguinte forma: primeiro são distribuídos formulários de orçamento e instruções a todos os gerentes, segundo os formulários de orçamento são preenchidos e apresentados, terceiro os orçamentos individualizados são transformados em termos orçamentário/contábeis adequados e consolidados em um orçamento geral da empresa e por fim o quarto o orçamento é analisado, modificado se necessário e aprovado. O que se espera ao elaborar um orçamento que as informações sejam com antecedência e que seu início seja acompanhado por uma orientação estratégica com prioridades da empresa. Controle orçamentário dever ser um instrumento que permita à organização entender o quanto tão próximo são seus resultados em questão no que planejou para certo período.

já se preocupava com a controlabilidade dos custos no sentido de que as informações fossem agrupadas em centros de responsabilidade, distinguindo os gastos que seriam controláveis daqueles que não o seriam pelos responsáveis pelos centros. Além do detalhamento por centro de responsabilidade, ele deve especificar o plano de contas de que a organização dispõe. (ANTHONY, 1970, p. 380)

Catelli (1999) menciona que planejamento não é feito apenas por causa da globalização, das incertezas, do aumento de competição. Planeja-se porque existem tarefas a cumprir, atividades a desempenhar, produtos a fabricar e serviços a prestar. O processo de planejamento começa com a definição dos cenários, modelo de gestão, das crenças e valores e de sua missão definida para a empresa. O modelo de gestão, os valores e a missão têm suas definições nos altos escalões da empresa. Esses três elementos causarão impactos em todos os outros subsistemas empresariais. Catelli (1999, p. 25) expôs que planejamento estratégico.

é a mais básica de todas as funções administrativas, e a habilidade pela qual essa função é desempenhada determinada ao sucesso de todas as operações. Planejar pode ser definido como o processo de pensamento que precede a ação e está direcionado para que se tomem decisões no momento presente com o futuro em vista.

Planejamento estratégico é igual a soma dos planejamentos das partes, tem que vir sempre de baixo para cima. Tendo o envolvimento de todos. Nas

empresas há gerentes de produtos, de vendas, de produção. De várias áreas com objetivo de aperfeiçoar suas tarefas para achar uma solução para seus conflitos e que gerará a otimização. Cada empresa em cada setor terá seu próprio custo de oportunidade, devendo os gestores organizacionais aperfeiçoar o resultado obtido em relação a esse custo de oportunidade. Dessa forma não se parte para planejamento estratégico com um número na cabeça a ser atingido pelo desempenho da empresa, mas sim para um processo em que todas as interações deverão ser otimizadas, buscando juntar todas as interações da empresa.

Oliveira (2001) aborda o tema visando estabelecer seu conceito da função do planejamento nas empresas da sua real amplitude e abrangência, o planejamento estratégico corresponde ao estabelecimento de um conjunto de providências a serem tomadas pelo executivo para sua situação em que o futuro tende a ser diferente do passado, o planejamento é ainda um processo contínuo. Planejamento pressupõe a necessidade de um processo decisório que ocorrerá antes, durante e depois de sua elaboração e implementação na empresa. O autor possui uma visão que este processo de tomada de decisões na empresa de conter, ao mesmo tempo, os componentes individuais e organizacionais, bem como a ação nestes dois níveis deve ser orientado de tal maneira que garanta certa confluência de interesses dos diversos fatores alocados no ambiente da empresa.

Oliveira (2001) tem como objetivo em sua obra, o desenvolvimento de processos, técnicas e atitudes administrativas, as quais proporcionam uma situação viável de avaliar as implicações futuras de decisões presentes em função dos objetivos empresariais que facilitarão a tomada de decisão no futuro, de modo mais rápido, coerente, eficiente e eficaz. O controle pela administração ocorre de forma de revisão prévia, no intuito de que os planos são discutidos, examinados e aprovados antes de ações a serem decididas pelos escalões mais altos de uma empresa.

Anthony (1970) aborda as variações negativas, medidas de desempenho abaixo dos níveis estabelecidos, provêm à alta administração de um alerta antecipado para problemas potenciais e justificativos para ou reconsiderar a

estratégia da empresa ou inferir nos níveis operacionais geridos pelos escalões mais baixos.

Para Atkinson (1997, p. 44)

controle é o conjunto de métodos e ferramentas que os membros usam para mantê-la na trajetória para alcançar seus objetivos. Um sistema está sob controle se ele está no caminho para alcançar seus objetivos. Caso contrário, o sistema está fora de controle. O controle pode ser considerado um conjunto de ferramentas, como orçamento de fluxo de caixa, orçamento de produção, orçamento de gastos e despesas, entre outros.

Segundo Padoveze (2010) não existe uma única maneira de estruturar o orçamento e, conseqüentemente, de como fazer o processo de avaliação e controle.

O conceito geral de planejamento e controle de resultados envolve a integração de numerosas abordagens técnicas de administração, tais como análise de fluxos de caixa, análise das relações custo-volume-lucros, orçamentos variáveis, estudos de tempos e movimentos, custo padrão, planejamento estratégico, planejamento e controle da produção, controle de estoques, administração por objetivos, planejamento organizacional, planejamento de recursos humanos e controle de custos.

Isto posto, a grande vantagem do processo orçamentário é obrigar a empresa e seus gestores a trabalharem sempre em perspectiva de futuro. Ou seja, só tem valor se forem úteis ao processo decisório, que, em suma, contempla atuação sobre eventos futuros. (PADOVEZE, 2003, p.39).

O orçamento surgiu da necessidade do mercado, fazendo com que as empresas busquem recursos para uma perfeição e concorrência. Constantes mudanças vêm ocorrendo no mundo, principalmente no ramo de construção civil, fazendo com que as empresas aprimorem seus processos de planejamento, controle, gestão, tanto do seu fluxo de caixa quanto das operações de receitas, despesas e investimentos.

à medida que o tempo passava o tempo e a crescente complexidade dos negócios reclamava métodos administrativos mais apurados, as técnicas de planejamento tiveram expandidas as suas aplicações, modificados os seus conceitos básicos e extremamente sofisticados os seus métodos de elaboração. (PASSARELLI;BOMFIM, 2004, p. 11).

Planejamento é uma das principais ferramentas de gestão nas empresas, principalmente para tomada de decisão, evita o mau uso dos recursos, prevalecendo ótimos resultados de orçamento na empresa. Orçamento é instrumento fundamental para a empresa, independente de seu porte e ramo de atividade, estabelecem metas em certo período, conduzindo a empresa a seus objetivos propostos, quando a empresa opta por elaborar uma proposta de orçamento, além do levantamento dos dados é necessário um acompanhamento mensal das variações dos orçamentos.

A elaboração de orçamento pode ser qualquer período de doze meses escolhido pela empresa. Porém após definição do período o mesmo deve ser mantido, se mudado tornaria difícil à comparação dos resultados entre um ano e outro. Como já mencionado seu início ocorre entre três a quatro meses antes para que haja um entrosamento entre os departamentos envolvidos no processo, pois seus ajustes de orçamento de um determinado departamento afetam os demais envolvidos.

Elaborar um orçamento é uma tarefa gerencial, os gerentes dos departamentos devem buscar maneiras de como desenvolver em melhor conjunto visando atingir bons resultados para a empresa, seus funcionários e clientes. O orçamento mostra resultados que um departamento deve atingir e os recursos fornecidos para alcançá-los.

A empresa, porém, deve buscar atingir todos os objetivos de forma direta e coordenada, para que isso dê certo é preciso em primeiro lugar que os orçamentos estejam os mais corretos possíveis, e também seja acompanhado o andamento de suas atividades durante o ano todo para certificar que tudo está dentro do objetivo necessário para ajustes.

Os resultados alcançados em cada setor serão computadorizados e comparados com o orçamento e se houver grande divergência, será realizada uma investigação para tomar uma decisão se é um incidente que pode ser

recuperado no próximo mês ou se será necessário revisar todo o orçamento. Os desvios de orçamento precisam ser considerados e todos os setores devem-se empenhar para alcançar a meta. Fica claro que o processo orçamentário não funciona sem certa habilidade e conhecimento dos gerentes para identificar resultados estranhos e tomar decisões sobre a causa, eles devem apontar os resultados que necessitam de mais atenção.

Cada setor deve verificar quais variações são aceitáveis e quais demonstram sinais de perigo, mesmo que os objetivos sejam alcançados, o processo ainda não está concluído. A empresa precisa sempre revisar e mudar sua postura de trabalho, porque nenhum sistema orçamentário será seguro se for mantido ano após ano sem mudanças e aprimoramentos. Deve sempre ter incentivos de novas ideias, seus respectivos gerentes devem enxergar além de seus próprios setores, porque todos estão ligados e às vezes a solução de um setor pode estar em outro.

2.2. Tipos de Orçamento

Os principais tipos de orçamento são: orçamentos de curtos e longos prazos, orçamentos periódicos e contínuos, orçamentos flexíveis ou variáveis entre outros. Todos têm características diferentes, mas visam em um mesmo resultado.

Orçamentos de curto período são qualificados de um ano ou menos, e longo prazo de períodos maiores de um ano. Dependendo da atividade das operações da empresa na qual necessita a antecipação de alguns anos em termos de estudo e competição do mercado.

Orçamentos periódicos e contínuos têm características do ramo de atividade da empresa, se existir certa segurança nas previsões que se refere aos períodos próximos há um ano, adota-se orçamentos do tipo periódico que podem ser anuais como semestrais ou também trimestrais, sendo que não poderá haver qualquer tipo de mudança até o final do processo. No caso de empresas do ramo de atividade que não prevê situações futuras, adota-se o orçamento contínuo onde a sua previsão é para três ou seis meses, tendo uma atualização mensal e permitindo modificações no orçamento não previsível até o momento.

Já os orçamentos flexíveis ou variáveis existem grande diferença entre o orçamento e o desempenho real da empresa. Isso ocorre porque o orçamento é desenvolvido com base num determinado volume de operação que muitas vezes difere das operações reais. Para as variações foram desenvolvidos procedimentos que ajustam os valores orçados, aos níveis reais e operação, o orçamento que contém informações de valores totais, unitárias para itens variáveis é classificado como flexível ou variável, sendo que seus limites totais de despesas variem em função do nível de operações seguidos.

Orçamento sobre as vendas é a fase inicial de todo o desenvolvimento orçamentário que afeta a lucratividade da empresa, é uma estimativa que determina quanto de um produto será vendido por um determinado preço e prazo. Na empresa qualidade e quantidade são definidas a partir da estimativa de vendas, que tem sua projeção básica de lucros.

O orçamento de vendas é uma etapa que mais recebe críticas e é importante ressaltar que dificuldades são relacionadas como pontos fortes como a falta de estatística adequada, flutuações do mercado, sazonalidade, falta de informações detalhadas sobre planos de competição, diversidade do produto e reação do consumidor.

se superestimado, esse orçamento pode gerar excessos de inventário de produtos acabados ou, no caso da produção ter sido detida a tempo, acarretará custos desnecessários associados com excessos de matérias-primas adquiridas ou excessos de mão de obra contratada. (PASSARELLI; AMORIM, 2003 p. 52)

Concluída a projeção de vendas começa a elaboração do orçamento de produção. Passarelli e Amorim (2003, p.65) falam que “É a conversão do orçamento de vendas em plano de produção, levando-se em conta as diretrizes formuladas na política de estoques de produtos acabados escolhida pela empresa”. Deve considerar em orçamento de produção:

- Máxima utilização da capacidade de produção;
- Máxima estabilidade da produção, prevenção de oscilações consideráveis entre períodos de alta e baixa produção que acarretam em custos e instabilidade na mão de obra.

O orçamento de mão de obra direta estabelece a quantidade e o custo de horas trabalhadas aplicadas diretamente na produção do produto, setor e prazo. Para melhor entender esse orçamento é preciso obter a produção por período, capacidade de produção hora/homem, também necessita de informações de controle do departamento de pessoal como, por exemplo, todos os custos discriminados na folha de pagamento.

Após a todas essas informações de cálculo de orçamento, custos totais de mês serão transferidos para o fluxo de caixa projetado.

O orçamento com as despesas com vendas tem por questão obter os gastos necessários para a realização das vendas, as despesas de vendas são compostas de despesas com pessoal de vendas, comissões sobre vendas, propaganda e publicidade, provisão para devedores duvidosos (HOJI, 2010, p. 268) “O orçamento de despesas com vendas está diretamente associado ao orçamento de vendas, pois com base no planejamento será estipulado o gasto necessário para a realização das mesmas”.

Já o orçamento de despesas administrativas é relacionado aos gastos necessários para gerir a empresa. “São constituídas de despesas como: salários e encargos sociais e pessoal administrativo, honorários do conselho e diretoria, impostos e taxas, aluguéis de escritórios, depreciação de móveis e utensílios, serviços profissionais de auditoria e consultoria.” (HOJI, 2010, p. 268).

Por fim orçamento de fluxo de caixa que tem como proposto determinar o saldo de caixa no final do período orçado e aprimorar uma maneira mais elevada e real dos valores e datas em que ocorrerão os pagamentos e recebimentos.

Ele é um dos últimos orçamentos a ser elaborado, porém sua importância não deixa de ser menos aos outros, sendo que qualquer alteração nos saldos de caixa previsto necessita uma revisão detalhada aos demais setores orçados.

a simples consideração dos efeitos que podem ter sobre a reputação e os lucros da empresa, a falta da previsão adequada das suas disponibilidades e necessidades de caixa, enfatizam a importância deste orçamento e a necessidade de que todos os esforços sejam mobilizados no sentido de obter o máximo realismo em sua preparação. (PASSARELLI; AMORIM, 2003, p. 111)

Uma das principais funções do orçamento consiste na coordenação dos esforços que serão desenvolvidos pelas diversas áreas e gestores para a realização dos objetivos da empresa em sua totalidade, que tornam obrigatória uma coordenação entre eles, conciliando os seus resultados ao interesse maior da empresa. (CATELLI, 2001, p. 46)

Nas palavras de Oliveira, Perez Jr e Silva (2002) o papel do orçamento na gestão de uma empresa é bem compreendido se for relacionado às funções administrativas, que podem ser resumidas em três funções básicas: planejamento, organização e controle.

Planejar: representa a forma como ele e sua empresa pretendem atingir os objetivos propostos;

Organizar: representa a melhor disposição dos recursos da empresa. Suas atividades, as de seus subordinados e todos os recursos disponíveis deverão estar dispostos de maneira a alcançar os objetivos propostos de forma mais eficiente e eficaz;

Controlar: representa a segurança de que sua própria energia e ações, bem como a de seus subordinados, estejam coordenadas com a implementação dos objetivos da organização. (OLIVEIRA, 2002, p. 116)

Para Oliveira (2002) as vantagens do desenvolvimento de um planejamento orçamentário estão principalmente no estabelecimento de metas claras a serem atingidas, e na definição de responsabilidade dos diversos departamentos. Esse instrumento desenvolve os envolvidos a trabalharem em harmonia, para um melhor resultado tanto como equipe com individual também.

Para Padoveze (2005, p. 191), as maiores vantagens do orçamento são resumidas em:

- 1- A orçamentação completa dos administradores a pensar à frente pela formalização de suas responsabilidades para planejamento;

- 2- A orçamentação fornece expectativas definidas que representam a melhor estrutura para julgamento de desempenho subsequente.
- 3- A orçamentação ajuda os administradores na coordenação de seus esforços, de tal forma que os objetivos da organização como todo sejam confrontados com os objetivos de suas partes.

Plano orçamentário, como qualquer outra ferramenta de controladoria, é um exercício de aprendizado permanente e só pode ser desenvolvido e atingir um grau de utilização eficaz se praticado. Os problemas ou as dificuldades que surgem do processo devem ser analisados e encontrados as soluções, ainda que sejam em curto prazo (PADOVEZE, 2010).

2.3. Etapas do Orçamento

O processo de elaboração consiste em três partes: previsão, projeção e controle. A primeira etapa que é a previsão suporta todo o trabalho de cálculo, em que se coloca no papel aquilo que a empresa necessita alcançar para o próximo ano na elaboração dos procedimentos orçamentários. Ela deve ser iniciada seis meses antes do exercício orçado e é nessa etapa que são desenhados os cenários econômicos imagináveis ou passíveis. Informações com o tamanho do mercado, participação da empresa no mercado, devem ser considerados para um processo de previsão.

Na segunda etapa as informações orçadas submetidas aos departamentos responsáveis deverão estar prontas até um ou dois meses antes do início do exercício, de forma que todos os gerentes dos setores se programem para o ano que vai começar.

A última etapa é a do controle, onde é verificado se as metas previstas foram ou não atingidas, que são submetidas a uma análise das variações que verifica o desempenho de cada departamento para poder corrigi-las, se necessário.

Segundo Padoveze (2005) o plano orçamentário contempla três grandes segmentos: orçamento operacional, orçamento de investimentos, financiamentos e projeção dos demonstrativos contábeis (conhecido como orçamento de caixa).

Orçamento operacional são os orçamentos de vendas, orçamento de produção, orçamento de compras de matérias e orçamento de despesas dos departamentos.

Orçamento de investimentos e financiamentos tem por finalidade fazer os demais orçamentos componentes do balanço patrimonial e da amortização de resultados que não verificados em orçamento operacional.

Projeção dos demonstrativos contábeis consolida todos os orçamentos para fazer a conclusão do balanço patrimonial de uma empresa.

Para um orçamento de construção é preciso determinar os custos de uma obra antes de sua realização, tendo como base os documentos específicos, tais como projetos, memorial descritivo e encargos, analisado também os seus custos diretos e indiretos envolvidos, as formas contratuais e inúmeros fatores que possam influenciar no custo total. O primeiro passo é necessário entre outros aspectos conhecer os coeficientes de produtividade de mão de obra, consumo de materiais e consumo-horário de equipamentos utilizados nos serviços. Entende-se que quanto mais especificado é um orçamento, mais útil ele se torna enquanto é executado, pois o engenheiro responsável pela obra passa a obter informações sobre quantidade de cada atividade que terá de programar, facilitando inclusive o controle de custos.

Orçamento por estimativas tem como principais serviços de construção os cálculos dos custos de modo simplificado e rápido.

As empresas da construção civil estão se adaptando ao novo cenário econômico do país, tanto ao fato de alto investimento no setor, principalmente nestes últimos anos, quanto ao desenvolvimento de qualidade nos processos que ela integram.

Algumas organizações não se adaptaram, outras mudaram de atividade, enquanto que as organizações que entenderam e aceitaram as mudanças do mercado e, acima de tudo, investiram no desenvolvimento do seu processo produtivo, com a racionalização de processos em obras, qualificação da mão de obra, desenvolvimento de sistemas de gestão de qualidade e atendimento ao cliente-efetivamente prosperaram dentro deste mercado competitivo que hoje exhibe preço, qualidade e bom atendimento. (SOUZA E KAMAKI 2005 p. 13).

O gerenciamento é fator principal que a empresa tenha um bom desenvolvimento e controle da produtividade da mão de obra, da qualidade final dos serviços e na criação de indicadores e índices de composição de custos, criando assim um banco de dados para empresa.

Construtoras estão iniciando seus processos de gerenciamento de obras devido à expansão da ideia de qualidade das obras.

Em outras palavras inicia-se com um estudo de viabilidade, envolvendo especificações de serviços e procedimentos de segurança, análise qualitativa de propostas orçamentárias, acompanhamento e fiscalização de obras e se finaliza com o recebimento técnico, para fazer valer os prazos de garantias envolvidas.

O gerenciamento é feito a partir de procedimentos técnicos, os quais habilitam o profissional para executar qualquer obra com qualidade, dentro do orçamento, no prazo contratual e com segurança. Esta metodologia poderá ser adotada tanto pelo profissional que atua na construtora ou montadora, quanto pelo profissional que atua como gerente em nome do contratante da obra seja como funcionário ou com seu próprio escritório. (MAFFEI, 2005 p. 25)

Nas palavras de Cabral (2006, p.1) “não basta talento na hora de projetar sem um bom gerenciamento de obra, nenhum projeto sairá como esperado, tanto pelo autor como por seu cliente”. O gerenciamento envolve a compatibilização entre os participantes onde tudo fica ligado e somente termina quando a obra é entregue.

Com o intuito de apenas ambientar o tema foram elencadas, nesta revisão de literatura, algumas das principais obras que servirão como base para a elaboração da pesquisa acadêmica.

3. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos torna-se necessário, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica em livros, internet, revistas e literatura que apresentem informações sobre o Orçamento Empresarial.

Tendo feito essa pesquisa bibliográfica e de posse de todas as anotações e conhecimentos adquiridos será usado à metodologia descritiva e qualitativo onde serão abordados os principais pontos de orçamento. Também será realizado um estudo de caso, descrevendo as etapas de aplicação da proposta de implantação do orçamento empresarial na instituição. Por fim realizar um diagnóstico para identificar os problemas a partir deste ponto, os esforços serão voltados para destacar o impacto da elaboração/acompanhamento de um orçamento.

Pretende analisar o processo de orçamento da Construtora CFR S.A., para identificar suas falhas e dificuldades, objetivo é trazer novas ideias através das informações retiradas.

Quanto aos seus objetivos, o projeto pode ser classificado como pesquisa exploratória e explicativa como pesquisa Descritiva.

A pesquisa descritiva foi utilizada depois do processo exploratório, usada para elaboração do projeto como objetivo de descrever novos processos para desenvolvimento do orçamento empresarial da construtora de forma a analisar, registrar e interpretar os dados e variáveis que estão envolvidas nos processo orçamentário da empresa.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. Características da Empresa

Fundada em Novembro de 2003 com sede na cidade de Curitiba, a empresa em caso estudado é de pequeno porte do ramo da Construção Civil, constituída de 91 funcionários diretos (registrados) e gera mais de 250 empregos indiretos (empreiteiros, arquitetos, serviços de terceiros).

É composta como Sociedade Anônima sendo dividida entre quatro sócios, cujo três são pessoas jurídicas e uma pessoa física. A empresa em 2014 encontra-se no seu ano 10 no ramo de construção, desde sua existência a empresa já realizou 10 edifícios residenciais, todos construídos na cidade sede da empresa.

A Construtora CFR S.A. atualiza-se constantemente buscando novos sistemas construtivos, materiais e tecnologia que possam aprimorar a qualidade de suas obras, modernizando-se aos conceitos tradicionais e visando primordialmente à máxima valorização imobiliária. Seus principais produtos e serviços realizados em obras são residencial, predial, comercial e industrial.

4.2. Gestão Orçamentária

A organização está se aproximando de seus objetivos estratégicos? Para empresa sim, os objetivos estratégicos traçados estão sendo plenamente atingidos, pois quando eles decidiram investir num ERP (Enterprise Resource Planning) que controlaria toda a movimentação interna da organização em termos de processos, foram obrigados a gerar orçamentos confiáveis que lançados dentro do ERP passaram a controlar a solicitação de insumos e, por conseguinte o custo direto dos empreendimentos, condição fundamental para monitorar e confirmar as expectativas de lucratividade dos investidores.

Os gastos com investimentos e despesas estão sobre controle? Sim quando lançam um novo empreendimento, definem quais os parâmetros econômicos desejáveis que deverão ser seguidos, tais como taxa interna de retorno, lucro líquido, retorno sobre o investimento, exposição máxima de capital, custo máximo, valor geral de vendas, bem como vários cenários econômicos são traçados para definir quais os intervalos admissíveis de

variações para tais parâmetros. À medida que o empreendimento vai sendo executado, tais índices econômicos vão sendo apurados e aferidos semanalmente para eventuais correções de rumo possam ser implementadas durante o processo, evitando surpresas desagradáveis ao final.

As exigências previstas no início do orçamento serão atingidas, uma vez que trabalham com variações previstas na ordem de 5% para mais ou para menos, e como tem plenas condições de monitorar o andamento dos empreendimentos através do ERP, em seus diversos níveis de apropriação, importantes ações podem ser colocadas em prática ao longo do processo, que viabiliza o atingimento das metas orçamentárias traçadas eventualmente, lançando mão de soluções criativas e inovadoras, as quais levam a um aprimoramento constante na atividade de construção civil.

Como um eventual corte de custos pode afetar as vendas projetadas, para a empresa há dois efeitos possíveis causados pelo corte de custos: (a) Pode afetar negativamente quando as especificações são alteradas buscando similaridade dos materiais, porém com uma piora na qualidade dos mesmos, pois se busca simplesmente menores custos diretos, o que faz com que os compradores sejam afugentados, pois as condições de excelência do produto final são diretamente pioradas e num mercado de extrema concorrência tais produtos são preteridos em relação a outros com melhores especificações, as quais agregam valor. (b) Pode afetar positivamente quando, por meio de um planejamento bem feito das atividades, conseguem-se sucessos de compra, menor desperdício e soluções criativas que causam decréscimos nos custos ao ponto de viabilizar reduções expressivas nos estabelecidos e que tratam da viabilidade financeira do negócio.

Que aspectos do resultado da empresa podem ser melhorados (e como) de forma a maximizar o retorno para os acionistas no futuro? A empresa tem que ter a exata noção do seu tamanho mínimo desejável de forma a justificar seus custos fixos, ou seja, não pode ser admitida nenhuma ociosidade dentro da organização. Eles têm a noção exata do número de m² necessários para manter ou superar o resultado líquido planejado. Para maximizar o retorno dos investimentos a empresa tem que ter foco nos cronogramas e custos das obras, bem como na interdependência entre elas de forma a aperfeiçoar a

utilização dos recursos de maneira intermitente, agrupando, por exemplo, processos de compra de várias obras visando melhores condições comerciais, bem como garantindo um aproveitamento sequencial das várias equipes de mão de obra sem incorrer em custos rescisórios. Qualquer acréscimo no número de m² em construção, sem aumento dos custos fixos pode ser traduzido em lucro marginal, ou seja, cada equipe envolvida no processo deve estar empenhada na busca da otimização de suas atividades, obtendo assim ganhos de produtividade que refletem diretamente numa maior lucratividade da empresa e conseqüente ganho na capacidade de empreender, garantindo assim uma maior longevidade da organização.

De que forma um determinado fator de mercado poderá afetar o desempenho futuro da empresa? Toda empresa de construção civil está suscetível a lei universal da oferta e da procura. Neste comércio, pesquisas de mercado têm que ser conduzidas a todo instante para poder mensurar quais os riscos econômicos envolvidos conforme os mais variados perfis de empreendimentos possíveis de serem lançados. O mundo globalizado é uma realidade e as relações comerciais são cada vez mais dinâmicas. Uma empresa tem que ter a exata noção do mercado no qual está inserida, tem que ter o domínio sobre a concorrência, tem que ter a consciência de seus pontos fracos e de suas virtudes para poder aproveitar as oportunidades que irão surgir por conta dos inúmeros fatores de mercado. Caso contrário estará fadada a fechar as portas.

Tendo em vista as últimas variações ocorridas entre o previsto e o realizado, qual a nova tendência de resultados para a empresa, variações negativas ou positivas, desde que estejam numa faixa coerente e prevista, sempre serão admissíveis. Diante da conjuntura sócio-política brasileira, a qual sempre foi pouco confiável a longo prazo, não há meios de compor um planejamento estratégico que não esteja em constante mutação, visando se adequar as regras que em sua maioria não seguem nenhuma lógica razoável, o que é típico dos países latino-americanos.

Sendo assim, empresas brasileiras sérias que projetam vários cenários que vão do extremado conservador ao arrojado e inovador, cada qual atrelado a uma expectativa de resultado. No Caso da Construtora CFR S.A., acreditam

que esta fase de aporte pleno irá se manter ao longo do corrente ano. Isto deve aos estoques que foram gerados por empresas de capital aberto que aqui se instalaram e que agora, retornando a suas regiões de origem, promovem quedas generalizadas nos preços motivadas por promoções irresponsáveis.

Eles estão projetando resultados conservadores para o corrente ano. Porém acreditam que, como outras crises, as empresas bem situadas no mercado terão condições plenas de superação e no caso da Construtora CFR S.A. estão preparados para aproveitar as melhores oportunidades que toda crise propicia.

4.2.1 Planejado

Alguns profissionais, principalmente de visão empreendedora, poderiam dizer que o planejamento de uma obra se inicia na prospecção de um terreno ou na definição do melhor produto apropriado para um terreno já adquirido, e que termina na entrega das chaves da obra. Como o assunto é “obra” propriamente dita, com o terreno já disponível e com o produto alvo do mercado já definido, eles podem se apoiar de que o planejamento de uma obra tem como base a contratação de projetos bem elaborados e eficientes, de um padrão bem definido de acabamento e da execução dentro das melhores práticas e técnicas da construção civil considerando os valores praticados pelo mercado.

Deste modo a etapa de planejamento de uma obra pode ser muitas e variáveis conforme o grau de assertividade que um profissional quer desenvolver e controlar, e também do tipo de obra (comercial, residencial, industrial, pública, etc.). Pode iniciar com a tradicional “**atividades preliminares**” como marco zero, e então com mais de 15 a 25 etapas, e ser concluída com o deadline “**entrega do empreendimento**”.

No caso a empresa deste estudo de caso Construtora CFR S.A. tem as etapas bem definidas e padronizadas para todas as obras e que se encontram disponíveis para ser avaliadas no orçamento executivo, no cronograma físico-financeiro de base Excel (anexo 03) e que depois é compilada para um cronograma físico com base no software MS-Project, este ainda pouco explorado pela área técnica.

Vale destacar, com alguma obviedade, que um cronograma físico, de quaisquer modelos, tem controle exclusivo da evolução física planejada versus realizada das etapas, sem controle dos custos empregados, enquanto que um cronograma físico-financeiro também controla os custos envolvidos nestas atividades físicas, desde materiais e mão de obra como quaisquer outras despesas geradas para atingir os índices de evolução física. O cronograma físico-financeiro é elaborado a partir de um orçamento executivo bem elaborado (não expedito) e que na Construtora CFR tem 25 etapas, com itens e subitens.

Mas o planejamento de uma obra pode ser resumido em 04 etapas macros: “Infraestrutura” que compreende desde o canteiro de obras, contenções do terreno e fundações (alicerces da obra); “**Supraestrutura**” que compreende todo esqueleto em concreto da edificação; “**Vedação e Instalações**” que compreende as paredes externas e internas, as infra-hidráulicas, elétricas, telefônicas, gás, entre outras impermeabilizações, equipamentos e cobertura, e os “**Acabamentos**” que compreende as esquadrias, todos os revestimentos internos e externos, louças e metais, decoração paisagismo, comunicação, visual e outros itens que aferem estética, praticidade, conforto e diferenciação, principalmente visual, ao empreendimento.

Com exceção das duas primeiras, todas as demais etapas e subetapas podem iniciar sem a conclusão da etapa anterior (simultaneidade), mas a grande maioria tem predecessora “início - fim”, ou seja, um subitem precisa ser concluído para que o subitem seguinte seja iniciado. Não tem segredo, não se reveste uma parede sem que a mesma tenha sido estruturada com elementos de vedação, revestida com argamassa e preparada para a pintura.

4.2.2 Execução

Faz-se necessária a definição de estratégias bem definidas, como o estudo e definição de um bom canteiro de obras e áreas de vivência, da contratação de bons profissionais da equipe fixa, empreiteiros e fornecedores com um custo-benefício dentro de valores praticados pelo mercado (valor justo no “ganha-ganha”), de projetos bem elaborados, compatibilizados e

atualizados, e de um controle efetivo dos tempos e movimentos de cada atividade, controlando e aferindo estes prazos, seus custos e a qualidade dos serviços realizados. Pode-se dizer, neste momento, que o trinômio básico da Engenharia Civil – preço – prazo – qualidade. É fundamental para a boa execução das etapas dentro do planejamento físico e financeiro.

Não se executa uma etapa planejada sem realizar um miniplanejamento dos profissionais qualificados para esta atividade, dos materiais e equipamentos a serem empregados e dos prazos de contratação e produção. Nesta fase é muito importante a “Comunicação”, ou seja, as lideranças da obra (Engenheiro, Mestre, Empreiteiros) precisam se comunicar constantemente para estabelecerem as estratégias de “frentes de trabalho”, para que as etapas sejam realizadas sem interrupções por falta de pessoas, materiais ou equipamentos, inclusive com as avaliações e compensações por condições climáticas prejudiciais e outros fatores externos que podem desequilibrar o planejamento.

4.2.3 Controle

O gestor da obra propriamente dita deve aferir a evolução física das atividades da obra semanalmente, buscando acelerar ou normalizar os ritmos dentro do que foi planejado para determinado período, normalmente mensal. Planejar as atividades dentro de um cronograma semanal com “minimetas” é um bom método de trabalho para atingir as metas mensais.

Também tem a figura do gestor das obras (figurativamente, “das obras”, no plural), que afere a evolução física de todas as obras e dos custos que estas obras geram em relação ao orçamento. Ideal é o controle mensal com a avaliação de desvios trimestralmente.

O gestor de obra é o próprio Engenheiro Residente, que na Construtora CFR denominado de “Gerente de Obra”. Este profissional precisa ter o perfil de “pensar macro”, com visão gerencial imediatista, mas principalmente mais adiante, sempre planejando com absoluta antecedência sobre afetivo de pessoal para as próximas semanas e em materiais e equipamentos para atender estas demandas.

O gestor de obras, que na Construtora CFR tem dois profissionais, ora denominados de “Gerente Técnico” e “Diretor Técnico”, são profissionais que precisam de um perfil de “pensar ainda mais macro”, de “facilitador” dos gestores de obra, auxiliando na busca de soluções aos problemas/dificuldades rotineiras de cada obra. Precisam ter uma visão menos operacional e mais estratégica e global das obras, visualizando potenciais problemas futuros, otimizando as soluções integradas, e também muito importante, multiplicando as informações de métodos construtivos e dos problemas e soluções de cada obra, de forma a disseminar uma uniformidade de padrão, uma visão CFR.

As premissas adotadas na CFR é a apresentação do planejamento físico-financeiro trimestral do gerente de cada obra, mas com o controle mensal do gestor de obras para avaliação dos desvios e compensações ou ajustes nos meses subsequentes dentro do planejamento de médio – prazo.

A retroalimentação constante e periódica do orçamento e do cronograma físico-financeiro é uma meta perseguida pelas grandes empresas, pois embora difícil de atingir porque requer um controle absoluto dos números e do envolvimento contínuo das equipes de escritório e de campo, é a chave do sucesso para o atingimento do melhor resultado final desejado: uma obra dentro do trinômio preço-prazo-qualidade e com excelência e satisfação do(s) cliente(s) finais.

4.3. Potenciais Melhorias

Em vista nos tópicos anteriores entrevistados nota-se que umas das potenciais de melhora é delegar mais os assuntos de orçamento, tornando assim descarregar a responsabilidade do diretor técnico, que não tem somente essa responsabilidade na empresa, facilitando assim um melhor trabalho em equipe.

Outro fator importante é a comunicação interna na empresa, cada setor tem que se comunicar com o outro para que um processo seja bem feito e evitando assim futuros erros, também é fato de trabalho em equipe.

Engenheiros e outros subordinados têm que sempre estar em comum acordo, evitando que caia de paraquedas procedimento não planejado no orçamento, assim evitando um furo nos cálculos previstos para execução do

orçamento. O engenheiro tem a responsabilidade de que depois que elabora o orçamento empresarial tem que ser levado à risca, evitando colocar contas que não foram planejadas e assim o fluxo de caixa da empresa consiga fechar redondo.

5. CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma proposta de orçamento empresarial para uma empresa do ramo de construção civil.

Diante de todo o exposto, extrai-se, inicialmente, que o processo orçamentário com uma ampla pesquisa de literatura, no qual foram focados os assuntos sobre conceito e histórico do orçamento empresarial.

O presente estudo se preocupou em abordar os principais pontos do processo de orçamento para melhor visualização de sua relevância e influência na atual situação global.

Com o intuito de tornar mais clara e compreensível o orçamento empresarial, foi desenvolvido um estudo de caso da Construtora CFR com sua prática de processo de elaboração orçamentário. Este estudo reforçou o que o estudo pode mostrar em relação aos benefícios de adequação as práticas civis.

A elaboração de um orçamento empresarial na empresa tem afinidade de apontar suas dificuldades e falhas mais precisas, ter um controle melhor da obra toda e um retorno de investimento melhor para os acionistas e incorporadores.

REFERÊNCIAS

ANTHONY, Robert N. **Contabilidade Gerencial: Introdução à Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1970.

ATKINSON, Anthony A. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

CATELLI, Armando. **Controladoria: Uma Abordagem da Gestão Econômica GECON**. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DOREA, Aldo. **Como Calcular Custo Horário Construção e Mercado**. São Paulo Atlas, 2007.

FINNEY, Robert G. **Como Elaborar e Administrar Orçamentos**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

FREZATTI, Fábio. **Orçamento Empresarial: Planejamento e Controle Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

MAFFEI, Walter. **Planejamento e Orçamento da Obra para Concorrência**. São Paulo Atlas, 2005.

MARTIN, N. C. **Da Contabilidade a Controladoria. A Evolução Necessária**, revista **Contabilidade & Finanças** – USP São Paulo, 2002.

MOREIRA, José Carlos. **Orçamento Empresarial: Manual de Elaboração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria Estratégica e Operacional: Conceitos, Estrutura, Aplicação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Planejamento Orçamentário**. 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning 2010.

PASSARELLI, João; BOMFIM, Eunir de Amorim. **Orçamento Empresarial Como Elaborar e Analisar**. São Paulo Atlas, 2004.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento Estratégico**. 15. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

SILVA, João Bosco Vieira. **Planejamento e Gerenciamento de Obras**. Artigo disponível em: http://www.ecivilnet.com/artigos/planejamento_e_gerenciamento_de_obras.htm. Acesso em: 06/01/2014.

SOBANSKI, Jaet J. **Prática de Orçamento Empresarial**. 3 Ed. São Paulo Atlas, 200.

SOUZA, Roberto; TAMAKI, Marcos Roberto. **Gestão de Materiais de Construção**. Patrocinado pela Caixa Econômica Federal Ed. Tula Melo. 2005.

WELSCHI, Glenn. **Orçamento Empresarial**. 4 Ed. São Paulo: Atlas, 1983.

NOLETO, Carlos Eduardo Bueno. **Entrevista elaborada do estudo de caso**. Curitiba, 2014.

NOLETO, Winnetou K. **Entrevista elaborada do estudo de caso**. Curitiba, 2014.

APÊNDICES

ROTEIRO DE ENTREVISTA DE ORÇAMENTO

- 1) **Orçamento Estimativo:** Fazer um orçamento estimativo para realização de viabilidade econômica.
- 2) **Orçamento Definitivo do Empreendimento:** Com o estudo de viabilidade aprovado o objetivo é execução de um orçamento para o empreendimento.
- 3) **Organização dos Projetos:** Arquitetônico, complementares, hidráulico, elétrico, ar condicionado, gás, demolição.
- 4) **Estudo Memorial Descritivo:** Características do empreendimento (tudo que vai ter no apartamento está no memorial).
- 5) **Levantar Quantitativos:** Quantificar os materiais e serviços da obra geral Ex: área de alvenaria, caderno de esquadrias, área da aplicação de cerâmica, etc.
- 6) **Aplicação das Composições de Serviços:** Composições englobam material e mão de obra necessários a cada serviço. Ex. alvenaria, estrutura para dry-wall, etc.
- 7) **Montagem da Estrutura do Orçamento:** Conforme divisão dos serviços por etapas de obra.
- 8) **Orçamento de Itens Específicos:** Analisar item por item. Ex: Elevador, esquadrias, gradil, projetos, fundação, contenção, escavação.
- 9) **Tabulação dos Valores Apurados:** Feita a cotação de cada item é feita uma planilha de tabulação com os valores e quantidade de cada item que vai ser utilizado na obra.
- 10) **Apuração de Índice de Comparação:** Ex.: R\$/m ou Cub`'s/m.
- 11) **Retroalimentação do Orçamento:** É nele que é identificado as quatro etapas importantes do processo que são (1) Quantitativos; (2) Composições; (3) Orçamento e (4) Execução. Sendo que o item (4) é que transmite todas as respostas e dúvidas de cada processo, de modo a identificar onde a empresa falhou no procedimento.

12) Cronograma: Atráves do cronograma que controla quanto tempo deve ser utilizado para cada processo.

13) Os Responsáveis: Consultor Comercial, Técnico Orçamentista, Diretor Técnico da Empresa e Engenheiro da Obra.

ANEXOS

ANEXO 1 – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO 2 – ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO 3 – TABELA FÍSICO-FINANCEIRA

ANEXO 1 - MEMORIAL DESCRITIVO

EDIFÍCIO

BABU

MEMORIAL DESCRITIVO

INFORMAÇÕES GERAIS

- 1- INCORPORAÇÃO (PROPRIETÁRIO):**
GVA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

- 2- CONSTRUÇÃO:**
CONSTRUTORA CFR S.A.

- 3- PROJETO ARQUITETÔNICO:**

ARQ. SMOLKA

- 4- PROJETO ESTRUTURAL:**
PROCALC

- 5- PROJETO ELÉTRICO/TELEFÔNICO:**
VECTRA

- 6- PROJETO HIDROSANITÁRIO, INCÊNDIO:**

ÔMEGA PROJETOS

- 7- PROJETO GÁS:**
ELOS

- 8- PROJETO DE AR CONDICIONADO:**
KLIMAX

- 9- PROJETO DE DECORAÇÃO:**

- 10-LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:**
RUA FERNANDO SIMAS, BAIRRO MERCÊS –

CURITIBA – PR

11-PROJETO PAISAGISMO:
ARQ. BRUNO SOUZA

INFORMAÇÕES BÁSICAS

1- COMPOSIÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

A) NÚMERO DE PAVIMENTOS:

- 2 Subsolos
- Térreo
- 6 Pavimentos Tipo
- Duplex inferior
- Duplex superior - ático

B) NÚMERO DE APARTAMENTOS:

- 01 Apartamento Garden com 4 quartos
- 12 Apartamentos tipo com 3 quartos
- 12 Apartamentos tipo com 4 quartos
- 02 Coberturas duplex com 3 quartos
- 02 Coberturas duplex com 4 quartos
- Total = 29 Unidades Residenciais

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS

1. SUBSOLO 02:

RAMPA DE ACESSO:

Piso: com ladrilho hidráulico

Parede: pintura

Teto: concreto com pintura látex

CISTERNAS:

Piso: concreto alisado

Paredes: bloco de concreto aparente

Teto: concreto aparente

HALLS ELEVADORES:

Piso: porcelanato

Paredes: pintura látex PVA sobre textura

Teto: Dry wall com pintura látex PVA

ESCADAS DE ACESSO AO SUBSOLO 01:

Piso: cerâmica

Paredes: pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

Corrimão: metálico com pintura em esmalte sintético

GARAGENS:

Piso: concreto alisado e demarcação entre vagas de garagem

Paredes: pintura látex PVA com faixas de sinalização nas circulações e fundos de vagas

Teto: pintura látex PVA

DEPÓSITOS:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

2. SUBSOLO 01:

RAMPA DE ACESSO:

Piso: com ladrilho hidráulico

Parede: pintura

Teto: concreto com pintura látex

HALLS ELEVADORES:

Piso: porcelanato

Paredes: pintura látex PVA sobre textura

Teto: Dry wall com pintura látex PVA

ESCADAS DE ACESSO AO TÉRREO:

Piso: cerâmica

Paredes: pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

Corrimão: metálico com pintura em esmalte sintético

GARAGENS:

Piso: concreto alisado e demarcação entre vagas de garagem

Paredes: pintura látex PVA com faixas de sinalização nas circulações e fundos de vagas

Teto: pintura látex PVA ou textura

DEPÓSITOS:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

CISTERNAS DE REUSO E DE CONTENÇÃO DE CHEIAS:

Piso: concreto alisado

Paredes: bloco de concreto aparente

Teto: concreto aparente

3. PRIMEIRO PAVIMENTO - TÉRREO:**ÁREAS DE USO COMUM:****MUROS, PORTÕES E GRADES DE FECHAMENTO:**

Detalhados conforme projeto específico

JARDINS FRONTAIS e LATERAIS:

Jardins conforme projeto de paisagismo específico

ESCADAS E RAMPA DE ACESSO PEDESTRES E DE VEÍCULOS:

Piso: em piso antiderrapante conforme projeto de paisagismo

GUARITA:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

WC GUARITA:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: azulejos e pintura látex sobre textura

Tetos: pintura látex sobre textura

Louças: brancas

Metais: cromados

HALLS SOCIAIS:

Piso: porcelanato

Rodapé: conforme o piso ou madeira pintada

Paredes: revestimentos conforme projeto de decoração

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

SALÃO DE FESTAS/ESPAÇO GOURMET:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: Porcelanato e madeira com pintura

Paredes: revestimentos conforme projeto de decoração

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

LAVABOS MASCULINO E FEMININO E CIRCULAÇÃO DO SALÃO:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: textura com pintura acrílica

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Louças: brancas ou ideal standard ou Celite ou Deca

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

GINÁSTICA:

Piso: específico para ginástica

Rodapé: madeira com pintura

Paredes: revestimentos conforme projeto de decoração

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

SAUNA SECA:

Piso: madeira

Rodapé: madeira

Paredes: madeira

Tetos: madeira

BWC's MASCULINO E FEMININO DO LAZER:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Incepa ou Cecrisa

Paredes: textura com pintura acrílica

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Louças: brancas ou ideal standard ou Celite ou Deca

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

SALÃO DE JOGOS:

Piso: Porcelanato

Rodapé: Porcelanato e madeira com pintura

Paredes: pintura látex ou textura

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

BRINQUEDOTECA:

Piso: Porcelanato

Rodapé: Porcelanato e madeira com pintura

Paredes: pintura látex ou textura

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

BWC DE SERVIÇO:

Piso: cerâmica esmaltada ou Eliane ou Portobello ou Incepa ou Cecrisa

Paredes: textura espatulada decorativa com pintura acrílica

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex.

COPA/VESTIÁRIO DE SERVIÇO:

Piso: cerâmica esmaltada ou Eliane ou Portobello ou Incepa ou Cecrisa

Paredes: cerâmica esmaltada ou Eliane ou Portobello ou Incepa ou Cecrisa

Tetos: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Louças: brancas ou ideal standard ou Celite ou Deca

Metais: cromados ou Deca ou Fabrimar ou Docol ou Perflex

PISCINA COBERTA e SPA:

Piso: porcelanato

Paredes: conforme ambientações

Teto: conforme ambientações

Piscina; revestimento cerâmico

SPA em fibra de vidro ou acrílico

ANTECÂMARAS E ESCADAS ENCLAUSURADAS:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura texturizada

Tetos: pintura texturizada e

Corrimão: esmalte sintético

TERRAÇOS E ÁREAS DESCOBERTAS:

Piso: conforme especificações do projeto paisagístico

Paredes: conforme ambientações, fachadas, muros, etc...

CENTRAL DE GÁS e DEPÓSITO DE LIXO:

Piso: cimentado pintado

Paredes: pintura texturizada

Teto: pintura texturizada

ÁREA PRIVATIVA:

Apartamento Garden: Similar ao tipo 4 quartos com jardim privativo

4. 2º AO 7º - PAVIMENTOS TIPO:

ÁREAS DE USO PRIVATIVO:

ESTAR SOCIAL E JANTAR:

Piso: Porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: madeira

Parede: pintura látex sobre massa corrida

Teto: pintura látex sobre massa corrida

Churrasqueira a carvão com exaustão mecânica

Lareira.

LAVABOS:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: madeira

Paredes: pintura látex

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Tampo: ou mármore ou granito

Louças sanitárias: ou Celite ou Deca ou Roca

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

SACADAS:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Teto: textura conforme fachada

Guarda corpo: alumínio e vidro laminado

QUARTOS, CLOSET e CIRCULAÇÃO:

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

BANHEIROS SOCIAIS E SUÍTES:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari e textura travertino acrílica

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura acrílica

Tampo: mármore Crema Marfil importado

Metais: cromados, monocomando ou Deca ou Docol ou Perflex

Louças sanitárias: brancas, toilet monobloco, ou Celite ou Deca ou Roca

Banheira: dupla de hidromassagem nas suítes casal

Box: tipo cabine de banho

COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: cerâmica (na cozinha na parede do tampo) ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Metais: (somente área de serviço) cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

Tanque de louça na área de serviço

SACADA TÉCNICA:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Teto: textura conforme fachada

QUARTO SERVIÇO:

Piso: cerâmica

Rodapé: cerâmica

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

BANHEIROS SERVIÇO:

Piso: cerâmica ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: textura travertino acrílica

Rodapé: cerâmica

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura acrílica

Metais: cromados, ou Deca ou Docol ou Perflex

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Box tipo cabine de banho

ÁREAS DE USO COMUM:

HALL SOCIAL:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: em madeira pintada

Parede: pintura com detalhamento conforme projeto de decoração

Teto: rebaixado em dry wall com pintura látex

HALL SERVIÇO:

Piso: cerâmica esmaltada com detalhamento ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: em madeira pintada

Parede: pintura texturizada

Teto: rebaixado em dry wall com pintura látex

ESCADA DE INCÊNDIO:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura texturizada

Tetos: pintura texturizada

Corrimão: esmalte sintético

5. 9° PAVIMENTO – INFERIOR APTOS COBERTURA:

ÁREAS DE USO PRIVATIVO:

HALL, ESTAR SOCIAL E JANTAR:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: madeira pintada

Parede: pintura látex sobre massa corrida

Teto: pintura látex sobre massa corrida

Churrasqueira a carvão com exaustão mecânica (coberturas 4 quartos)

LAVABO:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: em porcelanato

Paredes: com pintura látex

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Tampo: ou mármore ou granito

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

SACADAS:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Teto: textura conforme fachada

Guarda corpo: alumínio e vidro laminado

COZINHA/ÁREA DE SERVIÇO:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: cerâmica (na cozinha na parede do tampo) ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura látex PVA

Metais: (somente na área de serviço) cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

Tanque de louça na área de serviço

SACADA TÉCNICA AR TIPO SPLIT

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Teto: textura conforme fachada

QUARTOS, CLOSET E CIRCULAÇÃO: (coberturas 3 quartos)

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

BANHEIROS das 3 SUÍTES (cobertura 3 quartos):

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari e textura travertino acrílica

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura acrílica

Tampo: mármore

Metais: cromados, ou Deca ou Docol ou Perflex

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Banheira de hidromassagem nas suítes casal

Box tipo cabine de banho

ESCADAS:

Piso: por conta do cliente

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

Corrimão: metálico

QUARTOS SERVIÇO:

Piso: cerâmica

Rodapé: cerâmica

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

BANHEIROS SERVIÇO:

Piso: cerâmica ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: textura travertino acrílica

Rodapé: cerâmica

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura acrílica

Metais: cromados, ou Deca ou Docol ou Perflex

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Box tipo cabine de banho

TERRAÇO (cobertura 4 quartos):

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Guarda corpo: conforme projeto arquitetônico

SPA 6 pessoas

ÁREAS DE USO COMUM:

HALL SOCIAL:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: em madeira pintada

Parede: pintura com detalhamento conforme projeto de decoração

Teto: rebaixado em dry wall com pintura látex

HALL SERVIÇO:

Piso: cerâmica

Rodapé: em madeira pintada

Parede: pintura

Teto: rebaixado em dry wall com pintura látex

ANTECÂMARA E ESCADA DE INCÊNDIO:

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: pintura texturizada

Tetos: pintura texturizada

Corrimão: esmalte sintético

6. ÁTICO – SUPERIOR APTOS COBERTURA:

ÁREAS DE USO PRIVATIVO:

QUARTOS, CLOSET E CIRCULAÇÃO: (coberturas 4 quartos)

Paredes: pintura látex sobre massa corrida

Tetos: pintura látex sobre massa corrida

BANHEIROS: (coberturas 4 quartos)

Piso: Porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: porcelanato

Paredes: textura travertino acrílica

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura acrílica

Tampo: mármore ou granito

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Banheira Hidromassagem

Box tipo cabine de banho

SACADAS:

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Teto: textura conforme fachada

Guarda corpo: conforme fachada

SALÃO ESTAR (coberturas 3 quartos):

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: madeira pintada

Parede: pintura látex sobre massa corrida

Teto: pintura látex sobre massa corrida

Churrasqueira a carvão com exaustão mecânica

TERRAÇO (cobertura 3 quartos):

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Paredes: conforme fachada

Guarda corpo: conforme projeto arquitetônico

SPA 6 pessoas

LAVABO (coberturas 3 quartos):

Piso: porcelanato ou Eliane ou Portobello ou Portinari

Rodapé: em porcelanato

Paredes: com pintura látex

Teto: forro rebaixado em dry wall com pintura látex

Tampo: ou mármore ou granito

Louças sanitárias: brancas ou Celite ou Deca ou Roca

Metais: cromados ou Deca ou Docol ou Perflex

7. ANDARES TÉCNICOS:

BARRILETE/CENTRAL DE AQUECIMENTO E CAIXAS D'ÁGUA:

Piso: cimento alisado com pintura

Paredes: pintura texturizada

Teto: pintura texturizada

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

1- INFRAESTRUTURA:

Contenções: conforme projeto específico

Fundações: conforme capacidade de carga do terreno e conforme projeto específico;

Blocos e baldrames: conforme projeto estrutural.

2- ESTRUTURA:

Projeto estrutural com lajes maciças protendidas seguindo as normas da "ABNT".

3- ESCADA DE INCÊNDIO:

Escada enclausurada em concreto com piso cerâmico.

4- ALVENARIAS:

As paredes externas, dos poços dos elevadores, escada enclausurada e antecâmara serão em blocos de concreto assentes em argamassa. As espessuras destas paredes seguirão especificações do projeto arquitetônico e em conformidade com projeto estrutural. As paredes entre os apartamentos serão em tijolo ou bloco de concreto leve e serão revestidas com dry wall. As paredes divisórias internas dos apartamentos serão executadas em dry wall. As paredes em blocos perimetrais dos apartamentos receberão internamente revestimento em dry wall. As paredes perimetrais face norte e oeste terão Foil-Paper. As paredes em blocos das escadas de incêndio e das antecâmaras receberão acabamento em textura e as voltadas para os halls receberão revestimentos em dry wall.

5- IMPERMEABILIZAÇÃO/PROTEÇÕES:

Serão impermeabilizados os seguintes locais:

- Os baldrames;
- Paredes do subsolo em contato com o solo;
- Os terraços dos apartamentos de cobertura;
- As lajes do térreo;
- A piscina.

6- FORROS:

Os banheiros, cozinhas, áreas de serviço, circulações e halls dos andares terão forro rebaixado em dry wall com acabamento conforme especificado. Demais áreas conforme projeto de decoração ou conforme necessidade técnica.

7- PORTAS, CAIXILHOS, VISTAS, RODAPÉS:

Portas internas, caixilhos, guarnições e rodapés serão em madeira pintada.

8- ESQUADRIAS:

As esquadrias serão em ou alumínio com pintura eletrostática.

9- VIDROS:

Vidros lisos nas esquadrias dos apartamentos e demais pavimentos;

Vidros com película fosca nas janelas dos banheiros;

Vidros laminados nas portas janelas e peitoris;

Vidros de segurança na guarita;

Obs: vidros com tonalidade conforme projeto.

10-FERRAGENS, FECHADURAS E DOBRADIÇAS:

Acabamento ou cromado ou polido, marca ou La Fonte ou Papaiz, ou Imab.

11-METAIS:

Metal cromado, marca ou Deca ou Docol ou Perflex.

12-LOUÇAS SANITÁRIAS:

Louças sanitárias brancas ou marca ou Celite ou Deca ou Roca.

13-ELEVADORES:

02 elevadores por torre, com velocidade e capacidade conforme cálculo de tráfego da NBR, marca ou Atlas/Shindler ou Thyssen/Krupp ou Otis.

14-REVESTIMENTOS DE FACHADAS:

Textura travertino e revestimentos em porcelanato conforme projeto arquitetônico.

15-INSTALAÇÕES PREDIAIS:

- Instalações prediais de luz, telefone, interfone, antena e TV a cabo, água fria, água quente, esgotos sanitários, águas pluviais, central e distribuição de gás, para-raios, conforme projetos específicos e posturas municipais e de concessionárias de serviços públicos;
- Serão instaladas luminárias nas escadas dos pavimentos tipo, hall dos andares, sacadas, garagens, casa de máquinas, casa de bombas e demais áreas comuns do edifício assim como a iluminação decorativa específica externa;
- O edifício terá sensores perimetrais e câmeras de monitoramento;
- Iluminação de emergência para a escadaria do prédio, halls dos pavimentos, garagens e áreas de fuga no térreo;
- Os apartamentos serão servidos de água quente proveniente de acumuladores de água, alimentados por um sistema com pré-aquecimento solar e aquecedores de passagem ligados em série;
- O edifício contará com sistema de abastecimento previsto para utilização de GN ou GLP;
- Sistema de prevenção de incêndio conforme projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros;
- Será instalado um sistema de filtragem de água coletiva que fornecerá água filtrada em todos os pontos de consumo;
- Os portões de veículos serão automatizados e os de pedestres com fechos eletrônicos;

- Circuito interno de CFTV, com câmeras nos acessos e previsão nas áreas comuns do edifício podendo interligar o sistema aos apartamentos via tubulação seca;
- Os apartamentos terão medição individual de água quente, fria e de gás feitas por telemetria;
- Os apartamentos terão infraestrutura de gás, dreno e energia elétrica, para a instalação de ar condicionado tipo SPLIT nos quartos e salas;
- As áreas comuns do pavimento térreo e mezanino serão entregues decoradas, mobiliadas e equipadas.

INFORMAÇÕES GERAIS

- Qualquer divergência entre os projetos e o Memorial Descritivo, prevalecerá sempre o Memorial Descritivo;
- Os materiais de acabamento constantes deste memorial poderão ser alterados nas seguintes condições: - Surgimento de sucedâneo com melhores características de qualidade e ou funcionalidade, nacionais ou importados; indisponibilidade no mercado; alteração das leis ou taxas de importação;
- As dimensões constantes no projeto arquitetônico poderão sofrer pequenas alterações em virtude dos projetos estrutural, hidráulico, elétrico, telefônico e prevenção contra incêndio.

CAROLINE SANTOS

FLAVIA VICENTE

GVA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

HENRIQUE MOREIRA

ENG.º CIVIL CREA : 27323 D. PR.

DIRETOR TÉCNICO – CONSTRUTORA CFR S.A.

Curitiba, 01 de Julho de 2012.

ANEXO 2 – ESTRUTURA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO 3 – TABELA FÍSICO-FINANCEIRA