

Eduardo Zangari

FORMULAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO PARA CONDOMÍNIOS
RESIDENCIAIS BASEADA EM REQUISITOS DE DESEMPENHO
FINANCEIROS E OPERACIONAIS

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da USP para obtenção do
título de Especialista em Gerenciamento
de Facilidades - MBA/USP.

São Paulo, 2007

Eduardo Zangari

FORMULAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO PARA CONDOMÍNIOS
RESIDENCIAIS BASEADA EM REQUISITOS DE DESEMPENHO
FINANCEIROS E OPERACIONAIS

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da USP para obtenção do
título de Especialista em Gerenciamento
de Facilidades - MBA/USP.

Área de Concentração:
Gerenciamento de Facilidades

Orientador:
Prof. Humberto Farina

São Paulo, 2007

FICHA CATALOGRÁFICA

Zangari, Eduardo

Formulação de modelo de gestão para condomínios residenciais baseada em requisitos de desempenho financeiros e operacionais. São Paulo, 2007. 120p.

Monografia (MBA em Gerenciamento de Facilidades) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Programa de Educação Continuada em Engenharia.

1. Administração de condomínios. 2. Desempenho. 3. Gestão de operações em edifícios I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Programa de Educação Continuada em Engenharia II. t.

Este trabalho é dedicado à minha esposa, pela compreensão nos momentos de ausência, pelo incentivo nos momentos de cansaço e acima de tudo pelo companheirismo e apoio por tudo que já passamos juntos.

Agradecimentos

*"Não ande apenas pelo caminho traçado, pois
ele conduz somente até aonde os outros foram"*

(Grahm Bell)

À Renata, minha esposa, e eterna companheira, a quem agradeço pela compreensão e incentivo para cumprir este desafio.

Aos meus pais, Stefano Zangari e Anna Maria Labate Zangari, pela formação que me proporcionaram, permitindo-me que chegasse até aqui.

Aos meus irmãos, Stefano pela compreensão na ausência da empresa e ajuda na tradução e Marco pela troca de conhecimento proporcionada.

Ao Prof. Dr. Orestes M. Gonçalves, meu mestre desde a graduação, responsável por meu conhecimento técnico na área e a quem serei sempre grato pela minha formação profissional.

Ao Prof. Humberto Farina, meu orientador, por toda paciência, aconselhamento e incentivo para conseguir terminar este desafio dentro do curto período de tempo que tivemos.

Ao Prof. Dr. Moacyr Eduardo Alves da Graça, coordenador do curso, e principal incentivador para a realização deste trabalho, fazendo-me acreditar quando não tinha mais esperanças.

A todos colaboradores da Zangari que proporcionaram o desenvolvimento deste trabalho, principalmente o departamento de engenharia e pessoal, nas pessoas da Eng. Andrea e Sr. Davi Garcia.

Sumário

LISTA DE TABELAS E FIGURAS.....	I
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	III
RESUMO.....	V
ABSTRACT.....	VI
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. OBJETIVOS.....	2
1.2. METODOLOGIA.....	2
2.0 CARACTERÍSTICAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS	4
2.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE UMA ADMINISTRADORA.....	10
2.2. ESCOPO DE SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO CONDOMINIAL.....	13
2.2.1 <i>Gestão Administrativa</i>	14
2.2.2 <i>Gestão de Recursos Humanos</i>	15
2.2.3 <i>Gestão Financeira</i>	17
2.2.4 <i>Assessoria Jurídica</i>	18
2.2.5 <i>Gestão Operacional</i>	19
2.3 A PERCEPÇÃO DO CLIENTE	20
3.0 QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	22
3.1 O CONCEITO DOS GAPS.....	22
3.2 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE	25
3.3 SLA	27
4.0 A QUALIDADE NO SISTEMA EDIFÍCIO.....	31
4.1 OS SISTEMAS PREDIAIS	32
4.2 DESEMPENHO DOS SISTEMAS PREDIAIS	34

5.0 APRESENTAÇÃO DE UM NOVO MODELO PARA ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS.....	39
5.1 ESCOPO TÉCNICO DE SERVIÇOS	46
5.1.1 <i>Sistemas de missão crítica</i>	50
5.2. ANÁLISE DE DESEMPENHO FINANCEIRO	57
5.3. RECURSOS NECESSÁRIOS	74
5.3.1 <i>Nova Estrutura Organizacional</i>	74
5.3.2 <i>Tecnologia da Informação</i>	78
5.3.2.1 Software.....	78
5.3.2.2 Hardware	82
6.0 CONCLUSÕES GERAIS	84
ANEXO I - METODOLOGIA DO INCIDENTE CRÍTICO (ESTUDO DE CASO)	89
ANEXO II - CARACTERÍSTICAS DO CONDOMÍNIO MODELO	94
ANEXO III - GESTÃO DE INSUMOS.....	96
Gestão de água	96
a-) Avaliação da demanda	97
b-) Avaliação da Oferta.....	99
Gestão de energia	100
a-) Avaliação da demanda	100
b-) Avaliação da oferta.....	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	107

Lista de Tabelas e Figuras

FIGURA 2.1 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PADRÃO DE UMA ADMINISTRADORA...	10
FIGURA 2.2 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DOS GRUPOS DE SERVIÇOS PARA GESTÃO CONDOMINIAL E SEUS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS.	13
FIGURA 3.1 – DIAGRAMA DO SERVQUAL.....	22
FIGURA 3.2 – ESQUEMA DE AVALIAÇÃO DE SERVIÇO.....	27
TABELA 4.1 - OS SUBSISTEMAS DOS EDIFÍCIOS. FONTE: ISO/DP6241-79 (ILHA,1993).....	32
TABELA 4.2 – EXEMPLOS DE SISTEMAS PREDIAIS E SUBSISTEMAS (FONTE: FARINA (2001)).....	33
FIGURA 5.1 – REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DAS BASES DO NOVO MODELO.....	41
FIGURA 5.2 – FLUXO SIMPLIFICADO PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO MODELO ATUAL.....	42
FIGURA 5.3 – FLUXO SIMPLIFICADO PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO MODELO PROPOSTO.....	42
TABELA 5.1 – VISÃO DO CLIENTE E FORNECEDOR SOBRE OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DO NOVO MODELO.....	45
TABELA 5.2 – PRINCIPAIS SISTEMAS PREDIAIS E SUBSISTEMAS QUE COMPÕEM O ESCOPO DE SERVIÇOS DO MODELO DE GESTÃO TOTAL.....	47
FIGURA 5.4 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA GENÉRICA DA CURVA DE NÍVEL DE SERVIÇO X CUSTO.....	52
TABELA 5.3 - DESPESAS ORDINÁRIAS.....	58
FIGURA 5.5 – DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE DESPESAS (CURVA ABC).....	59
TABELA 5.4 – CUSTO DE FUNCIONÁRIOS CONTRATADOS DIRETAMENTE PELO CONDOMÍNIO.....	59

FIGURA 5.6 – KIT MOPITA (CARRO FUNCIONAL COM BALDE ESPREMEDOR E MOP ÚMIDO COM HASTE).....	62
FIGURA 5.7 – SOLUÇÃO DO QUADRO DE FUNCIONÁRIO NO MODELO DE GESTÃO ATUAL.....	64
FIGURA 5.8 – SOLUÇÃO DO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS NO MODELO DE GESTÃO TOTAL APLICADO AO LIMITE.....	64
TABELA 5.5 – CUSTO DE FUNCIONÁRIOS TERCEIRIZADOS ATRAVÉS DA ADMINISTRADORA	65
FIGURA 5.9 – GRÁFICO COMPARATIVO DE CUSTOS ACUMULADOS DE MANUTENÇÃO NO MODELO ATUAL E DE GESTÃO TOTAL.....	69
TABELA 5.6 – COTA CONDOMINIAL EM FUNÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES E RESPECTIVA ECONOMIA.	72
FIGURA 5.10 - ORGANOGRAMA DA ADMINISTRADORA PARA ATENDER AO NOVO MODELO	75

Lista de Abreviaturas e Siglas

AABIC	Associação das Administradoras de Bens, Imóveis e Condomínios de São Paulo;
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas;
AVCB	Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados;
CAT	Comunicação de Acidente do Trabalho;
CFTV	Circuito fechado de TV;
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
CND	Certidão Negativa de Débitos;
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social;
CONTRU	Departamento de Controle do Uso de Imóveis;
CRF	Certificado de Regularidade de Situação do FGTS;
CRM	Customer Relationship Management;
CSLL	Contribuição Social sobre o lucro líquido;
DIRF	Declaração de Imposto de Renda retido na fonte;
DRT	Delegacia Regional do Trabalho;
EPI	Equipamento de proteção individual;
ERP	Enterprise Resource Planning;
FGTS	Fundo de Garantia por tempo de serviço;
FRA	Fundo de Reposição de Ativos;
GFIP	Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social;
GPS	Guia de recolhimento à Previdência Social;
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social;
IPEVECON	Índice Periódico de Variação de Custos Condominiais;
IRF	Imposto de renda na fonte;
ISS	Imposto sobre serviços;

LCC	Life Cycle Cost;
LTCAT	Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho;
NR – X	Norma regulamentadora, sendo X o número dessa;
PAT	Programa de Alimentação do Trabalhador;
PCMSO	Programa de controle de medicina e saúde ocupacional;
PIS	Programa de Inclusão Social;
PPP	Perfil Profissiográfico Previdenciário;
PPRA	Programa de prevenção de riscos ambientais;
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais;
SECOVI	Sindicato das empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis de São Paulo;
SEFIP	Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social;
SLA	Service Level Agreement;

RESUMO

O mercado de administração condominial na cidade de São Paulo é extremamente generoso, na medida em que existem aproximadamente 20.000 condomínios com potencial para serem administrados por meio de serviços profissionais. Para atender à este mercado estima-se a existência de 450 administradoras, sendo que a empresa líder, a qual possui o dobro de contratos em relação à segunda maior companhia do setor, abrange apenas 5% do total de edifícios.

As administradoras de condomínios são responsáveis pela gestão administrativa, financeira e de recursos humanos, além de realizar assessoria jurídica aos condomínios.

Porém, a principal atividade na administração de um condomínio refere-se à gestão operacional, visto que cabe a esta garantir que o condomínio atenda aos requisitos para os quais ele foi concebido, ou seja, permitir que as pessoas realizem suas atividades profissionais nos condomínios comerciais e garantir que as pessoas tenham um local agradável, com conforto e segurança para morar nos edifícios residenciais.

Cabe ressaltar que as atividades operacionais são responsáveis por praticamente todas as despesas do condomínio, o que demonstra que a gestão financeira está diretamente relacionada a esta, justificando a proposta por um modelo alternativo baseado em requisitos operacionais e financeiros.

ABSTRACT

The condominium management market in the city of São Paulo is extremely generous; this statement is based on the potential market of approximately 20,000 condominiums which could be managed through professional services. It's estimated that there are 450 professional companies in São Paulo that work within this market, the leading company, which has twice more contracts than the second place, has only 5% of the market share in number of buildings.

The condominium management companies are responsible for the administrative, financial and human resources management. In addition to it, these companies also provide juridical advisory services to their clients.

Nevertheless, the main activity in managing a condominium refers to the operational matters, since the condo management companies must assure that the condominium fulfills the requisites to which it was conceived, in other words, allow people to conduct their professional activities in commercial buildings, as well as, promote the well-being and safety of dwellers in residential ones.

It's important to emphasize that the operational activities are responsible for almost all the condominium expenses, which makes it clear that the financial management is directly related to the operational maintenance, justifying the alternative model proposition based on operational and financial requisites.

1. Introdução

O mercado de administração condominial de São Paulo é extremamente amplo na medida em que existem aproximadamente 20.000 condomínios com potencial para serem administrados por meio de serviços profissionais. Para atender a este mercado estima-se a existência de 450 administradoras na cidade de São Paulo, o que resulta em uma média de 44 condomínios por empresa. Considerando que a empresa com maior representação do mercado possui uma carteira de aproximadamente 1000 condomínios, ou 5% do mercado, e que a segunda maior tem 400 condomínios (2% do mercado), percebe-se que se trata de um mercado extremamente pulverizado, o que dificulta qualquer intervenção setorial para mudanças sem exigências governamentais.

Essa pulverização e a falta de regulamentação colaboram para a formação de um mercado de baixa qualidade setorial, o qual permite o ingresso de qualquer empresa ao segmento, o que é extremamente prejudicial na medida em que os aventureiros denigrem a imagem do setor, gerando prejuízos aos clientes que administram.

Resta admitir que os dois pontos citados colaboram, mas não podem ser considerados isoladamente. Eles tratam de pontos vinculados aos prestadores de serviço e ao setor em que estão inseridos, mas tudo isso poderia ser diferente se a variável de maior peso, chamada cliente, não aceitasse o serviço de baixo valor agregado e tivesse possibilidade de outras escolhas. De acordo com HAMMER (2006), os consumidores terão a cada dia maior poder sobre o rumo dos negócios das empresas, pois segundo ele o mundo passou à fase da economia do cliente.

Este tipo de “profecia” é uma realidade quando o cliente tem conhecimento das suas necessidades ou de alternativas para aquilo que está recebendo.

Na administração condominial, apesar de tratar-se de prestação de serviço, o produto oferecido é muito similar entre as empresas do setor, podendo, inclusive, ser considerado praticamente uma *commodity*. Assim, o cliente não consegue exigir

serviços diferenciados, pois além destes praticamente não existirem, ele não consegue visualizar o que poderia ser feito de maneira diferente.

Como referência para a análise será abordada a administração de edifícios residenciais, visto que nestes contratos é mais evidente a falta de profissionalização do setor.

Um dos aspectos motivadores para a realização deste trabalho refere-se ao fato da literatura acadêmica sobre a gestão convencional de condomínios ser praticamente inexistente, o que contribuirá para a evolução da prestação de serviços de administração condominial e conseqüentemente maior valor ao setor.

1.1. Objetivos

Este trabalho tem o objetivo de analisar a prestação de serviço de administração condominial, principalmente de condomínios residenciais, analisando o modelo atual e convencional de gestão empregado pelas empresas tradicionais desse setor na cidade de São Paulo e apresentar alternativas que podem ser realizadas no atual escopo de serviço, o qual na visão do autor possui baixo valor agregado.

Pretende-se abordar a questão da prestação de serviços fornecidos pelas administradoras por meio de uma visão profissional, embasada nos conceitos de prestação de serviços, de gestão da qualidade e gestão de facilidades.

Visa também expor os pontos frágeis das práticas atuais de atendimento ao cliente, propondo, com o uso de embasamento teórico apropriado, diretrizes para a formatação de novos modelos de gestão.

1.2. Metodologia

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica, em conjunto com a análise da prestação de serviço de administração de condomínios residenciais, identificando os principais problemas do modelo de gestão atualmente praticado no mercado.

Em seguida, foi proposta uma modelagem baseada em requisitos financeiros e operacionais, como alternativa à gestão de administração de condomínios residenciais, apontando as principais mudanças de estrutura e postura de uma organização voltada a este serviço.

As informações sobre o mercado contidas neste trabalho foram extraídas basicamente da vivência e observação do autor, o qual é sócio-diretor de uma empresa de administração condominial há sete anos, além de compartilhar a experiência do seu pai que fundou a empresa há mais de 35 anos e permanece até o momento como principal executivo da mesma. Dados numéricos foram obtidos das duas principais entidades de representação do setor que são a Associação das Administradoras de Bens, Imóveis e Condomínios de São Paulo (AABIC) e o Sindicato das empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis de São Paulo (SECOVI-SP).

Porém, mesmo tendo sido fornecidos pelas entidades de classe, os valores são aproximados, pois trata-se de um mercado não regulamentado e, dessa forma, não existe a obrigatoriedade de registro em nenhum órgão, fato que dificulta a mensuração.

2.0 Características da prestação de serviços em condomínios residenciais

Segundo ZEITHAML (1981) na prestação de serviço é difícil saber quais serão os resultados mesmo depois de termos recebido vários serviços. Porém, uma forma de minimizar tal dificuldade é o monitoramento do processo de prestação de serviço, até porque este faz parte do serviço final (essa é uma das diferenças entre o setor de serviços e a indústria).

Historicamente, a gestão da manutenção é algo que nasceu na indústria, como serviço de suporte à produção. Porém, ao expandir seus trabalhos para outras áreas como a gestão predial, alguns conceitos deveriam ser mudados em virtude da diferente finalidade a que a atividade estaria servindo.

Os critérios de desempenho e indicadores não podem simplesmente ser utilizados da mesma forma que antes. Além disso, dependendo da situação, tão importante quanto o resultado final é o processo que conduziu a tal resultado, o que pode ser validado pela afirmação de FITZSIMMONS (2000): “em serviços, o processo é o produto”.

Isso fica mais claro quando se avalia a prestação de serviços de manutenção de um condomínio residencial. Certamente o gestor prefere um atraso no conserto de um equipamento a um transtorno sem igual de um dos seus condôminos. Como exemplo, basta imaginar que a equipe de manutenção quebre uma parede de um dos pavimentos do edifício às 07h00min da manhã a fim de atender ao requisito de ágil manutenção (solução em 1 hora). O transtorno seria certo ao condomínio nesta situação. Ou então, uma atitude grosseira dessa equipe contra a simples curiosidade do condômino procurando entender o que está acontecendo, recebendo como resposta um “não diz respeito ao senhor!”, ou melhor, “não está vendo que o senhor está atrapalhando?”

Deve-se acrescentar ainda que o cliente faz parte do processo, ao contrário da indústria, onde este participa apenas no final do processo, ou seja, para adquirir o

produto acabado. Na prestação de serviço a participação do cliente é tão representativa que em alguns casos, o próprio cliente é a “matéria prima” a ser transformada, conforme nota-se nas prestações de serviço de hotelaria e educação. No primeiro o cliente vivencia um momento, no segundo ele agrega conhecimento.

Numa assistência técnica, o cliente interage com os profissionais da empresa, participando do processo de prestação de serviço, porém o agente diretamente transformado é o equipamento que se encontrava quebrado. Neste último caso o cliente teve a sua situação transformada, pois antes não podia operar o equipamento, mas isso ocorreu como consequência da mudança de estado do aparelho, o qual foi o objeto do serviço.

No caso da administração condominial a participação do cliente é ainda maior, na medida em que grande parte dos serviços são compartilhados com a atuação direta do síndico. A administradora não tem autonomia para decidir sobre os serviços que devem ou não ser realizados, sobre as empresas para realizá-los, sobre a demissão de funcionários. É muito comum em condomínio, serviços serem realizados por profissionais sem habilitação técnica e até mesmo sem empresa constituída, o que ocasiona problemas de garantia e fiscais.

Infelizmente, diferente dos outros casos em que o cliente participa do processo de maneira mais passiva, neste caso o cliente é um dos principais gestores, visto que é o dirigente do condomínio, mas na maioria das vezes não possui qualificação técnica para tal. Isso não é nenhum demérito, pois esta função exige um profissional com formação técnica de engenharia, administração e conhecimentos básicos de direito, devido o síndico responder civil e criminalmente pelos atos realizados ou por omissão no exercício das funções do cargo.

O problema está no fato de não existir a profissão de síndico de forma geral, ou seja, as pessoas não são síndicas, elas acabam sendo síndicas. No caso de síndicos eleitos e moradores do condomínio, este trabalho irá se referir aos mesmos como síndicos domésticos.

Há alguns anos atrás houve uma pequena movimentação no mercado com a criação dos síndicos profissionais, porém estes também não tinham a qualificação adequada. Na verdade, esses profissionais apenas preencheram uma lacuna deixada nos condomínios em que ninguém desejava ser síndico e, dessa forma, era necessária a contratação de alguém terceirizado para exercer tal função. O mercado não buscou uma solução para o problema de falta de formação profissional para os síndicos domésticos, mas sim para a falta de candidatos.

Os síndicos profissionais são pessoas que foram síndicos domésticos por muitos anos em seus condomínios e, assim, adquiriram conhecimento de como gerenciar, porém não existe em seu contrato de prestação de serviço qualquer comprometimento em termos de meta com os resultados operacionais e financeiros. A maneira de gerir o condomínio é a mesma praticada pelos síndicos domésticos, o que é natural, na medida em que sua origem ocorreu nesse segmento.

Se a profissionalização da função de síndico é positiva e ninguém quer ser síndico, uma pergunta pertinente seria: porque este segmento não cresceu? Apesar de não existir uma pesquisa que pudesse responder de maneira mais científica a esta pergunta, a experiência na área demonstra que os principais pontos de obstrução a esta prática são os seguintes:

-Custo: É muito comum os síndicos domésticos receberem isenção sobre o valor do condomínio, porém este custo é significativamente menor do que a contratação de um síndico profissional. Isso porque, prédios com condomínios mais caros não costumam isentar integralmente o condomínio do síndico eleito.

-Mão-de-obra: Além de não existir uma mão-de-obra qualificada para exercer a função de síndico profissional nos condomínios residenciais, as pessoas que se oferecem ao cargo ainda são muito poucas em relação ao mercado de trabalho, o que pela equação de oferta x demanda fica fácil entender a questão de custo citada acima.

-Cultura: Ainda não existe uma cultura de terceirização desse serviço, visto que na visão do cliente é um serviço que não agrega valor, já que como citado

anteriormente, não existe compromisso com resultados. Os síndicos profissionais não são uma opção de serviço, mas sim uma solução “tampão” para um cargo obrigatório nos condomínios.

-Compromisso/Segurança: Este ponto está ligado à questão cultural, mas merece atenção especial em virtude deste item ser um dos pontos principais que se procurou atender no novo modelo que será proposto neste trabalho. Os condôminos preferem ter síndicos que sejam eleitos entre os moradores, mesmo que não tenham qualquer qualificação técnica, pois têm o sentimento de que não existe pessoa para cuidar melhor do seu patrimônio que o próprio dono. A velha máxima popular de que “o gado só engorda sob o olhar do dono”. Isso certamente é verdade quando o dono conhece bem o negócio que está gerindo, fato que não se comprova entre os síndicos domésticos. Colaboram ainda nesta visão de insegurança a informalidade do mercado e o ambiente jurídico brasileiro, em que as pessoas sabem que por mais razão que possuam, terão problemas para cobrar seus direitos, portanto é melhor contar com nosso vizinho despreparado do que com um estranho sem compromisso.

-Valor: Diante dos argumentos expostos acima é fácil perceber que o cliente não identifica valor nesta prestação de serviço, assim cabe ao mercado criar um produto que atenda às necessidades dos condôminos e do condomínio.

Essa participação ativa do síndico na prestação de serviço gera diversos problemas, dentre os quais se destaca a divisão de responsabilidades e a percepção dos demais clientes (condôminos) sobre os trabalhos realizados, uma vez que este não tem claro as atribuições de cada um (administrador e síndico) na administração do condomínio.

Isso é extramente prejudicial às empresas, visto que muitos contratos são perdidos por incompetência do Síndico que tomou decisões erradas, como manter um grande número de funcionários, gerando alto custo de folha ou não realizar manutenções preventivas adequadas nos diversos sistemas do prédio. Na visão dos condôminos, essas são situações que deveriam ser resolvidas pela administradora, porém esta é uma mandatária do síndico, fato que por si só não lhe confere esse poder.

Dessa forma, podemos perceber que os administradores de condomínio devem estar muito atentos ao processo, pois como parte do “produto” fornecido, este pode prejudicar o valor percebido pelo cliente, conforme nota-se pela equação de HESKETT (1997) abaixo:

Equação de valor de Heskett

$$valor = \frac{\text{qualidade do serviço (resultado do processo)}}{\text{preço e outros custos de aquisição do serviço}}$$

qualidade do serviço = qualidade do serviço prestado – serviço esperado

O serviço esperado é composto pelas necessidades e expectativas dos clientes. Dessa forma, é fundamental ter conhecimento dessas variáveis para poder “atribuir” o valor correto da prestação do serviço para o cliente.

Como ilustração deste conceito pode-se citar o caso da British Airways, que através de pesquisas descobriu que quase todos os passageiros têm as mesmas necessidades básicas de horários convenientes, serviços pontuais e outros elementos físicos do serviço de viagens aéreas. Porém, assumindo que essas necessidades básicas são satisfeitas, alguns passageiros reagem de maneira mais positiva ao cuidado e à preocupação demonstrada durante o serviço. Outros valorizam muito a espontaneidade com a qual a equipe de serviço lida com problemas e solicitações. Outros, ainda, procuram e valorizam a habilidade dos prestadores do serviço em resolver problemas e a perícia com a qual eles e a sua empresa reagem quando as coisas dão errado (SELLERS, 1998).

Esse relato da British visava demonstrar que o mesmo fato ocorre no setor de administração predial, onde existem fatores básicos que devem ser atendidos, como os serviços contábeis, porém existem outros elementos que são de mensuração mais complexa e que variam muito entre os clientes. Dessa afirmação, pode-se determinar mais duas características de serviço, a subjetividade e a intangibilidade.

Além das características citadas anteriormente que auxiliam o gestor na maneira de organizar suas atividades, deve-se também salientar mais duas singularidades de serviços que trazem conseqüências diretas à gestão de planejamento.

Primeiro é que em serviços não há estoque. Isso é um grande complicador no planejamento, visto que o estoque é a melhor solução para o controle de flutuação de demanda, a qual inclusive é a segunda característica apresentada, ou seja, demanda tende a flutuar, pois os serviços não ocorrem sempre na mesma razão, principalmente na prestação de serviço em foco neste trabalho.

Na área de educação, pode-se fazer um planejamento anual, visto que o número de estudantes é conhecido desde o momento que se conclui o período de matrículas, já as administradoras podem estimar o volume de atendimento por meio de séries históricas, mas nunca garantir a demanda.

A análise acima se refere a aspectos macros da prestação de serviço de administração condominial, principalmente em relação ao atendimento, porém nem todas as atividades do processo possuem esta dificuldade. Isso porque algumas permitem o trabalho utilizando-se de estoque e conseqüentemente, permitem um melhor planejamento.

Exemplo desse caso são os materiais de limpeza, os materiais descartáveis e as peças de reposição que podem ser facilmente estocadas. Outro exemplo mais complexo para o caso em questão refere-se ao sistema de ar-condicionado, o qual permite o “estoque” de água gelada em forma de gelo (sistema de termo acumulação), porém deve-se ressaltar que sua função primária é o ganho financeiro por permitir que se produza gelo fora do horário de tarifa pico.

2.1. Estrutura Organizacional de uma administradora

A maioria das administradoras são empresas de pequeno e médio porte, de estrutura familiar, as quais possuem uma estrutura organizacional para realizar os trabalhos administrativos muito similar, pois como descrito anteriormente, o “produto” entregue é basicamente o mesmo, principalmente pelo fato da maioria das empresas usarem o mesmo software de gestão, ou seja, os relatórios administrativos recebidos pelos clientes são iguais.

Neste trabalho não cabe a descrição detalhada dos processos de cada departamento de uma administradora, pois não estamos avaliando a estrutura administrativa da empresa, mas apenas apresentando seus departamentos para podermos visualizar melhor os serviços atualmente prestados e as mudanças que deverão ser realizadas com o novo modelo de gestão e escopo de serviços que será proposto neste trabalho.

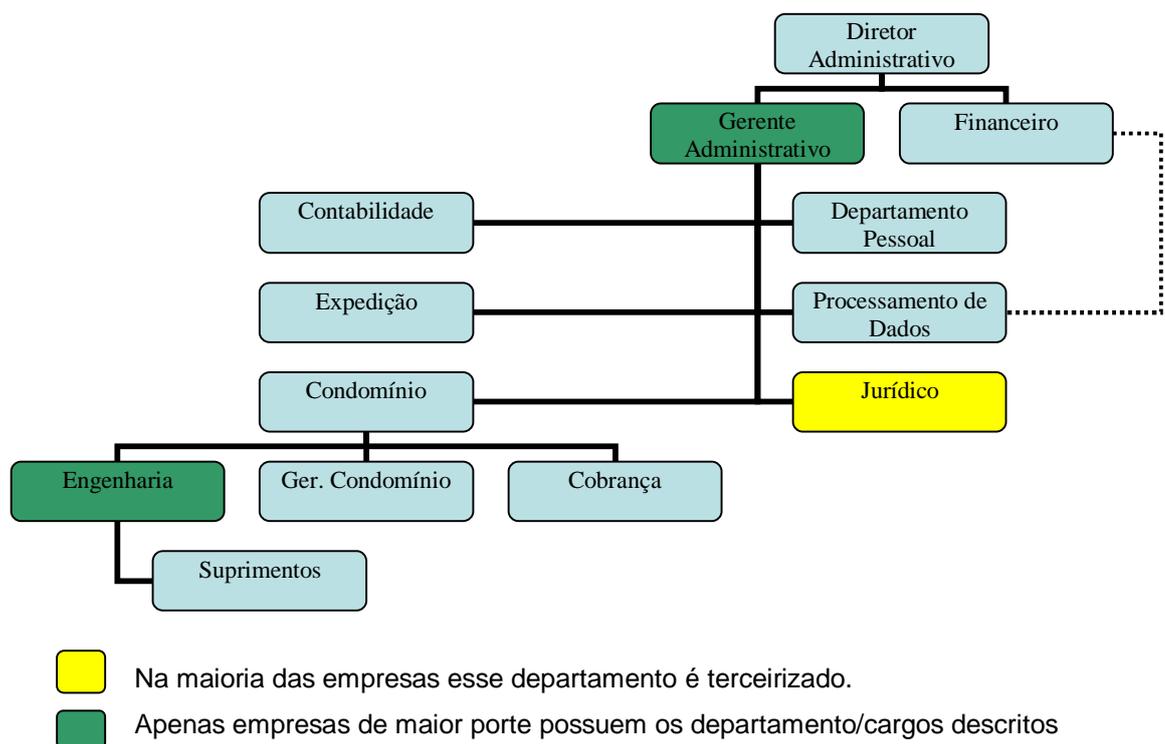


Figura 2.1 - Estrutura organizacional padrão de uma administradora

Contabilidade: Este departamento é responsável pelo controle de recebimentos, ou seja, pelo retorno das informações do banco em relação ao pagamento dos boletos emitidos para pagamento de condomínio. Da mesma forma que os recebimentos, também controla as contas pagas nos bancos, eletronicamente ou via malote, bem como os pagamentos feitos em carteira. Além disso, a contabilidade é responsável pelos assuntos fiscais, como retenção de impostos de prestadores de serviço e etc. Com as informações sobre as receitas e despesas e os devidos documentos comprobatórios, elaboram-se os relatórios contábeis, os quais deverão ser organizados em conjunto com os documentos pagos em uma pasta, a qual será entregue ao Condomínio, configurando a prestação de contas.

Departamento Pessoal: Responsável pela seleção, contratação e treinamento dos funcionários dos Condomínios. Além disso, fornece a escala de trabalho do quadro de funcionários do Condomínio, controla o vencimento de férias e, principalmente, realiza o cálculo da folha de pagamento, bem como os encargos gerados por essa. Também realiza outros cálculos relacionados aos funcionários do condomínio como férias, rescisão do contrato de trabalho, indenização de horas-extras e etc.

Expedição: Este departamento controla os documentos captados nos Condomínios e é responsável pela entrega de todos os documentos da empresa. Sob a responsabilidade deste departamento se encontram os moto-boys, terceirizados ou não, os motoristas e os Office - boys da empresa.

Processamento de dados: Este departamento é responsável pela inserção no sistema de administração da maioria das informações que necessitam ser “imputadas”. Além disso, este departamento engloba o departamento de contas a pagar e, dessa forma, trabalha em perfeita sintonia com o financeiro da empresa.

Condomínio: Na verdade este não é um departamento, mas sim uma subárea da empresa, a qual engloba os três únicos departamentos de *front-office* (todos os demais citados anteriormente são departamentos de *back-office*).

- Gerência de Condomínio: Responsável pelo atendimento de todos os Condôminos bem como dos membros do corpo diretivo. Além disso, são responsáveis pela gestão financeira e administrativa dos contratos, sempre tomando decisões dentro da legislação específica e com o aval do Síndico.

- Cobrança: Responsável pela cobrança amigável dos inadimplentes e pela supervisão dos advogados de cobrança quando terceirizados, recebendo relatórios destes para poder fornecer aos síndicos informações sobre o andamento das ações.
- Engenharia: Orienta os síndicos sobre as obras de manutenção, pode fiscalizar obras (quando contratado) e realiza cotações e equalizações de orçamentos, pela área de suprimentos sob sua responsabilidade. Pode realizar relatórios de inspeção para gerar notificações ou mesmo conscientizar os moradores para a aprovação de alguma obra em assembléia.

Jurídico: A maioria das empresas possui jurídico terceirizado, pois além de diminuir o custo fixo, obtém-se um serviço de melhor qualidade na medida em que os advogados próprios ficam muito restritos às questões existentes no escritório. A função deste “departamento” é prestar assessoria jurídica, emitindo pareceres quando solicitados e também patrocinar as ações civis e trabalhistas dos condomínios quando requisitados a um custo extra-contrato.

2.2. Escopo de serviços de administração condominial

A AABIC (2005) apresenta os serviços realizados pelas administradoras divididos em 4 grandes grupos: gestão administrativa, recursos humanos, financeira e assuntos jurídicos. Apenas pela divisão macro das atividades já se percebe que não foi considerado a gestão operacional do edifício como atribuição da administradora, o que está correto na medida em que essa é feita pelos funcionários do condomínio sob as ordens do síndico. Porém, os serviços sob responsabilidade da administradora também estão, mesmo que indiretamente, subordinados ao síndico. A figura a seguir representa de maneira esquemática as subordinações de cada grupo no sistema.

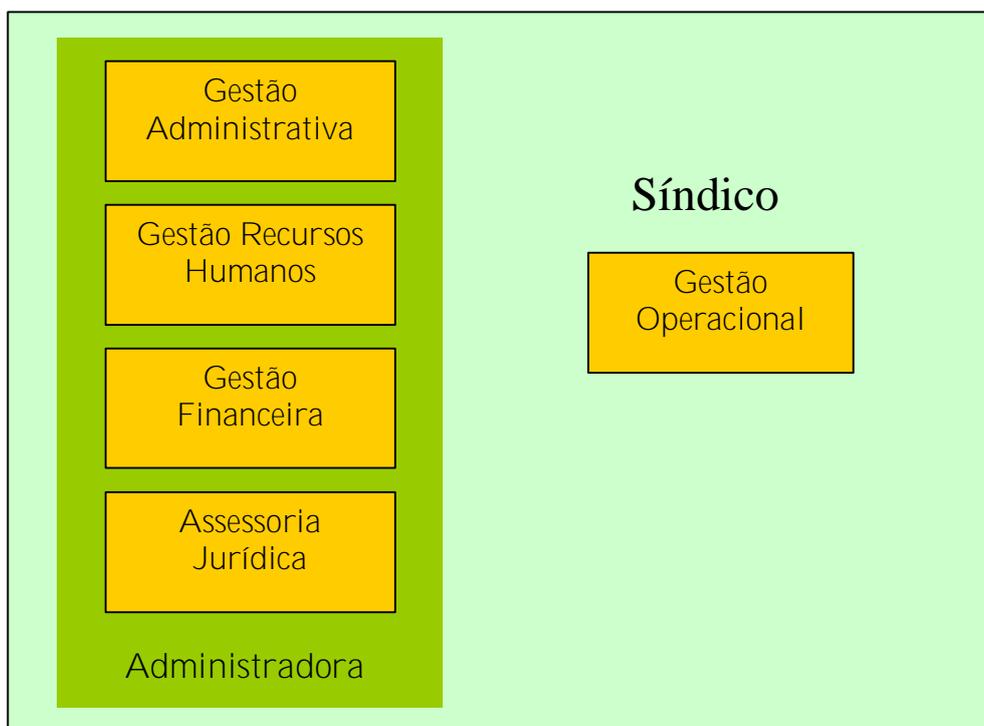


Figura 2.2 – Representação esquemática dos grupos de serviços para gestão condominial e seus respectivos responsáveis.

A seguir serão listados os principais serviços de cada um dos quatro grupos, conforme trabalho apresentado pela AABIC (2005).

2.2.1 Gestão Administrativa

- Gerenciamento dos arquivos documentais e legais.
- Controle do cadastro de proprietários.
- Atendimento (pessoal/telefônico) de condôminos com fornecimento de informações, soluções de problemas, etc..
- Apresentação de informações do condomínio *on line* (balancetes, demonstrativos de despesas, saldos, cotas em atraso, segunda via de boleto, atas, convenção de condomínio, regulamento interno).
- Controle dos mandatos do Corpo Diretivo – Síndico e Conselho Consultivo.
- Serviço de malote para a retirada e entrega de correspondência no próprio Condomínio.
- Assessoria às reuniões do Corpo Diretivo.
- Emissão e distribuição de cartas, circulares, editais de convocação e atas das Assembléias Gerais.
- Presença nas Assembléias (qualificação e controle das presenças, esclarecimento de dúvidas e redação das respectivas atas).
- Transcrição das atas no Livro próprio e registro no Cartório de Títulos e Documentos.
- Coleta de orçamentos de obras e serviços que se fizerem necessários.
- Atendimento a fornecedores de materiais e serviços.
- Elaboração das planilhas de concorrência e acompanhamento financeiro.
- Gerenciamento do seguro de incêndio (obrigatório) e de responsabilidade civil (controle do vencimento da apólice, coleta das propostas para a renovação, análise e encaminhamento das mesmas ao Síndico para a deliberação).
- Acompanhamento da liquidação de sinistros.
- Gestão dos equipamentos de segurança levando-se em conta as normas do Corpo de Bombeiros, legislação municipal (CONTRU) e as normas técnicas da ABNT, a saber:
 - Validade e renovação do AVCB – Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros.
 - Certificado de Manutenção emitido pelo CONTRU (edifícios comerciais).
 - Vencimento das cargas dos extintores de incêndio.
 - Testes hidrostáticos dos extintores.
 - Hidrantes e registro de recalque do Corpo de Bombeiros.
 - Formação e treinamento da brigada de prevenção e combate a incêndio.
 - Sinalização de segurança.
 - Sistema de alarme.
 - Sistema de iluminação de emergência.

* Observação do Autor: Gestão de caráter administrativo. Qualquer serviço descrito será realizado por empresas terceirizadas. Não existe acompanhamento *in loco* dessas atividades por parte da administradora.

- Grupo gerador de energia elétrica.
- Sistema de detecção de fumaça.
- Portas corta-fogo.
- Corrimãos.
- Escada de emergência e rotas de fuga.
- Sistema de pára-raios (medição ôhmica e abrangência do sistema).
- Instalações elétricas e controle de demanda das cargas instaladas.
- Aplicação da legislação municipal referente aos deficientes físicos.
- Controle/emissão de gráficos referente aos consumos de água/esgotos, de energia elétrica e de gás.
- Administração de locações de espaços/áreas comuns do edifício (lajes de cobertura, fachadas, etc.)
- Controle e atualização do CNPJ do Condomínio
- Gestão dos contratos de conservação e de manutenção* :
 - elevadores
 - porteiros eletrônicos
 - centrais telefônicas
 - antenas coletivas
 - áreas ajardinadas
 - portões automáticos
 - conjunto moto bombas
 - aquecimento central
 - ar condicionado central
- Vistoria periódica nas instalações e áreas comuns com emissão de relatórios
- Controle dos acessos (emissão de crachás, livros de anotações, etc.).
- Controle/manutenção de áreas de recreação: salão de festas, salão de jogos, piscinas, salão de ginástica, home theater, quadras poli esportivas, pistas de corrida, etc.
- Controle e cobrança dos alugueis pelo uso do salão de festas, de churrasqueira, gazebo, etc.
- Diligências junto às concessionárias de serviços públicos, cartórios e repartições públicas para obtenção de parcelamentos, certidões, etc.

2.2.2 Gestão de Recursos Humanos

- Recrutamento de funcionários.
- Seleção de funcionários com pesquisa cadastral.
- Admissão e procedimentos de registro
- Contrato de experiência.

* Observação do autor: Esta gestão não está avaliando a operação dessas empresas, mas apenas a parte documental/administrativa, relacionada a reajustes financeiros ou problemas encontrados em campo pela equipe do condomínio e transmitida à administradora para que essa tome as providências cabíveis (desconto de fatura, notificação para ressarcimento, rescisão contratual e etc.).

- Treinamento de funcionários - interno e externo – com realização de cursos, palestras, etc.
- Atualização das fichas de registro dos funcionários.
- Atualização das carteiras profissionais.
- Preenchimento de declarações para fins de concessão de aposentadoria.
- Preenchimento da Relação de Salários Contribuição para fins de concessão de benefícios.
- Preenchimento de Atestado de Afastamento do Trabalho para fins de concessão de auxílio doença.
- Preenchimento da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho para fins de concessão de auxílio acidente.
- Formalização de advertências disciplinares.
- CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados.
- Confecção/atualização do quadro de horário de trabalho.
- Escala de revezamento e de férias – elaboração e controle.
- Salário-família – controle/concessão.
- Controle das horas extraordinárias com elaboração de crachá de ponto e controle do sistema de ponto-eletrônico.
- Elaboração da folha de pagamento.
- Emissão dos comprovantes de pagamento dos salários.
- Controle dos cartões salários para saque em quiosques 24 horas.
- Elaboração da folha de pagamento do 13º salário.
- Elaboração e recolhimento das guias de INSS (GPS).
- Obtenção de CND – Certidão Negativa de Débitos com INSS.
- Elaboração e recolhimento das guias de FGTS – GFIP e SEFIP.
- Obtenção de CRF – Certificado de Regularidade de Situação do FGTS perante a Caixa Econômica Federal.
- Conectividade social – inscrição e acompanhamento junto à Caixa Econômica Federal.
- Retenção e recolhimento de contribuições sindicais – patronal e dos empregados.
- PIS – cadastramento de novos funcionários.
- PIS – elaboração das guias e recolhimento.
- Emissão dos informes de rendimentos.
- Pesquisa cadastral periódica dos funcionários.
- Livro de inspeção trabalhista.
- Aquisição e controle de uniformes.
- Rescisões dos contratos de trabalho – planilha de cálculo, emissão de recibos e guias.
- Homologação das rescisões dos contratos no Sindicato de classe ou na DRT.
- RAIS – Relação Anual de Informações Sociais.
- Recolhimento de Imposto de Renda retido na fonte dos funcionários.
- DIRF – Declaração de Imposto de Renda retido na fonte.
- Controle dos seguros de vida – para suprir exigência da convenção coletiva de trabalho.

- Aquisição e distribuição de cestas básicas – atendimento à convenção coletiva de trabalho.
- Inscrição/renovação do Condomínio no PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador.
- Vale alimentação/refeição.
- Controle, aquisição e distribuição de vales transporte.
- Convênio de assistência médica.
- Convênio de assistência odontológica.
- CIPA – Atendimento à NR-5.
- EPI – Atendimento à NR-6.
- PCMO – Atendimento à NR-7.
- PPRA – Atendimento à NR-9.
- PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário.
- LTCAT – Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho.
- Gestão de contratos de prestação de serviços terceirizados:
 - Serviços de vigilância patrimonial.
 - Monitoramento de segurança 24 horas e sistema de proteção perimetral.
 - Serviços de limpeza
 - Serviços de portaria

2.2.3 Gestão Financeira

- Elaboração e acompanhamento da previsão orçamentária.
- Elaboração do quadro de rateio das despesas.
- Emissão dos recibos/boletos bancários.
- Controle dos pagamentos das cotas condominiais – conferência das baixas relacionadas pelo Banco.
- Cobrança administrativa de devedores – via carta e telefonemas.
- Emissão de Declaração Negativa de Débitos Condominiais.
- Contas a pagar – controle dos vencimentos e emissão de cheques para a liquidação dos pagamentos.
- Quitação dos pagamentos no próprio caixa, via bancos ou *on line*.
- Conciliação da prestação de contas do condomínio.
- Gestão tributária – cálculo para aplicação das alíquotas, retenção e recolhimento do PIS, COFINS, CSLL, ISS, INSS e IRF.
- Armazenamento de dados, inclusive controle da cumulatividade, para as informações anuais dos recolhimentos de PIS, COFINS e CSLL.
- Prestação de contas mensais – ordinária, fundo de reserva, fundo de obras, fundo de custeio do 13º salário, etc., com elaboração de demonstrativos de pagamentos de despesas ordinárias, de recebimentos das cotas, dos devedores de cotas e balancete geral contendo a posição financeira do mês.
- Confecção das pastas de prestação de contas mensais.
- Controle da remessa e devolução das respectivas pastas.

- Elaboração das respostas às dúvidas e comentários consignados pelo Corpo Diretivo nos Termos de Verificação de Contas que capeia a prestação de contas.
- Elaboração de balanços anuais para apresentação na Assembléia Geral Ordinária.
- Disponibilização dos balancetes e demais demonstrativos financeiros na Internet.
- Gestão dos contratos coletivos de TV por assinatura – conferência das faturas, cobrança e controles das baixas.
- Acompanhamento dos investimentos feitos pelo Condomínio no mercado financeiro.
- Obtenção de Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais.

2.2.4 Assessoria Jurídica

- Atualização permanente da legislação que envolve a administração de Condomínios.
- Consultoria tributária, fiscal, civil e trabalhista.
- Assessoria, quando solicitado, na elaboração e alteração da Convenção de Condomínio.
- Assessoria, quando solicitado, na elaboração e alteração de Regimentos Internos.
- Assessoria, quando solicitado, na assinatura de contratos de prestação de serviços, de terceirização, de locação de espaços, etc.
- Desenvolvimento da cobrança extrajudicial dos devedores de cotas.
- Acompanhamento de cobrança judicial dos devedores de cotas.
- Emissão de relatórios periódicos abrangendo o andamento das ações.
- Ações trabalhistas, fiscais, tributárias e cíveis.
- Acompanhamento das ações propostas em Juizados Especiais.

Na relação de serviços descritos, entre os itens do grupo de gestão administrativa, alguns se confundem com o que é proposto como gestão operacional e serão mantidos em ambas as listagens, por dois motivos:

1-) O grupo gestão operacional foi criado neste trabalho e, portanto, representa o entendimento do autor sobre como as responsabilidades deveriam ser divididas.

2-) Alguns serviços são de caráter administrativo e operacional, como por exemplo a elaboração de orçamentos e planilha de concorrência para realização de obras. A definição dos requisitos que deverão ser orçados é um trabalho de campo, ou seja, intrínseco ao gestor operacional, porém o trabalho de seleção de fornecedores e equalização das propostas possui caráter administrativo.

2.2.5 Gestão Operacional

A gestão operacional é realizada, atualmente, pelos síndicos e zeladores com suporte das administradoras. Esse é um dos principais pontos de ineficiência do sistema atual, visto que não é *core business* do morador a função de Síndico. Dessa forma, este muitas vezes não tem o tempo e conhecimentos necessários para realizar a função. Além disso, essa divisão de responsabilidades entre as atribuições do síndico e da administradora não está muito clara aos demais clientes (moradores), visto que na percepção deles, todos os problemas deveriam ser resolvidos pela empresa de administração, porém esta não possui autonomia para tal, além de muitas vezes não ter conhecimento do problema, visto que não faz vistorias *in loco*, constantemente.

Esse não é um problema novo ou desconhecido do setor de administração, tanto que já foram realizadas campanhas informativas sobre o escopo de trabalho das administradoras (AABIC, 2005). Porém, ao cliente não interessa saber a divisão das responsabilidades, pois isto apenas permite que ele identifique os verdadeiros culpados, mas não resolve o problema principal que é ter suas necessidades atendidas.

A gestão operacional, além de ser o ponto de maior importância em termos de valor para o cliente, também é a variável de maior peso em termos financeiros. Isso é extremamente lógico na medida em que todo o custo do condomínio está relacionado aos aspectos operacionais do mesmo.

No modelo atual de gestão o condomínio possui um custo fixo alto, pois cada condomínio possui uma estrutura própria e independente, fazendo com que alguns recursos sejam ociosos, visto que nem sempre existe escala para a utilização plena desses.

A seguir estão descritos os principais serviços que compõem a gestão operacional de um condomínio residencial:

- Gestão da manutenção preventiva de todos os equipamentos, áreas e sistemas prediais, seja por empresas terceirizadas ou equipe própria do condomínio;

- Gestão da manutenção corretiva de todos os equipamentos e sistemas prediais, seja através de empresas terceirizadas ou equipe própria do condomínio;
- Gestão de serviços terceirizados (jardinagem, limpeza, segurança, portaria e etc.). A gestão documental/contratual faz parte do escopo da gestão administrativa, conforme descrição do item específico demonstrado anteriormente. Neste caso trata-se da avaliação e supervisão do serviço realizado;
- Gestão dos funcionários do condomínio quando não supridos por serviços terceirizados;
- Gestão de obras realizadas no condomínio (áreas comuns);
- Fiscalização sobre o cumprimento das regras do prédio presentes na convenção e regulamento interno do condomínio;
- Atendimento aos condôminos *in loco*;
- Vistoria periódica nas instalações e áreas comuns com emissão de relatórios.
- Gestão dos recursos energéticos, através de medição e inspeção dos pontos de consumo;

2.3 A percepção do cliente

Qual seria o produto de uma Administradora?

Como descrito anteriormente, uma das características da prestação de serviço que se percebe claramente em administração condominial é a intangibilidade do produto. Analisando por esse aspecto a única “coisa” produzida é a pasta de prestação de contas, a qual pode variar a aparência de uma empresa para outra, mas a essência é sempre a mesma. De qualquer forma, a pasta de prestação de contas é a parte mais simples nesta relação de serviço, não sendo, portanto, o foco a ser estudado.

O verdadeiro produto desta relação de serviço é o atendimento das exigências dos usuários do edifício para que eles possam realizar sua atividade fim da melhor forma possível. Em outras palavras, garantir que tudo esteja operando adequadamente ao menor custo possível.

Em um Condomínio residencial, as pessoas desejam chegar a seus apartamentos e terem tudo funcionando perfeitamente, ou seja, elevadores e bombas operando, fornecimento de água, porteiros atentos e educados para servi-los, áreas comuns limpas, sossego e outros fatores similares. Caso ocorra algum problema

extraordinário querem solicitar o reparo imediato à administradora, sendo este o único momento em que entrarão em contato com a empresa responsável pela Administração do Condomínio. Como muito bem salientou BARRET (1995), os gestores só são lembrados quando algum problema ocorre. As pessoas não percebem que se durante 364 dias do ano não houve qualquer problema é porque existem pessoas competentes trabalhando para a manutenção e otimização do *status quo*.

Dessa forma, pode-se dizer que nesta atividade fim o produto diário está escondido dos clientes, pois estes somente percebem a prestação de serviço durante um momento de crise, o que é extremamente ruim, na medida em que nesses momentos a probabilidade de insatisfação é muito maior que de satisfação mesmo quando se resolve o problema, pois estamos trabalhando com expectativas, cujo padrão é subjetivo. Como exemplo temos a solução de um determinado problema hidráulico no prazo de 1 hora, o que para alguns pode ser ótimo, para outros aceitável e para um terceiro grupo pode ser péssimo.

Essa falta de reconhecimento dos resultados por parte do condômino é a principal causa para o baixo valor dado a este serviço pelo cliente: ele simplesmente não percebe o serviço, fato fundamental na equação de valor de HESKETT (1997) apresentada anteriormente. Sem valor, não há como existir fidelidade do cliente na prestação de serviço.

3.0 Qualidade na prestação de serviços

O modelo descrito em todo este trabalho deverá atender requisitos de desempenho dentro de parâmetros de qualidade previamente estabelecidos, caso contrário a essência do modelo estará perdida. Dessa forma, além de métodos de avaliação da qualidade na prestação de serviço que serão apresentados posteriormente e deverão ser aplicados na prestação de serviço proposta, é essencial que conceitualmente o modelo criado atenda às expectativas e necessidades do cliente, gerando valor em relação à prestação de serviço.

3.1 O conceito dos Gaps

Uma maneira de se avaliar as possíveis falhas existentes na prestação de serviço proposta é a análise do modelo conhecido como SERVQUAL (ZEITHAML,1990), descrito no diagrama a seguir:

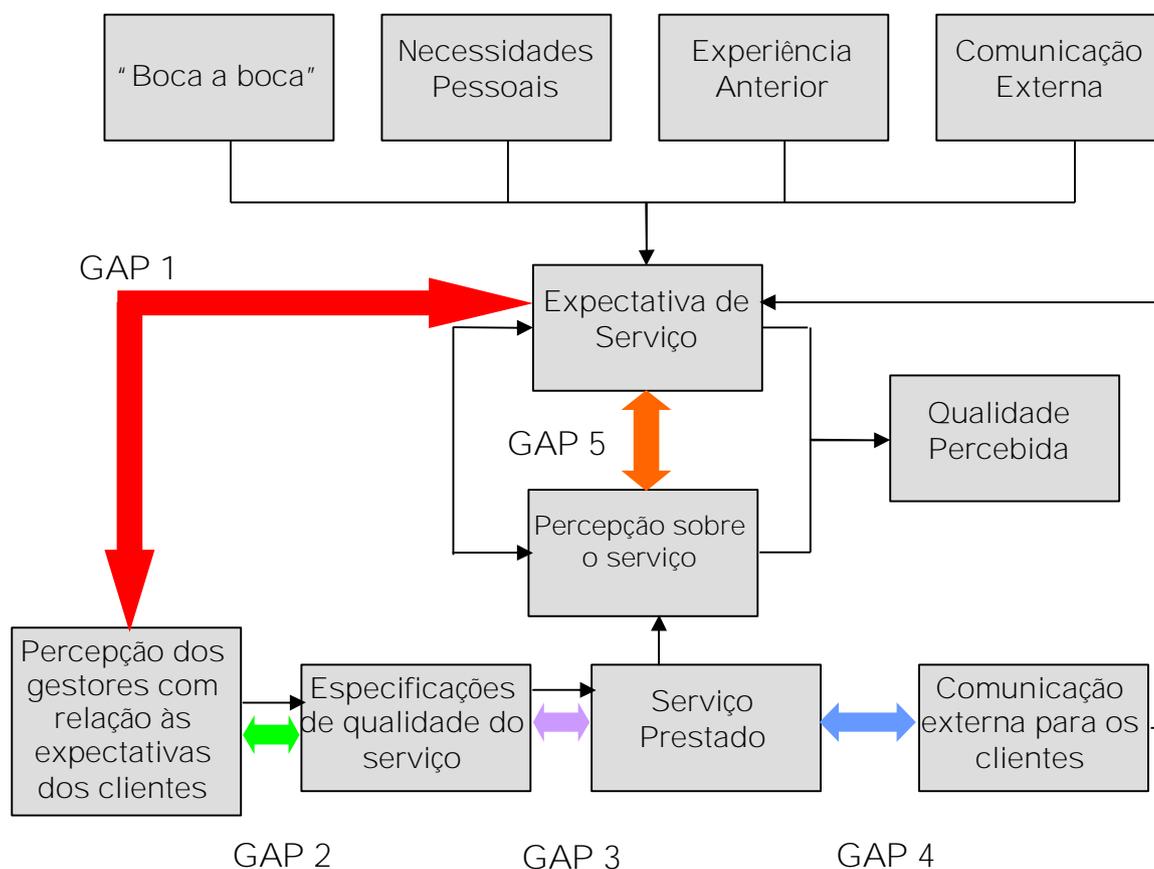


Figura 3.1 – Diagrama do SERVQUAL

O SERVQUAL é um método muito interessante na medida em que auxilia ao gestor verificar os principais pontos falhos na realização de uma prestação de serviço, visto que ele demonstra resumidamente o conjunto de fatores que formam a expectativa do cliente (boca a boca; necessidades pessoais; experiências anteriores e comunicação externa), os quais na grande maioria não estão sob controle direto do prestador (exceção a comunicação externa), bem como as principais variáveis a serem controladas a fim de garantir que o cliente não apenas tenha suas expectativas atendidas mas tenha a percepção do serviço recebido.

Os primeiros 4 *gaps* apresentados representam falhas exclusivamente dos gestores do serviço, pois tratam de premissas por ele determinadas. A falha 5 apesar de estar vinculada exclusivamente ao cliente, pode ser evitada pelo gestor, conforme será demonstrado no detalhamento a seguir:

Gap 1 – É a diferença entre o que o cliente espera do serviço e o que o gestor acha que o cliente quer, ou seja, no vocabulário popular é o famoso “achismo”. Os gestores não podem achar, mas sim pesquisar quais são as necessidades e expectativas de seus clientes! Seria o gestor de um prédio de alto padrão achar que seus clientes não precisam de uma conexão de internet do tipo banda larga.

Gap 2 – Nesse caso o cliente não tem qualquer envolvimento na falha. O gestor pode ter conseguido determinar o que o seu cliente espera, mas não soube especificar corretamente para que sua equipe cumprisse tal determinação. Utilizando o exemplo acima, pode-se dizer que o gestor apenas comunicou que seria necessário conexão para internet, não especificando que deveria ser do tipo banda larga. Dessa forma, seu staff técnico viabilizou mais uma linha telefônica para o condômino utilizá-la de forma dedicada para a internet.

Gap 3 – O serviço foi devidamente especificado, mas não foi devidamente cumprido. Ainda em relação ao exemplo da internet, apesar de ter sido determinado a conexão de banda larga, o funcionário instalou a conexão discada. Um exemplo mais próximo

da realidade de gestão predial para esse tipo de falha é o sistema de ar-condicionado. Apesar de se especificar uma determinada temperatura é comum que este não esteja atendendo perfeitamente à especificação.

Gap 4 – Da mesma forma que as duas falhas apresentadas anteriormente, esta também é de responsabilidade exclusiva dos gestores. O que aqui se vê como uma falha, alguns profissionais de marketing entenderiam como “omissão de informações detalhadas”. A administradora informa que possui serviços de moto boy exclusivos aos condôminos, mas na verdade é dedicado ao condomínio e, possivelmente, poderá realizar serviço também aos usuários do condomínio desde que estes avisem com 24 horas de antecedência para se encaixar na programação do motoqueiro. Isso pode criar grandes problemas, pois devido à falha de comunicação, o cliente tem a expectativa que poderá contar com esse serviço a qualquer momento, gerando grande decepção ao ser negado o serviço devido o pedido fora de prazo.

Gap 5 – Esse tipo de falha ocorre na avaliação do cliente em relação ao serviço prestado. Apesar de ser uma percepção única do cliente, os gestores podem evitar que esse tipo de problema ocorra atuando nas duas variáveis do problema (expectativa e percepção em relação ao serviço). O gestor pode trabalhar na expectativa do cliente, fazendo uma comunicação mais clara e transparente, informando exatamente o tipo de serviço que ele estará adquirindo, mesmo que seja diferente daquilo que ele já experimentou ou escutou. Em relação à percepção que o cliente tem do serviço, o gestor deve saber “vender” o serviço que está sendo prestado, enfatizando as coisas boas que são feitas, pois as pessoas não percebem que os sistemas estão funcionando em função do seu trabalho. Infelizmente, o serviço de administração condominial só é percebido quando algo deixar de funcionar. Além disso, deve-se, obviamente, prestar um bom serviço e não cometer as falhas apresentadas anteriormente, visto que elas afetam diretamente este último item. Para exemplificar esta última falha pode-se utilizar novamente a conexão da internet em que mesmo sendo do tipo banda larga, não possui a velocidade esperada pelo cliente, o qual por ser estrangeiro está acostumado com outro padrão de atendimento neste requisito.

3.2 Métodos de Avaliação da qualidade

A avaliação da qualidade dos serviços de gestão predial deve ser separada em dois grupos. No primeiro grupo será avaliado os aspectos que compõem o sistema físico (infra-estrutura e equipamentos, basicamente), pois estes possuem características tangíveis, o que permite uma análise objetiva.

Dessa forma, a empresa pode monitorar o desempenho desses itens por meio de *Check-list* ou qualquer outro sistema semelhante. Inclusive, os próprios softwares de manutenção possuem um ferramental adequado para esse tipo de monitoramento e avaliação.

Para esses mesmos itens a visão do cliente pode ser aferida através de questionários, visto que por se tratar de uma análise mais objetiva, não sofrerá distorções devido a impressões pessoais do avaliador (o cliente que estiver respondendo ao questionário). Os métodos de construção de questionários e os cuidados que devem ser tomados na preparação dos mesmos não serão abordados neste trabalho, mas devem ser seguidos conforme determina a literatura.

É importante ressaltar que apenas esta avaliação não garante uma prestação de serviço satisfatória, pois o atendimento das metas impostas por indicadores nem sempre significa a entrega do serviço esperado. Isso porque o foco não deve ser dado apenas na forma como o serviço deve ser feito, mas também na avaliação do resultado.

Apesar da afirmação acima ser relativamente lógica, muitos gestores acabam incorrendo nessa falha. Estes se preocupam apenas na avaliação do processo, medindo a quantidade de vezes que determinado serviço deve ser feito, esquecendo de verificar a qualidade do serviço prestado.

Isso normalmente ocorre porque a avaliação do resultado em alguns casos é mais complexa do que a avaliação do processo. É mais difícil garantir a limpeza do

banheiro do que a quantidade de vezes que o faxineiro o limpa. Isso porque no primeiro caso deve-se avaliar a percepção do serviço, a satisfação do usuário.

As variáveis analisadas nessas situações fazem parte de um ambiente de aspectos intangíveis e de análise totalmente subjetiva. No grupo anterior, ao se avaliar a condição de infra-estrutura, a probabilidade de distorção no resultado é muito pequena, tendendo a zero se a pergunta for do tipo binária, ou seja, a bomba está quebrada? Resposta: Sim ou não. Já ao se analisar outros aspectos como a qualidade do atendimento ou mesmo nível de limpeza, tem-se a resposta vinculada aos padrões pessoais de exigência de cada pessoa. Além disso, o tipo de abordagem que for escolhido para realizar a pesquisa poderá influenciar no resultado final.

Exatamente por ser uma questão subjetiva estes parâmetros não devem ser utilizados de maneira individual na composição de um requisito de desempenho, principalmente se a baixa avaliação resultar em penalização à prestadora, pois isso poderá influenciar o cliente em suas respostas. Esse tipo de avaliação deve ser utilizado como complemento aos indicadores informados acima para permitir uma análise mais completa da qualidade da prestação do serviço.

Dessa forma, entre os diversos métodos existentes o que se propõe como alternativa para a avaliação da percepção, expectativa e necessidades dos clientes é a técnica do incidente crítico. Esse método é muito interessante na medida em que não possui qualquer grau de influência sobre a pessoa pesquisada, pois não faz qualquer tipo de questionamento afirmativo ou de lembrança a algum serviço específico. Na verdade quem demonstrará os serviços específicos que ficaram marcados positivamente ou negativamente será o próprio cliente. Detalhes sobre a metodologia do incidente crítico estão no anexo I deste trabalho.

Por se tratar de uma análise da percepção do cliente, não existe, logicamente, como a empresa executar essa avaliação sozinha, como poderia ocorrer no caso da avaliação dos itens de infra-estrutura citados anteriormente. Na figura a seguir está

demonstrado de forma esquemática os grupos de avaliação, bem como as suas principais diferenças e soluções, conforme detalhado anteriormente.

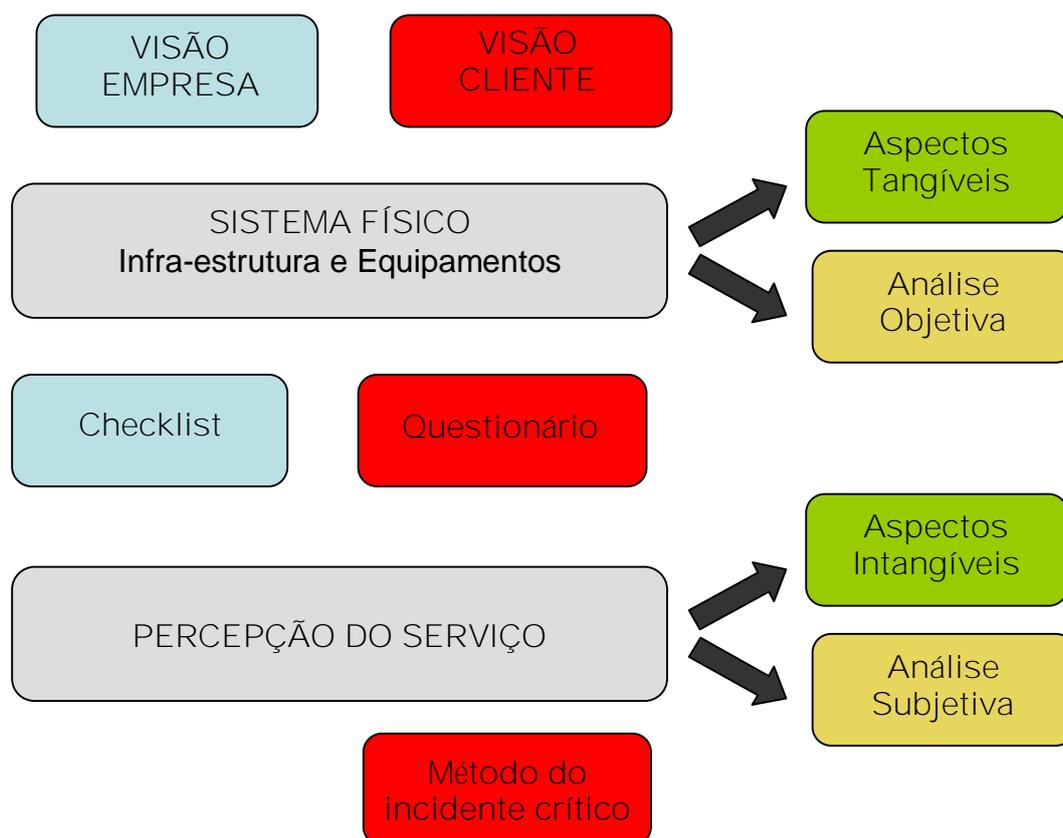


Figura 3.2 – Esquema de avaliação de serviço

3.3 SLA

O SLA é a sigla utilizada para o termo *Service Level Agreement*, o qual é traduzido como Acordo de Nível de Serviço. O próprio nome já indica o objetivo deste conceito, ou seja, criar um acordo entre cliente e fornecedor em que se determinam as condições que deverão ser atendidas na prestação de serviço.

Trata-se de uma solução muito interessante na medida em que minimiza a probabilidade de ocorrência das principais falhas apontadas pelo conceito do SERVQUAL*, conforme análise dos *gaps* abaixo:

* Apresentado no item 3.1

Gap 1 – A partir do momento que se acorda detalhadamente os serviços que serão prestados e sobretudo a forma como serão fornecidos está se garantindo que a empresa prestará o serviço desejado pelo cliente, visto que esse as materializou quando da elaboração do SLA.

Gap 2 e 3 – Uma vez acertado o serviço que deve ser prestado (*gap 1*) a empresa pode não ter capacidade para cumprir os requisitos determinados, configurando os problemas apontados nestes *gaps*. Dessa forma, essas situações não poderão ser evitadas com a aplicação do SLA.

Gap 4 – Esta falha pode ser evitada pela aplicação do SLA visto que trata-se de problema de comunicação, o qual tende a não ocorrer a partir do momento que se elabora em conjunto com o cliente o nível de atendimento da prestação de serviço.

Gap 5 – Neste caso o cliente pode avaliar negativamente o nível de atendimento por ele formulado, fazendo com que o serviço recebido seja abaixo das suas expectativas. Mas, considerando que o SLA tenha sido bem definido, trata-se de mais um caso de êxito, pois as expectativas do cliente estarão alinhadas com o serviço que este estará recebendo. Inclusive, o mesmo estará sendo informado sobre o cumprimento daquilo que ficou estabelecido no acordo de nível de serviço, ajudando na percepção do serviço pelo cliente.

Pela análise acima, percebe-se que o SLA tem capacidade de minimizar as falhas apontadas no SERVQUAL relacionadas ao cliente, ou seja, as falhas 2 e 3 que dependem da capacidade e da qualidade da prestação de serviço da empresa não são minimizadas pelo uso do SLA. Já nas demais este conceito têm grande benefício, pois o cliente é envolvido na formatação da prestação de serviço.

Porém para que os objetivos citados acima sejam alcançados, deve-se ter muito cuidado na escolha dos requisitos e indicadores que serão utilizados como referência para o controle, na medida em que são estes os mecanismos responsáveis pela garantia da qualidade do serviço. Em outras palavras, o prestador de serviço estará focado no atendimento dos requisitos mensurados por esses indicadores. Caso não exista alinhamento entre o indicador e o requisito haverá uma alta probabilidade de

não atendimento à necessidade do cliente, apesar do cumprimento da meta determinada pelo indicador.

Conforme salientou GADREY (2001), ao avaliar produtividade em serviços considerando análises lineares, como simples indicadores, pode-se estar cometendo grandes erros ou deixando de considerar questões importantes como a qualidade na prestação do serviço.

Na mesma linha, MACEDO (2005) afirma que “deve-se evitar adotar níveis de serviços demasiadamente prescritivos por serem muito específicos e induzirem o terceirizado a realizar serviços rotineiros por vezes desnecessários, apenas para cumprir o contrato”.

Como ilustração dessa problemática pode-se considerar a avaliação dos serviços de limpeza, baseada em indicador que contabiliza a quantidade de vezes que determinado espaço deve ser limpo. O fato da equipe de limpeza passar n vezes ao dia ao toalete para atender uma meta estabelecida em contrato não garante a efetiva prestação de serviço sem que se cumpra o principal, ou seja, deixar o banheiro realmente limpo.

Essas observações são muito pertinentes e demonstram a importância dos conceitos sobre os métodos de avaliação da qualidade expostos no item anterior, pois estes são a base para a elaboração de um SLA adequado, com menor probabilidade de falhas, como a citada acima.

A avaliação sobre o desempenho da infra-estrutura é relativamente simples, na medida em que é possível a determinação de indicadores e métricas tangíveis, não sujeitas a interpretações e subjetividades. Tratam-se de medições físicas de desempenho, como tempo que determinado equipamento ficou parado; periodicidade de manutenções preventivas e etc. Seria próximo de um sistema binário, em que se avalia se está funcionando ou não.

Porém, maior dificuldade se encontrará na elaboração dos indicadores que deverão ser atendidos em termos de serviço, como limpeza, portaria, manutenção de jardim e etc. Tais casos dependem da percepção do cliente, o qual possui padrões de exigência diferenciados.

Dessa forma, na elaboração dos requisitos presentes no SLA deverão fazer parte os critérios técnicos, de qualidade e também de custo, justificando a apresentação desse método como solução para o modelo que será proposto, visto que o mesmo é baseado em requisitos de desempenho operacional (critérios técnicos e de qualidade) e financeiros (critério de custo).

Os requisitos que dependem de avaliação do cliente e, portanto, de caráter mais subjetivo devem ser utilizados como complemento aos indicadores “objetivos” para composição do SLA, pois o ideal é que os requisitos sejam baseados em definições mensuráveis e auditáveis.

No próximo capítulo será apresentado um modelo que permite transformar as necessidades e expectativas dos clientes em requisitos tangíveis, minimizando o problema citado acima.

4.0 A Qualidade no sistema edifício

Um sistema pode ser entendido como um conjunto de duas ou mais partes que se inter-relacionam, prestando uma ou mais funções dentro de determinado ambiente. (FARINA, 2001). O sistema pode ser formado por diversos subsistemas, os quais também podem ser decompostos em outros subsistemas até o limite, em que se reduzem a componentes únicos.

O desempenho de cada elemento ou subsistema exerce influência sobre o rendimento do sistema maior. Além disso, o subsistema não pode ser decomposto em subsistemas independentes, visto que este perde sua função (CHURCHMAN,1972).

Diante dos conceitos expostos anteriormente, uma boa definição para o sistema edifício foi elaborada por ILHA (1993): “um edifício pode ser considerado como um sistema composto por diversos subsistemas que se inter-relacionam, onde o melhor desempenho não se reduz a uma boa solução de cada parte isoladamente, mas na conjugação de todas para atender às funções a que o edifício se destina.”

Essa definição vem de encontro ao conceito de gestão total exposto neste trabalho, visto que a divisão de tarefas e responsabilidades do modelo atual, compromete o desempenho do sistema edifício como um todo. Ao sugerir a integração da gestão e concentrá-la na administradora, o novo modelo está permitindo que se tenha a conjugação das partes a fim de se atender a função do sistema maior, edifício.

Na tabela a seguir está exposto os subsistemas que compõem o sistema Edifício, proposta por ILHA (1993)

Tabela 4.1 - Os subsistemas dos edifícios. Fonte: ISO/DP6241-79 (ILHA,1993).

ESTRUTURA	Fundações Superestrutura
ENVOLTÓRIA	Sob o nível do solo Sobre o nível do solo
DIVISORES DE ESPAÇOS EXTERNOS	Verticais Horizontais Escadas
DIVISORES DE ESPAÇOS INTERNOS	Verticais Horizontais Escadas
SERVIÇOS	Suprimento e disposição de água Controle térmico e ventilação Suprimento de gás Suprimento de energia elétrica Telecomunicações Transporte mecânico Segurança e proteção

4.1 Os Sistemas Prediais

Os sistemas físicos de um edifício que têm por finalidade dar suporte às atividades dos usuários, suprindo-os com os insumos necessários e propiciando os serviços requeridos, denominam-se Sistemas Prediais (GONÇALVES Apud FARINA, 2001).

Segundo FARINA (2001), os Sistemas Prediais são os subsistemas do edifício que operam interagindo com seus usuários, propiciando os serviços, como os listados na Tabela 4.1: suprimento de água, energia, comunicação, conforto, segurança e transporte. Ainda segundo o mesmo autor, são diversos os sistemas necessários para suprir as necessidades dos usuários de um edifício, devido às suas várias finalidades

como, por exemplo: a de moradia, de comercialização, de tratamento de saúde ou de entretenimento.

A exposição acima em conjunto com a divisão dos sistemas apresentada na tabela 4.1 permite a conclusão que a gestão operacional proposta neste trabalho pode ser resumida, basicamente, aos sistemas prediais, até porque os demais sistemas não são passíveis de gestão, mas sim de intervenções pontuais, além de não se caracterizarem como sistemas que visam a suprir diretamente às necessidades dos usuários de um edifício.

Na definição do escopo de serviços do modelo de gestão total será mais detalhado e definido os subsistemas que farão parte da gestão operacional da administradora. A seguir, na tabela 4.2 estão demonstrados alguns Sistemas Prediais e Subsistemas.

Tabela 4.2 – Exemplos de Sistemas Prediais e Subsistemas (Fonte: FARINA (2001))

Sistemas Prediais	Subsistemas
Sistemas de Suprimento e Coleta de Água	Sistema de Água Fria; Sistema de Água Quente; Sistema de Esgotos Sanitários; Sistema de Águas Pluviais.
Sistemas de Conforto Térmico e Ventilação	Sistema de Ar Condicionado; Sistemas de Iluminação Sistema de Ventilação e Exaustão; Sistema de Calefação.
Sistemas de Suprimento e Distribuição de Energia	Sistema de Gás Combustível; Sistemas de Energia Elétrica.
Sistemas de Telecomunicação	Sistema de Telefonia; Sistema de TV; Sistema de Interfonia; Sistema de Lógica ou Informática.
Sistemas de Transporte	Sistema de Elevadores.
Sistemas de Segurança Contra Incêndio	Sistema de Hidrantes; Sistema de extintores; Sistemas de Detecção de Fumaça e Alarme; Sistemas de Pressurização de Escadas.

Tabela 4.2 – continuação

Sistemas de Segurança Patrimonial	Sistemas de Segurança Perimetral; Sistemas de Controle de Acesso.
Sistemas de Automação Predial	Sistemas de Integração de Sistemas de Segurança; Sistemas de Controle de Sistemas de Iluminação; Sistemas de Controle e Monitoramento de Elevadores; Sistemas de Monitoramento dos Sistemas Hidráulicos.

4.2 Desempenho dos Sistemas Prediais

Segundo GONÇALVES (1993), o conceito de Qualidade em Sistemas Prediais deve ser entendido como a satisfação do usuário, implicando na otimização de três variáveis multifuncionais: desempenho técnico do sistema, custos envolvidos e prazos adequados.

Lembrando os critérios que deverão estar presentes na elaboração dos requisitos que compõem o SLA, percebe-se que a única diferença entre as variáveis propostas por GONÇALVES (1993) e os critérios propostos são respectivamente prazos adequados e qualidade. Tal fato demonstra, não apenas o alinhamento dos conceitos expostos entre si, mas também com o conceito de desempenho proposto para o modelo deste trabalho, visto que todos convergiram para os critérios relacionados a desempenhos operacionais e financeiros.

O desempenho técnico dos Sistemas Prediais (operacional) está intimamente ligado ao grau de atendimento às exigências de seus usuários. Deve-se salientar que usuário neste caso não se limita aos condôminos, mas todos que de alguma forma se relacionam com o sistema edifício. Assim, pode-se considerar os moradores, visitantes, prestadores de serviço, gestores e etc.

Tal afirmação é relativamente simples de ser compreendida, pois o não atendimento de algum desses usuários comprometeria o desempenho do sistema maior. Apesar de parecer incoerente a necessidade do atendimento às necessidades dos fornecedores ou outros entes estranhos ao prédio, o exemplo a seguir demonstra que se o edifício não atender às necessidades do faxineiro, este não conseguirá realizar adequadamente sua função, comprometendo o desempenho do sistema edifício.

O conceito de desempenho, segundo WYLY; GALOWIN (apud GRAÇA; GONÇALVES, 1986, apud FARINA, 2001), resume-se à afirmação de que os sistemas podem ser descritos segundo os desempenhos medidos em termos das exigências dos usuários.

Porém, conforme descrito no capítulo anterior, medir as exigências dos usuários é uma tarefa complexa, pois se trata de uma análise subjetiva, visto que o nível de exigência das pessoas não é o mesmo.

Dessa forma, ROSRUD (1980) aplicou um modelo para transformar essas exigências dos usuários em valores quantitativos para os sistemas prediais de água fria. A seguir estão listados os principais passos da metodologia.

- Identificar os usuários dos sistemas;
- Identificar as atividades de cada usuário relacionadas aos sistemas;
- Identificar as exigências dos usuários no desenvolvimento de suas atividades;
- Identificar as condições de exposição a que estão submetidos os sistemas, listando as influências do meio externo nos sistemas e vice-versa;
- Definir os requisitos de desempenho dos sistemas em função das exigências dos usuários e das condições de exposição;
- A partir de cada requisito de desempenho, definir critérios quantitativos para que seja possível avaliar o grau de desempenho do sistema.

A importância da definição dos requisitos está no fato destes conseguirem expressar de maneira tangível as exigências e necessidades dos usuários. Tal viabilidade

minimiza significativamente a dificuldade expressa no capítulo anterior sobre a determinação dos requisitos relacionados a aspectos subjetivos da prestação de serviço, como as necessidades dos usuários. Dessa forma, estes requisitos servirão de base para a elaboração do SLA.

Na tabela 4.3 estão descritos alguns exemplos de requisitos de desempenho aplicados ao uso e gerenciamento, bem como considerando ações externas. O mesmo trabalho foi realizado por ROSRUD (1980) para os sistemas prediais de água fria, conforme tabela 4.4.

Tabela 4.3 – Exemplos de Requisitos de desempenho para o Sistema Edifício

Requisitos considerando o uso	Requisitos considerando as ações externas
<ul style="list-style-type: none"> – Prover água na qualidade desejada; – Prover treinamento de segurança aos porteiros – Manter os equipamentos de segurança patrimonial em funcionamento – Manter o controle de pragas, conforme cronograma – Realizar a manutenção preventiva de todos os equipamentos; – Ter iluminação adequada das áreas comuns; – Manter o jardim; – Manter a higiene das áreas comuns; – Permitir acessibilidade universal; – Manter os equipamentos de segurança; – Prover comunicação; – Prover transporte; 	<ul style="list-style-type: none"> – Evitar contaminação de água nos reservatórios; – Evitar assaltos; – Preservar a natureza; – Evitar pragas; – Resistir e minimizar os processos corrosivos; – Resistir a descargas elétricas; – Resistir a chuvas; – Resistir a ventos;

Tabela 4.4 – Requisitos de desempenho para o Sistema de Água Fria (ROSRUD,1980).

Requisitos considerando o uso	Requisitos considerando as ações externas
<ul style="list-style-type: none"> – Prover água na qualidade desejada; – Prover água em vazão suficiente; – Prover água na hora certa; – Fornecer água de maneira conveniente; – Ter vazão variável; – Prover água em temperatura adequada; – Ter aparelhos sanitários suficientes; – Prover bom espaço para uso da água; – Ser flexível; – Acumular uma quantidade de água desejada no aparelho sanitário; – Ter altura adequada; – Ter forma e cor desejada; – Prover apoio para o corpo durante o uso; – Conduzir os efluentes de esgotos; – Ter acesso para a limpeza do corpo após o uso do WC; – Evitar que objetos grandes entrem no sistema de esgoto; – Ser adequado para lavagem de roupas; – Ser adequado para lavagem de louças; – Conduzir água de drenagem; – Conduzir águas pluviais. 	<ul style="list-style-type: none"> – Abafar todos os tipos de ruídos; – Evitar grandes vibrações e golpes de aríete; – Evitar mau cheiro; – Evitar grandes transferências de calor e resistir a mudanças de temperatura; – Ter resistência suficiente e rigidez; – Ser adequada para a construção civil tanto quanto possível; – Ter nível de água estável; – Resistir a corrosão; – Ter resistência ao uso; – Resistir à formação de umidade; – Resistir ao congelamento; – Proteger a água da luz e resistir aos raios ultravioletas; – Evitar danos de fontes biológicas; – Ser resistente a explosão; – Preservar a natureza; – Ter superfície de fácil limpeza; – Ter fácil reposição e manutenção.

A comparação de tabelas permite a observação sobre o nível de detalhamento expresso nos requisitos, em que quanto menor o nível do sistema, mas específico se tornam os requisitos.

Segundo FARINA (2001), a análise de desempenho visa dar requisitos globais aos sistemas que serão avaliados, embasados nas necessidades dos usuários. Assim, quanto melhor for à caracterização das necessidades dos usuários mais abrangentes serão estes requisitos.

Portanto, a garantia da qualidade no sistema edifício é obtida através do atendimento dos requisitos de desempenho, considerando que estes expressam adequadamente as necessidades dos usuários.

5.0 Apresentação de um novo modelo para administração de condomínios residenciais

Como visto no capítulo 2, o modelo de gestão atual tem uma série de deficiências, por outro lado, pelos conceitos expostos sobre a qualidade em prestação de serviços e no sistema edifício, foi possível determinar os requisitos de desempenho, operacional e financeiro, como a base conceitual deste novo modelo.

A seguir são citadas algumas das deficiências identificadas no mercado atual.

- Gestão passiva, corrigindo problemas e pouco profissionalizada;
- Baixo planejamento;
- Falta de manutenção preventiva adequada;
- Sem atualização dos sistemas prediais, deixando os edifícios antigos pouco atrativos;
- Sem garantia do nível de serviço prestado pelos diversos fornecedores (SLA);
- Sem garantia do custo mensal, em virtude dos contratos não contemplarem as intervenções corretivas;
- Alto custo fixo, pois cada condomínio possui uma estrutura própria e independente para sua gestão;

O novo modelo que será aqui proposto visa atender os dois extremos da relação de serviço, ou seja, o cliente e o prestador. Apesar de parecer antagônico, esta afirmação é relativamente óbvia na medida em que a empresa, obrigatoriamente, deve prestar algo de interesse do cliente, bem como atender suas próprias expectativas de lucratividade.

Na visão das administradoras esse novo modelo pode ser interessante na medida em que irá aumentar a lucratividade das mesmas, pois prestarão um serviço de maior valor agregado, o que, conseqüentemente, melhora as margens. Por outro lado, os clientes receberão um serviço de maior qualidade, maior garantia e, possivelmente, menor custo, ou seja, todos os fatores que aumentam o valor dado pelo cliente ao serviço pela equação de HESKETT (1997) já demonstrada anteriormente.

O novo modelo de gestão aqui proposto será denominado neste trabalho como processo de gestão total do edifício e pode ser comparado ao modelo de contrato utilizado em grandes obras de engenharia conhecido como *turn-key*. Isso porque nesse tipo de contratação, o cliente especifica os requisitos e o contratado tem autonomia para executá-los, dentro do custo previamente acordado entre as partes, pois qualquer falha, seja operacional ou de planejamento financeiro, será arcada pelo contratado.

Simplificadamente e retomando os serviços expressos no capítulo 02, no contrato de administração de condomínio atual, as administradoras são responsáveis pela gestão administrativa, financeira, de recursos humanos e assessoria jurídica, não cabendo a gestão operacional, mas apenas um pequeno suporte nessa área. Propõe-se que a administradora seja responsável por toda a gestão do condomínio, principalmente pela operacional, visto que é a atividade de maior valor agregado e, conseqüentemente, que permite maiores ganhos de qualidade e financeiro que serão apresentados no transcorrer deste texto.

Para que isso seja possível, a proposta se baseia em dois pontos principais de desempenho: financeiro e operacional. Em ambos o foco de atuação será a parte de infra-estrutura e a parte de pessoal, sendo este último não apenas os funcionários que trabalham no condomínio, mas também os que prestam serviço a este (ex. funcionários da administradora). Assim, em diversos momentos deste texto serão feitas observações e comentários sobre esses dois principais pontos.

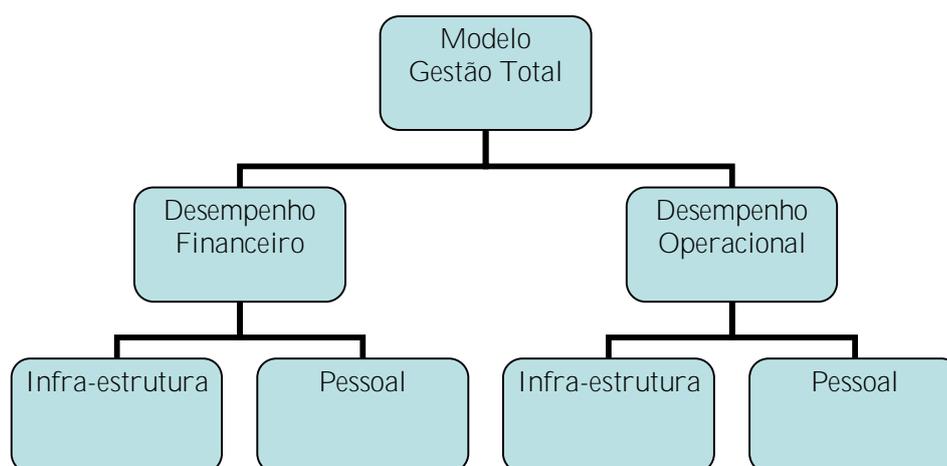


Figura 5.1 – Representação esquemática das bases do novo modelo

Em relação ao custo, a administradora, ao contrário do que ocorre hoje em que não existe qualquer compromisso de desempenho financeiro e as despesas do prédio são pulverizadas em diversos fornecedores, no modelo de gestão total o condomínio terá um custo mensal fixo, garantido pela administradora* e concentrado em poucos fornecedores.

Cabe a ressalva que custo fixo não significa cota condominial constante, visto que a receita necessária para cobrir esse custo fixo pode oscilar em virtude da inadimplência.

Ainda em relação ao custo, dependendo das características e dos requisitos de desempenho exigidos pelo cliente, o novo modelo poderá ter um custo de operação médio menor do que os valores praticados pelo sistema atual. Essa afirmação será mais detalhada no item sobre análise financeira.

Os requisitos de desempenho operacionais, também praticamente inexistentes na gestão de condomínios residenciais, serão estabelecidos em contrato, por meio de indicadores ajustados entre as partes (SLA) e terão a finalidade principal de garantir a qualidade da prestação de serviço, já que a administradora terá plena autonomia na gestão operacional do condomínio.

* Excluindo-se a conta de água, visto que o consumo não depende exclusivamente da gestora (não existe medição do consumo interno das unidades autônomas).

A administradora como gestora total do condomínio evita problemas de divisão de responsabilidades com o Síndico, visto que na qualidade de única responsável pela operação, sua obrigação é gerenciar o edifício de maneira a garantir o atendimento dos requisitos definidos entre as partes, tendo autonomia contratual para isso. O Síndico, por outro lado, não será mais o “tomador de decisões operacionais”, mas sim o fiscal por parte do contratante (condomínio) sobre as atividades realizadas pela administradora.

Dessa forma, já se tem um primeiro ganho de eficiência, o qual se refere ao procedimento menos burocrático para solução de problemas. Isso porque no modelo de gestão tradicional, qualquer problema deve ser resolvido com o aval do síndico e muitas vezes com a necessidade da coleta de 3 orçamentos. Além do esforço maior do departamento de suprimentos, isso gera desgaste na relação de serviço, pois é muito comum a reclamação do Síndico em virtude do prazo de entrega dos orçamentos por parte dos prestadores de serviço ser maior do que sua expectativa. Assim, além do serviço de orçamento e equalização de proposta, realizado pelo departamento de suprimentos, o gerente de condomínio, responsável pelo atendimento, deverá informar e “acalmar” o cliente sobre a situação da compra. Portanto, para a solução de um problema por menor que seja, o seguinte processo deverá ocorrer:

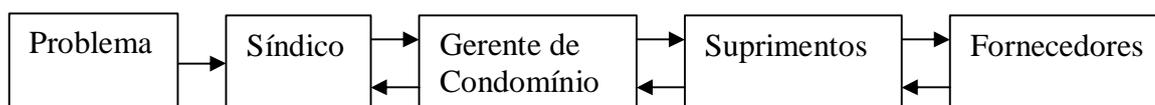


Figura 5.2 – Fluxo simplificado para solução de problemas no modelo atual

Pelo modelo de gestão total o problema poderá ser resolvido de imediato pelos funcionários da administradora ou empresa contratada por essa, sem necessidade de 3 orçamentos e aval do síndico.



Figura 5.3 – Fluxo simplificado para solução de problemas no modelo proposto

Através deste exemplo fica fácil perceber os ganhos de valor do modelo, pois:

- O cliente é atendido mais rapidamente, evitando desgaste com o síndico e melhorando a imagem com o cliente (condômino), o qual não tem conhecimento do que ocorre na operação do prédio, mas tem percepção de incompetência dos gestores ao se deparar com alguma coisa quebrada por algum tempo;
- A empresa tem ganho na medida em que evita o trabalho de orçamentos e equalização do departamento de suprimentos, bem como diminui o atendimento do gerente de condomínio;
- A empresa tem maior controle e capacidade de solução do problema, na medida em que depende exclusivamente dessa a aprovação do serviço, bem como a empresa que irá executá-lo.

Porém, para que seja viável economicamente e operacionalmente o que está sendo descrito, diversas mudanças deverão ocorrer.

É possível dividir a operação de um condomínio residencial em dois grupos: pessoal e infra-estrutura. Estes grupos, conforme descrito anteriormente, são os principais pontos de atuação do gestor no novo modelo.

No primeiro grupo estão os funcionários do prédio. Esses funcionários são registrados no condomínio e estão subordinados ao zelador e mais acima, no topo da estrutura hierárquica, ao Síndico. A gestão administrativa desses funcionários é integralmente realizada pela administradora, por isso o tópico específico de gestão de recursos humanos na descrição do escopo de serviços do capítulo 02.

Uma vez que a proposta deste novo modelo é a gestão total do condomínio, esses funcionários deverão ser subordinados à administradora, inclusive pelo fato de exercerem funções primordiais para o sucesso do mesmo, já que eles são responsáveis pela linha de frente, característica exposta e amplamente tratada por JUNGMAN (2000).

Além da gestão de pessoal, existe a infra-estrutura física que deverá ser devidamente gerida através de manutenções preventivas e corretivas, bem como substituições por fim da vida útil ou problemas sem viabilidade de conserto. Tal gestão exigirá, além de pessoal qualificado, um planejamento minucioso, visto que o custo passará a ser integralmente suportado pela administradora.

Desta forma, pode-se citar os principais conceitos que devem ser aplicados no novo modelo:

- utilização plena dos recursos disponíveis e que se encontram ociosos, como zeladores;

- economia de escala – os contratos atuais são feitos isoladamente. Por mais que a administradora tenha um grande número de contratos com um mesmo prestador, esse sabe que a autonomia para rescisão é do síndico. Infelizmente, em muitos casos, basta ser amigo do zelador para garantir o serviço. Além disso, a administradora não tem credibilidade para substituir um fornecedor, visto que tal solicitação será entendida como motivação particular “obscura”;

- programa de manutenção preventiva e corretiva nos edifícios sob a responsabilidade da Administradora;

- garantia de um nível de atendimento, esclarecido e acordado com o condomínio (SLA).

O resultado dos conceitos acima em conjunto com as definições anteriores está reproduzido, resumidamente, na tabela 5.1 a seguir, em que se demonstra os principais objetivos do modelo proposto, pelo ponto de vista do cliente (condomínio) e do prestador de serviço (administradora).

Tabela 5.1 – Visão do cliente e fornecedor sobre os principais objetivos do novo modelo

Nível de atuação	Cliente (Condomínio)	Fornecedor (Administradora)
Financeiro	<ul style="list-style-type: none"> -Custo fixo de despesas ordinárias do condomínio; -Possibilidade de economia, em virtude dos serviços compartilhados e economia de escala; -Melhor planejamento dos recursos necessários para investimento; 	<ul style="list-style-type: none"> -Otimização de custos em virtude da concentração de atividades, possibilitando economia de escala; -Aumento de custo devido ao escopo maior de serviços (não na mesma proporção); -Possibilidade de aumento da margem, em virtude da prestação de serviço com maior valor agregado.
Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> -Não haverá funcionários próprios e passivo trabalhista; -Melhor capacitação de pessoal e qualidade nos serviços prestados; -Atendimento de conflitos e emergências. 	<ul style="list-style-type: none"> -Central de atendimento 24 horas; -Gestão ativa do pessoal operacional (terceiros ou próprios).
Infra-estrutura	<ul style="list-style-type: none"> -Ganho na manutenção preventiva; -Garantia de atendimento a normas de segurança (Prefeitura, Bombeiros e etc.) -Edifício mais atrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Monitoramento e gerenciamento técnico dos edifícios.
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> - Nível de serviço conhecido e garantido através de contrato. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilização do conceito de SLA para ajuste da expectativa do Cliente.

5.1 Escopo técnico de serviços

A gestão operacional deverá abranger diversos subsistemas do sistema edifício, porém, neste trabalho, bem como no modelo apresentado, serão abordados apenas aqueles que estarão dentro do escopo direto da prestação de serviço. Os demais subsistemas não contemplados poderão estar indiretamente relacionados, mas não serão de responsabilidade da administradora sua gestão. Como exemplo pode-se citar o sistema de impermeabilização, o qual será de responsabilidade da administradora avaliar as condições da mesma, mas não executá-la, visto que trata-se de serviço extremamente oneroso e com ciclo de vida longo para poder ser amortizado em contratos de 24 meses, por exemplo.

Assim, a inclusão desse tipo de subsistema no escopo de serviços o inviabilizaria economicamente, pois estaria se agregando ao custo, uma despesa que não necessariamente ocorreria durante a gestão da administradora. Seria como um seguro, porém a administradora teria que cobrar um alto valor de prêmio para cobrir esse tipo de serviço, o que se mostra desvantajoso para o Condomínio e para a Administradora.

A solução ideal para esse tipo de situação é a arrecadação de um fundo de reserva, baseado no conceito de Fundo de Reposição de Ativos (FRA). Infelizmente, no Brasil, principalmente nos condomínios residenciais, não existe essa cultura de arrecadação para reposição ou manutenção de longo prazo, apesar das convenções de condomínio determinarem um percentual de arrecadação sobre as despesas ordinárias. Inclusive, esse conceito das convenções deve ser melhor estudado, visto que não existe qualquer fundamentação científica para o valor desse percentual, tanto que em alguns prédios a convenção determina o valor de 10% e em outros 5%. Além disso, vale a crítica, que a arrecadação não deve estar vinculada aos gastos ordinários, mas sim ao custo do ciclo de vida dos elementos que formam os subsistemas do sistema edifício.

Conforme demonstrado anteriormente, os sistemas prediais são aqueles que de alguma forma interagem com o usuário, propiciando que os serviços sejam

alcançados pelos mesmos. Dessa forma, serão esses sistemas, que necessitam de gestão constante que farão parte do escopo de serviços do contrato de gestão total.

No vocabulário utilizado na área de administração condominial, poderia se resumir que a gestão operacional estaria restrita às despesas ordinárias do condomínio. Traduzindo esta afirmação para que profissionais de outras áreas possam visualizar, a gestão operacional estaria contemplando todos os subsistemas dos sistemas prediais que são responsáveis pela correta operação do condomínio, a fim de permitir que o sistema edifício desempenhe a função a que foi concebido. Na tabela a seguir estão ilustrados os principais sistemas prediais e respectivos subsistemas que fazem parte do escopo de serviços da gestão operacional.

Tabela 5.2 – Principais sistemas prediais e subsistemas que compõem o escopo de serviços do modelo de gestão total

Sistemas Prediais	Subsistemas
Sistemas de Suprimento, armazenamento e Coleta de Água	Estação elevatória de água e esgoto. Reservatórios
Sistemas de Conforto Térmico e Ventilação	Sistemas de Iluminação; Sistema de Ventilação e Exaustão.
Sistemas de Suprimento e Distribuição de Energia	Sistemas de Energia Elétrica. Sistema de proteção contra descargas elétricas
Sistemas de Telecomunicação	Sistema de Telefonia; Sistema de TV; Sistema de Interfonia; Sistema de Lógica ou Informática.
Sistemas de Transporte	Sistema de Elevadores.
Sistemas de Segurança Contra Incêndio	Sistema de Hidrantes; Sistema de extintores; Sistemas de Detecção de Fumaça e Alarme; Sistemas de Pressurização de Escadas. Sistema de contenção
Sistemas de Segurança Patrimonial	Sistemas de Segurança Perimetral; Sistemas de Controle de Acesso.

Tabela 5.2 – *continuação*

Sistemas de Automação Predial	Sistemas de Integração de Sistemas de Segurança; Sistemas de Controle de Sistemas de Iluminação; Sistemas de Controle e Monitoramento de Elevadores; Sistemas de Monitoramento dos Sistemas Hidráulicos.
-------------------------------	---

Vale ressaltar que os serviços que não fazem parte do escopo da gestão operacional, também serão tratados pela administradora, porém como serviço extraordinário, nos mesmos moldes que ocorrem atualmente, ou seja, a administradora providencia 3 orçamentos para que o condomínio determine o que deverá ser feito. Inclusive, tais serviços, devido a natureza dos mesmos, exigem a realização de assembleias para a aprovação, não tendo o síndico legitimidade e autonomia para tomar tal decisão sozinho ou em conjunto com o conselho do condomínio. A seguir estão descritos os principais serviços para esse tipo de situação, segundo ZANGARI (2006):

- Pintura da fachada e demais áreas comuns (térreo, escadarias, subsolos e áreas de lazer)
- Lavagem da fachada
- Recuperação das fachadas (problemas estruturais, deslocamentos, fissuras entre outras patologias)
- Troca de toda tubulação hidráulica (água, esgoto, pluvial e gás);
- Substituição da impermeabilização (cobertura e térreo);
- Recuperação de problemas estruturais;
- Reformas em geral (substituição de mobiliário, substituição de pisos, construção de novos espaços, substituição de jardim e outras benfeitorias);
- *Retrofit* de sistemas prediais;

Outros serviços, também de caráter excepcional, porém que ocorrem em maior frequência, devem ser previamente ajustados com o cliente, a fim de permitir que o serviço seja executado pela administradora, sem necessidade de orçamentos, gerando maior eficiência na solução dos problemas. Exemplos de situações como essas, são

problemas de vazamento, os quais podem ter seus custos previamente determinados, variando conforme a dimensão e tipo de tubulação, bem como o padrão de acabamento para fechamento. O mesmo conceito poderia ser empregado para reparos de pinturas, os quais poderiam ter custos/m² de parede ou por ml de tubulação dependendo do diâmetro das mesmas.

Resumindo, os serviços contemplados no contrato de gestão total são referentes, basicamente, à manutenção dos sistemas prediais dentro dos requisitos de desempenho a que foram concebidos. As substituições por quebra, seja por qualquer natureza (fim da vida útil, fadiga de peça), serão de responsabilidade da administradora, pois, conforme amplamente divulgado, um dos pilares do novo modelo refere-se a autonomia de gestão e garantia de funcionamento dos sistemas sob responsabilidade direta da gestão operacional.

Além dos sistemas citados anteriormente, os quais estão vinculados a parte de manutenção de equipamentos e sistemas, também fazem parte do escopo de serviços do modelo de gestão total os seguintes itens:

- Pessoal – A equipe de funcionários do condomínio deverá estar subordinada à administradora. Inclusive, dependendo do tipo de solução que for dada, estes deverão ser obrigatoriamente registrados na administradora, a fim de permitir a utilização compartilhada em mais de um contrato. Dessa forma, os serviços de portaria, limpeza e zeladoria estarão sob responsabilidade direta da empresa, com total autonomia dessa para demissão e admissão.
- Manutenção de jardim – Da mesma forma que a manutenção citada para os equipamentos, o jardim deverá ser mantido pela administradora, a qual ficará responsável pela substituição das plantas que morrerem, mas não por incrementos ou reformas. Estes trabalhos poderão ser realizados como serviços extraordinários.
- Manutenção das áreas de lazer – piscina, salão de festas, sala de ginástica, salão de jogos e outros similares;

- Controle de estoque e reposição de material de consumo – Fazem parte do escopo a reposição dos materiais de consumo, limpeza, lâmpadas e similares, os quais deverão estar devidamente listados no contrato de prestação de serviço;
- Gestão de energia e água da área comum. – A água da área privativa não pode ser gerida caso não exista medição individualizada de água.

Este último item, gestão de insumos, merece atenção especial, pois esses custos possuem grande representatividade na curva ABC de despesas, conforme será apresentado no capítulo de análise financeira. Além disso, conforme exposto por GONÇALVES (1993), devido à escassez de recursos naturais que atendem os centros urbanos, promove-se uma crescente preocupação com o uso racional dos insumos prediais, em particular de água e energia. Assim, em função da importância destes recursos, foi elaborado e incorporado ao anexo III uma proposta de gestão de água e energia para condomínios residenciais.

5.1.1 Sistemas de missão crítica

Nos sistemas citados na introdução deste item, existem alguns que não podem deixar de operar, seja por algum período de tempo ou quando acionados. Estes sistemas são considerados pelos gestores como sistemas de missão crítica. Exemplo clássico refere-se aos sistemas de combate à incêndio, os quais são muito pouco solicitados durante sua vida útil, mas não podem falhar no momento que forem acionados. Portanto, estes sistemas exigem alto nível de supervisão e manutenção e, dependendo do caso, um sistema de backup.

Mas nem sempre os sistemas de missão crítica estão relacionados a questão de segurança, como no caso do sistema de combate à incêndio. Em muitas situações são considerados sistemas críticos aqueles que de alguma forma inviabilizarão que se atinja o objetivo da pessoa ou empresa, em virtude de problemas em algum dos subsistemas do edifício. Exemplo desse caso é o sistema de ar-condicionado o qual é capaz de inviabilizar a transmissão de uma emissora de televisão se a sala em que determinados equipamentos estão alocados atingir temperatura superior a variação do ponto de *setup* estabelecido.

Portanto, ninguém correrá risco de vida com o aumento da temperatura, mas a emissora não conseguirá cumprir o objetivo de transmitir sua programação. Nesse caso, o sistema de ar-condicionado é considerado como crítico. Porém, este mesmo sistema, em outra situação, como o simples resfriamento de ambiente para conforto dos usuários, não deverá ser enquadrado da mesma forma. Assim, o que se demonstra é que a visão de missão crítica não está relacionada apenas ao sistema em si, mas em relação à funcionalidade a que este se destina em função das necessidades/requisitos de desempenho previamente determinadas com o usuário.

Dessa forma, a avaliação sobre os sistemas de missão crítica deverá ser realizada em conjunto com o usuário da edificação, pois pelo que foi exposto acima não é possível se utilizar como base apenas as características da edificação e do subsistema, mas, principalmente, as necessidades que este deve atender.

Porém, nessa análise conjunta é importante que o gestor saiba indicar ao cliente a real necessidade do enquadramento dos sistemas como missão crítica. Isso porque para o cliente, o ideal é que tudo seja considerado missão crítica, pois dessa forma, este nunca teria qualquer desconforto, uma vez que os sistemas praticamente nunca deixariam de operar. Esse é o desejo de qualquer pessoa. Porém, deve-se lembrar que o cliente muitas vezes não tem conhecimento do que quer ou realmente necessita, cabendo ao gestor, nesse caso, guiá-lo para as conclusões mais eficientes, pois o sistema de missão crítica é mais oneroso em termos de implantação e operação do que uma gestão convencional.

É possível imaginar uma curva de sistemas de missão crítica x custo, pois, a operação desse tipo de solução exige maiores esforços e, conseqüente, gera um gasto maior. Assim, percebe-se que existe uma correlação, a qual demonstra que quanto mais sistemas sendo geridos como missão crítica, maiores os custos de operação. Essa curva é similar à curva de nível de serviço, pois, na verdade, missão crítica pode ser entendida como uma gestão em que se tem como requisito obrigatório o mais alto

nível de serviço, já que se impõe uma condição de fornecimento de serviço pleno ou próximo a este.



Figura 5.4 – Representação gráfica genérica da curva de nível de serviço x custo

A seguir serão expressos os subsistemas que deveriam ser considerados como missão crítica na gestão de uma edificação residencial, utilizando como base o edifício modelo deste trabalho, cujas características encontram-se no anexo II. Porém, como expresso anteriormente, tal recomendação deverá ser analisada em conjunto com o cliente, pois depende da percepção e das necessidades deste.

Sistemas de combate à incêndio

- Sistema de detecção e alarme
 - Este sistema deve ser testado frequentemente, pois além de avisar ao gestor sobre o sinistro, o sistema de detecção é responsável pelo acionamento do sistema de pressurização das escadas.
- Iluminação de emergência
 - Deve ser testada semanalmente
- Extintores
 - Vistoria para checar a existência (furtos) e a carga (vandalismo) semanalmente;
 - Revisão e recarga anual por empresa especializada;
- Hidrantes
 - Vistoria para verificar as mangueiras e a forma que estão enroladas. Verificar a existência de chave storz. Ambas, semanalmente.
 - Teste hidrostático das mangueiras anualmente.
- Sinalização dos equipamentos e rota de fuga
 - Verificar a existência da sinalização semanalmente.

- Portas corta-fogo
 - As mesmas devem estar desobstruídas e permanentemente fechadas. Quando forem abertas, devem ser capazes de se fechar sem ajuda humana. Este sistema deve ser verificado semanalmente.
- Pressurização das escadas
 - Sistema fundamental para garantir que a rota de fuga das escadas não fique tomada pela fumaça. Deve ser testado semanalmente.
- Formação de Brigada de incêndio
 - Treinamento de moradores e funcionários, no mínimo, anualmente. Caso seja realizada a troca de funcionários, é importante que o novo funcionário seja devidamente treinado antes de iniciar o trabalho.
- AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros
 - O AVCB é um documento obrigatório para os edifícios residenciais e comerciais. No primeiro caso (edifícios residenciais) a vistoria do Corpo de Bombeiros deve ser realizada a cada 3 anos.

Observações sobre o sistema de combate à incêndio

Nos condomínios comerciais o cuidado e a preocupação com o atendimento das normas de segurança relacionadas ao sistema de combate a incêndio são muito grandes, fato que não se percebe nos condomínios residenciais. Por se tratar de um sistema que é pouco ou nunca utilizado e, assim, não afeta a operação normal e as necessidades comuns dos usuários, este acaba sendo relegado em termos de vistoria e manutenção. Infelizmente, não foi possível coletar um dado estatístico, mas segundo Zangari (2006), é muito comum os prédios residenciais apresentarem parte ou todos os problemas listados abaixo:

- Caixas de hidrante - sem chaves storz, mangueiras enroladas de maneira incorreta;
- Iluminação de emergência com baterias descarregadas, lâmpadas queimadas;
- Sem sinalização de rota de fuga e equipamentos de combate à incêndio;
- Rota de fuga obstruída por lixeiras;
- Portas corta-fogo constantemente abertas, travadas com calços;
- Corrimão não contínuo;
- Equipamentos não testados periodicamente (pressurização, detecção e alarme);
- AVCB vencidos;
- Falta de treinamento a moradores e funcionários, principalmente quando recém contratados.

Bombas

Dentre os sistemas de bombas do condomínio, certamente o mais importante refere-se ao sistema de recalque, responsável pela elevação da água do reservatório inferior ao superior, ou seja, responsável pelo abastecimento de água aos moradores.

As pessoas não podem ficar sem água, dessa forma, o sistema de recalque deve ser considerado um sistema de missão crítica. Na verdade, no projeto este sistema já é elevado à esse grau de preocupação, visto que os mesmos sempre determinam a existência de uma bomba de *backup* para esse sistema.

O problema se encontra na instalação do sistema, visto que a bomba para de operar e consequentemente, de bombear água, fazendo com que depois de algum tempo falte água nos apartamentos, gerando a ligação de algum condômino para a portaria solicitando maiores informações. Apenas nesse momento o condomínio passa a ter conhecimento da falta de água quando o ideal é que a informação chegasse assim que a bomba deixasse de operar, pois evitaria a falta de água, já que ainda existira uma reserva na caixa. Uma sugestão para esse tipo de problema seria a instalação de um sistema simples de automação que avisasse a portaria sobre a não operação do sistema de bombas.

Observações sobre o sistema de Bombas

Os principais problemas relacionados ao sistema de bombas referem-se às instalações dos quadros que muitas vezes são antigas e à manutenção corretiva, em que as bombas são retiradas para conserto e as empresas não deixam outra no local, operando sem *backup* durante o período do conserto que pode durar mais de duas semanas.

Geradores

Os geradores podem ou não ser considerados equipamentos de missão crítica, visto que dependerá exclusivamente dos sistemas que este atende. Se a luz de emergência estiver ligada neste equipamento, o mesmo deve ser entendido como missão crítica,

pois o não funcionamento do gerador inviabilizará a operação de outro sistema considerado essencial. Assim, caso o gerador seja compreendido como missão crítica, alguns cuidados deverão ser tomados, não apenas na manutenção e operação, mas nas instalações do aparelho. Isso porque, por mais manutenção e vistorias que sejam realizadas, não se pode determinar quando um motor de arranque deixará de funcionar para ligar o motor principal do gerador. Dessa forma, algumas recomendações deverão ser seguidas, como a implantação de redundâncias, ou seja, um *backup* para o motor de arranque, baterias e etc.

Observações sobre o sistema de gerador

Devido a falta de procedimentos e profissionalização da gestão ocorrem em maior frequência os seguintes problemas relacionados a esse equipamento que poderiam ser facilmente resolvidos:

- Sem óleo diesel;
- Baterias descarregadas para ligar o motor.

Elevadores devem ser tratados como missão crítica? Conforme descrito anteriormente, em outras palavras, não se entende por missão crítica a complexidade do equipamento ou risco de acidente relacionado ao mesmo. Sistema de missão crítica em edifícios residenciais é aquele que se parar inviabilizará a operação do subsistema, gerando conseqüências no desempenho do sistema maior, edifício. No caso dos elevadores, todos os apartamentos são atendidos por dois equipamentos (social e serviço), portanto a quebra de um deles permitirá a utilização do outro. Na remota hipótese de quebra de ambos ao mesmo tempo, os apartamentos ainda podem ser acessados pelas escadas, o que não é o ideal, mas não inviabiliza a entrada das pessoas nas suas casas.

Na visão do autor, os subsistemas citados acima (exceção ao elevador) seriam suficientes para o desempenho da edificação, mas tal recomendação depende da percepção e necessidade de cada caso, como já citado. Por exemplo, no caso hipotético de um edifício em que morem apenas embaixadores, o sistema de segurança patrimonial deve ser considerado como missão crítica, exigindo sistemas de *backup* que garantam a operação dos mesmos 100% do tempo. Em outros

edifícios residenciais de padrão médio tal requisito não necessitaria ter esse desempenho de operação 100% do tempo atendido, permitindo que numa eventual quebra, o mesmo possa esperar alguns dias pelo conserto.

Além disso, o enquadramento como sistema de missão crítica dependerá também da solução de pessoal do condomínio. Isso porque se o mesmo não possuir porteiros, quem poderá abrir o portão se este quebrar? Assim, nesse caso o portão deverá passar a ser tratado como missão crítica e exigirá equipamentos diferenciados, com backup e manutenções preventivas mais detalhadas.

Portanto, o que se pretende demonstrar é que mesmo sendo um item de aparente tangibilidade, o mesmo é extremamente subjetivo, pois apesar de se tratar de edifícios residenciais, existem singularidades e necessidades individuais que devem ser analisadas de maneira personalizada.

5.2. Análise de desempenho financeiro

Neste capítulo serão demonstradas análises de custo financeiro que demonstram oportunidades de uma gestão mais eficiente e comprometida com resultados.

A análise de desempenho que será realizada utiliza-se de um condomínio modelo como referência para as estimativas apresentadas, o qual se encontra com suas características detalhadas no anexo II.

Os dados numéricos expostos neste capítulo foram extraídos de estudo estatístico realizado mensalmente pela AABIC desde 1992, quando esta criou o índice IPEVECON. Esse índice foi gerado em decorrência da necessidade de dados confiáveis sobre a situação global do mercado pelo setor de administração condominial, que pudessem aferir e proporcionar parâmetros para medida do sucesso e da produtividade dos serviços desenvolvidos pelas administradoras e condomínios. O índice passou por processos de modernização da prestação de informações desde sua criação, inclusive com consultoria do Instituto de Matemática e Estatística da USP, sendo posicionado no mercado como pioneiro e único elemento de norte para comparação das despesas ordinárias de condomínios, fornecendo dados como: a) evolução do valor da cota condominial média por períodos; b) variação periódica do valor da cota condominial média; c) participação percentual dos grupos de despesas no valor total das despesas ordinárias dos condomínios; d) evolução do valor absoluto e percentual de cada um dos grupos por períodos; e) variação periódica do valor dos grupos e total de despesas ordinárias.

Atualmente, o espaço amostral é formado por 512 condomínios, totalizando 22083 apartamentos. Os condomínios são divididos em grupos para análise, visto que algumas características do condomínio influenciam diretamente o valor da cota condominial, como por exemplo o número de apartamentos da edificação. Os critérios utilizados para classificação dos grupos são: 1) número de dormitórios (de 1 a 4 dormitórios); 2) padrão (A - alto, B - médio-baixo, U - único); 3) número de apartamentos a) até 16 apartamentos; b) de 16 a 24; c) de 25 a 48; d) de 49 a 96; e) acima de 96;

Neste trabalho serão utilizados os dados do grupo em que o edifício modelo exposto no anexo II se enquadra, ou seja, apartamento de 3 dormitórios de alto padrão com 48 apartamentos. Os dados foram extraídos do último relatório oficialmente divulgado pela associação e refere-se ao mês de outubro de 2006.

Antes de se iniciar a análise financeira deve-se observar que este estudo baseia-se nas despesas ordinárias do condomínio, ou seja, aquelas que ocorrem mensalmente e são necessárias para a manutenção da operação do edifício.

A primeira análise que deve ser feita refere-se à identificação dos principais custos que compõem o total de despesas ordinárias de um condomínio, visto que através deste será possível determinar os principais pontos de atuação do gestor. A tabela e o gráfico a seguir demonstram a distribuição de despesas ordinárias do condomínio modelo deste trabalho.

Tabela 5.3 - Despesas ordinárias

Quadro de distribuição de despesas		
Despesa	R\$	%
Pessoal	13941,00	51,60%
Água	3737,00	13,83%
Energia	1698,00	6,28%
Manutenção	2633,00	9,75%
Material Consumo	319,00	1,18%
Administração	2744,00	10,16%
Gerais e Eventuais	1945,00	7,20%
Total	27017,00	100,00%

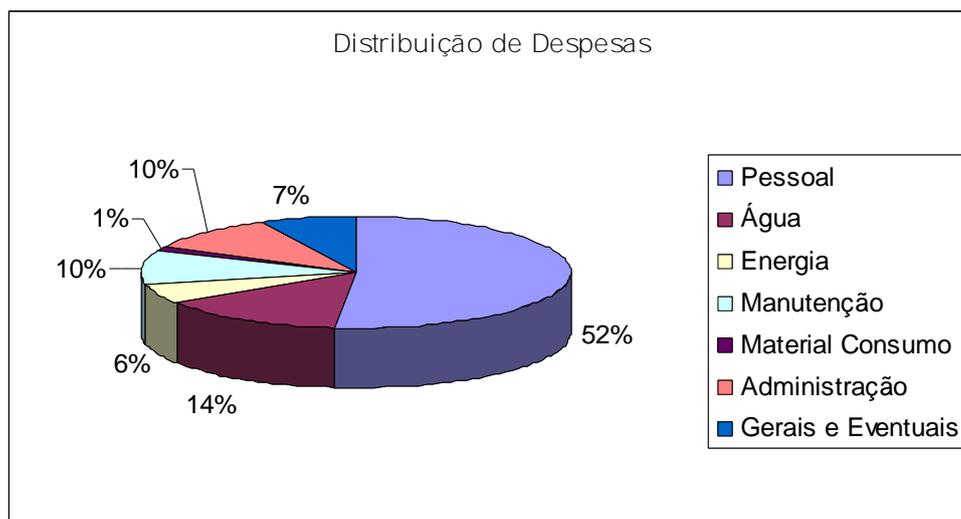


Figura 5.5 – Distribuição percentual de despesas (Curva ABC)

Pela análise dos dados é nítida a existência do conceito do diagrama de pareto, pois 92% dos custos estão concentrados em apenas 5 despesas muito bem definidas (pessoal, água, energia, manutenção e administração). Além disso, deve-se ressaltar que dentre estes 5 itens, a participação de pessoal é superior a 50%, motivo pelo qual será um dos pontos mais abordados neste capítulo.

Para poder realizar uma análise mais detalhada da parte de pessoal é necessário expandir os números apresentados acima de maneira a permitir uma análise analítica.

Pelas informações fornecidas através do estudo da AABIC, o valor total absoluto gasto com pessoal é de R\$ 13.941,00, o que pode ser distribuído da seguinte forma no quadro de pessoal do condomínio modelo.

Tabela 5.4 – Custo de funcionários contratados diretamente pelo condomínio

Função	Salário Base	Salário total*	Custo
Zelador	R\$ 1.400,00	R\$ 1.680,00	R\$ 3.130,00
Porteiro manhã	R\$ 820,00	R\$ 872,00	R\$ 1.695,89
Porteiro tarde	R\$ 820,00	R\$ 907,00	R\$ 1.816,54
Porteiro noite	R\$ 820,00	R\$ 1.401,00	R\$ 2.576,00
Folguista	R\$ 820,00	R\$ 960,00	R\$ 1.842,33
Faxineiro	R\$ 650,00	R\$ 702,00	R\$ 1.471,32
Faxineiro	R\$ 650,00	R\$ 702,00	R\$ 1.408,92
Total	R\$ 5.980,00	R\$ 7.224,00	R\$ 13.941,00

* Nesta coluna já estão computados os adicionais que deverão ocorrer como acúmulo de função, adicional noturno, intervalo alimentação não descansado, hora-extra, hora-noturna reduzida e etc.

Para elaboração do conceito de custo foi considerado todos os encargos, benefícios e custos indiretos obrigatórios como sindicatos, programa de controle de medicina ocupacional (PCMSO) e outros. Os custos que não são gerados por um funcionário individualmente, como por exemplo o programa de prevenção de risco de acidentes de trabalho (PPRA), foram divididos proporcionalmente entre todos os funcionários. Também fazem parte do custo apresentado, os valores de 13º salário e férias dos funcionários proporcionais ao valor mensal (1/12 avos), bem como o passivo trabalhista, ou seja, a provisão mensal de custo para rescisão desses funcionários, apesar do valor apresentado pela AABIC não contemplar tal despesa dessa forma, pois demonstra as despesas efetivamente realizadas. Porém, por se tratar de uma média, certamente houveram férias e rescisões dentre os prédios estudados, pois se percebe que o valor absoluto não representa o custo médio de uma folha sem tais acréscimos. Além disso, na estrutura de pessoal terceirizado proposto pelo modelo de gestão total, esse custo existirá para a administradora, assim deve ser considerado no custo de pessoal contratado pelo próprio condomínio para que se tenha a mesma base de comparação.

No modelo de gestão total todos os funcionários relacionados acima serão contratados ou substituídos pela administradora, a qual terá liberdade para alocação dos recursos. Dessa forma, algumas funções propostas acima poderão ser eliminadas e alguns funcionários poderão ser utilizados em mais de um condomínio, pois não existe serviço suficiente para mantê-los ocupados exclusivamente em um contrato. Esse é o conceito informado no capítulo anterior sobre o novo modelo, em que se pode utilizar de maneira mais racional os recursos necessários à operação do condomínio.

Logicamente, os recursos para realizar a gestão do condomínio dependem das exigências e necessidades de cada cliente. A tipologia e as características do edifício permitem uma sugestão do que seria necessário, porém o usuário (morador) é quem realmente determinará o efetivo.

Conforme exposto anteriormente na demonstração do modelo, os requisitos de desempenho que devem ser atendidos dependem da percepção de valor de cada cliente. Porém, independentemente da existência das necessidades individuais é sabido que existem fatores básicos que devem ser cumpridos (exemplo da British Airways) e, será sobre essas necessidades que o modelo inicial deve ser planejado, permitindo as variações e adaptações conforme as necessidades de cada condomínio.

Portanto, considerando o atendimento às condições básicas de operação de um condomínio, no limite, pode-se ter um serviço de pessoal plenamente compartilhado com outro contrato, conforme a análise de cada posto feita a seguir:

Portaria – não existe necessidade de cada condomínio possuir sua própria portaria. Exemplo real do que está sendo descrito é o fato de existirem condomínios de diversas torres, em que existe apenas uma portaria para atendê-los. Estudos de segurança sugerem que a portaria seja a área mais protegida do condomínio e, portanto, não fique vulnerável logo à entrada do prédio. Assim, se a portaria pode estar em local preservado, porque necessariamente dentro do condomínio? Porque não pode ser feita uma portaria de maneira remota? Certamente esse trabalho exigiria investimentos na área de tecnologia, mas nada muito sofisticado visto que câmeras IP e uma central VOIP poderiam fazer a ligação da central com o condomínio e condôminos. A própria empresa de TV a cabo poderia fornecer a infra-estrutura para tal fim. Certamente a parte tecnológica e mesmo financeira não seriam os principais obstáculos a serem vencidos, mas sim a cultura das pessoas sobre a necessidade da existência dos porteiros, visto que além da falsa sensação de segurança, existe uma questão de conforto, relacionado ao recebimento de correspondências, fato que é facilmente contornável em termos operacionais, mas não em termos culturais. Uma solução que minimizaria tal problema seria o compartilhamento da portaria por prédios vizinhos. Dessa forma, as centrais de interfone poderiam ser facilmente interligadas de maneira que o atendimento poderia ser realizado por qualquer uma das portarias, existindo um rodízio dos funcionários entre as mesmas. Com isso, o prédio ficaria sem porteiros *in loco* 50% do tempo.

Como citado anteriormente, está sendo realizada uma análise no limite do que pode ser racionalizado, não sendo, portanto, defendido que tal sugestão deva ser efetivamente seguida no novo modelo de gestão. O que se procurou fazer é uma análise do extremo inferior, permitindo alterações agregadas a esse sistema.

Limpeza – Dependendo das dimensões do condomínio não existe necessidade de se manter x funcionários exclusivamente ao contrato. Isso ocorre atualmente, em virtude dos condomínios não terem a possibilidade de possuir 1,5 funcionários. Além disso, mesmo que fosse viável, possivelmente o processo de trabalho atual obrigue o emprego de 2 funcionários, visto que os equipamentos utilizados na limpeza dos condomínios residenciais não permitem as melhoras práticas e, conseqüentemente, ganho de eficiência. Em parte, a estrutura “precária” é justificada pela falta de escala da operação que não permite o emprego de equipamentos de maior porte. Porém, nem mesmo o KIT MOPITA, que é um equipamento barato e largamente utilizado nos estabelecimentos comerciais foi difundido na limpeza dos edifícios residenciais.



Figura 5.6 – KIT MOPITA (carro funcional com balde espremedor e mop úmido com haste)

O compartilhamento do processo de limpeza permitiria a permanência de um efetivo menor fixo no contrato, pois diversas atividades seriam supridas por equipes volantes especiais. Através da realização de um cronograma que atendesse aos padrões básicos de higiene e necessidades do cliente, essas equipes realizariam determinados serviços, como a lavagem das garagens e térreo, a qual poderia ser feita com o apoio de equipamentos especiais e de maior porte que permitiriam lavagens mais rápidas, com economia de água e principalmente, de pessoal (homem/hora).

Zelador – Muitos perguntam qual a função do zelador? O melhor paralelo que se encontra à função teórica do zelador é o gerente predial dos edifícios comerciais, cargo bem definido no trabalho de JUNGMAN (2000). Como tal, o zelador seria responsável pela gestão operacional do condomínio, conforme descrição de serviços citada no capítulo 02.

Porém, na prática, resumidamente o que se observa é um profissional de baixa qualidade técnica, de postura essencialmente passiva, esperando que algo aconteça para solicitar o reparo do problema. Inclusive, devido a baixa necessidade operacional da existência do zelador, diversos condomínios, de diferentes tipologias e padrão, estão sem esta função, cabendo aos porteiros chamarem empresas especializadas para solucionarem os problemas que eventualmente ocorrem.

No entanto, existe uma função informal do zelador que acaba sendo um grande entrave para a eliminação desse cargo que é o atendimento que este faz aos serviços particulares de condôminos, como instalar ou consertar uma torneira, colocar um varal e etc. Certamente, isso não faz parte das suas atividades, pois, teoricamente, os condôminos não podem utilizar recursos do condomínio para fins particulares. Por esse lado, a substituição da função do zelador seria uma forma de se conseguir regularizar essa “corrupção” do sistema.

Diante de todo cenário exposto, sugere-se que no lugar do zelador a administradora forneça um profissional com qualificação técnica para supervisionar operacionalmente o contrato, inclusive realizando parte das manutenções preventivas. Esse profissional não precisará trabalhar exclusivamente para um condomínio, podendo exercer suas funções em diversos prédios, minimizando o custo fixo do contrato.

As figuras expostas a seguir demonstrarão de maneira comparativa as soluções de pessoal do modelo atual e as oportunidades de compartilhamento do modelo proposto.

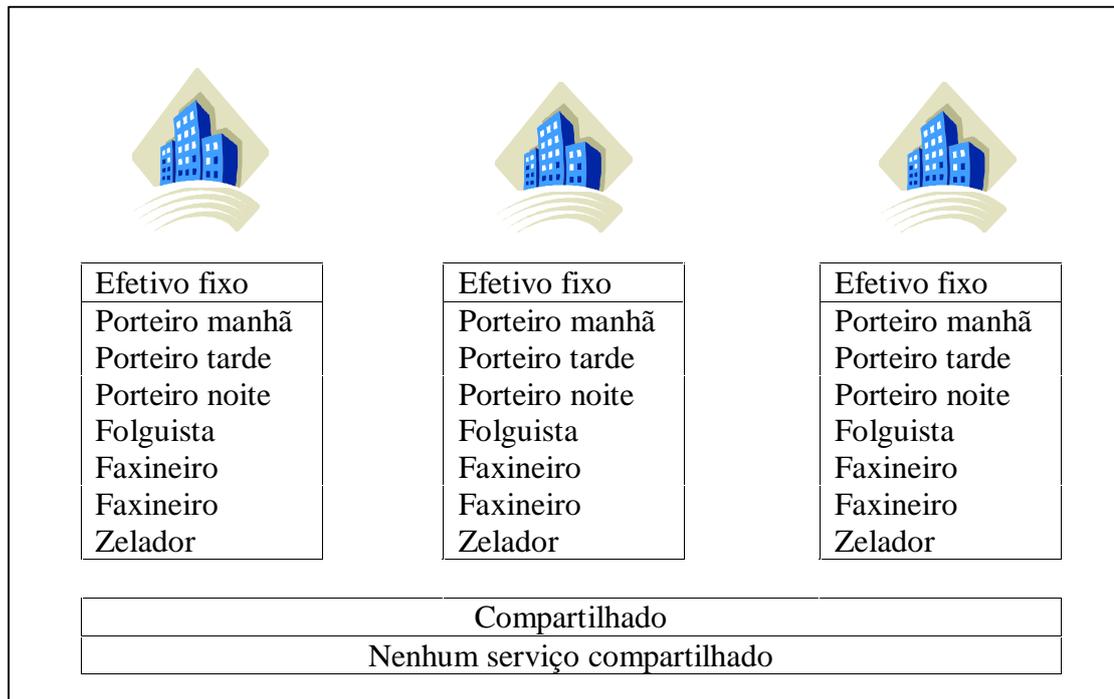


Figura 5.7 – Solução do quadro de funcionário no modelo de gestão atual

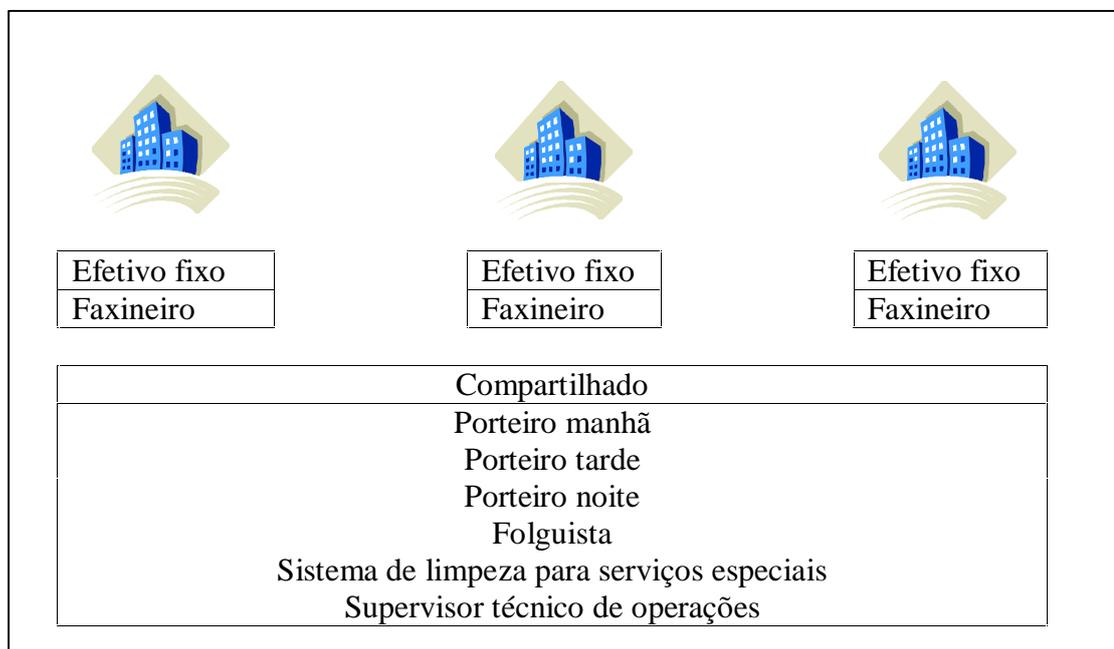


Figura 5.8 – Solução do quadro de funcionários no modelo de gestão total aplicado ao limite

Os custos para cada profissional explicitados anteriormente não são os mesmos quando convertidos para a administradora, pois apesar do custo de gestão de recursos

humanos (gestão administrativa da folha) já estar contemplado no escopo de serviços, existirá um acréscimo com impostos e operacionalização do serviço (suplentes para faltas e etc.). Dessa forma, na tabela a seguir estão explícitos os valores calculados para a efetivação dos serviços por função.

Tabela 5.5 – Custo de funcionários terceirizados através da administradora

Função	Salário	Custo
Supervisor técnico de operações	R\$ 2.200,00	R\$ 5.972,54
Porteiro manhã	R\$ 650,00	R\$ 1.623,36
Porteiro tarde	R\$ 650,00	R\$ 1.676,46
Porteiro noite	R\$ 650,00	R\$ 2.460,80
Folguista	R\$ 650,00	R\$ 1.817,93
Faxineiro	R\$ 550,00	R\$ 1.456,12
Faxineiro	R\$ 550,00	R\$ 1.456,12
Total	R\$ 5.900,00	R\$ 16.463,32

Fazendo a comparação dos custos entre os serviços terceirizados e os custos com funcionários contratados diretamente pelo condomínio, percebe-se que a solução terceirizada, se plenamente integrada ao contrato, será inviável financeiramente, visto que é 16% mais cara que a solução atual. Dessa forma, o sistema só se viabiliza financeiramente se alguma das funções for compartilhada, conforme explicitado anteriormente.

Como existem diversas possibilidades de solução, em virtude das combinações das sugestões expostas em relação a cada função dentro do condomínio, este trabalho se concentrará na solução que acredita ser a mais viável inicialmente, considerando, principalmente, aspectos culturais.

Assim, a solução que será analisada refere-se à portaria compartilhada com vizinho, faxineiros terceirizados e supervisor de operações. Nesse caso, o custo operacional mensal, sem considerar os custos de investimentos necessários, seria 38% inferior ao custo atual, ou seja, o custo de pessoal passaria de R\$ 13.941,00 para R\$ 8.700,00. Porém, essa diferença não seria inteiramente repassada ao condomínio, pois esse novo modelo exige mudanças na estrutura de atendimento da administradora, bem como nos valores dos contratos de manutenção, os quais passariam a ser integralmente geridos pela administradora, a qual arcaria com os custos de

manutenção preventiva e corretiva, fato inédito nos moldes atuais de gestão. Além disso, num primeiro momento, existirão custos extras de investimento, como as demissões dos funcionários, adaptação das portarias em relação a interfones, acionamento de portões e câmeras de CFTV entre outras necessidades, em que parte dessa economia também deverá ser utilizada como parcela de amortização. Todos esses investimentos seriam realizados inicialmente pela administradora, a qual receberia a amortização pelo período do contrato ou outro prazo pré-determinado entre as partes.

Além da despesa de pessoal, a curva ABC de despesas apresentada demonstra que a segunda maior despesa do condomínio refere-se ao consumo de água. A possibilidade de economia desta despesa é limitada na medida em que o condomínio é responsável por aproximadamente 10% do consumo do prédio (consumo da área comum). O grande consumidor de água são as próprias unidades autônomas que não possuem medição individualizada. Devido à significativa participação desta despesa no total de custos do condomínio, no anexo III foi demonstrado a possibilidade de gestão desse recurso. Em termos de análise financeira, deve-se apenas registrar que existem possibilidades de economia ou até mesmo exclusão dessa despesa do condomínio com a instalação de medição individualizada de água por apartamento.

O consumo de energia, diferentemente da água, é uma variável que se encontra sob total controle do gestor, visto que se refere exclusivamente ao consumo dos equipamentos e iluminação da área comum, não tendo interferência direta do condômino sobre este item. Dessa forma, é possível, conforme será demonstrado no anexo III, realizar trabalhos para reduzir o consumo de energia do condomínio, o qual pode ser estimado, em média, em 10%, ou seja, uma economia de 0,62% sobre o total de despesas do condomínio.

Os contratos de manutenção de equipamentos representam 9,75% das despesas totais do condomínio. Fazendo uma análise analítica das despesas de manutenção, aproximadamente 75% dos custos desta rubrica são gerados na manutenção dos elevadores. Assim, os elevadores terão atenção especial neste tópico, em virtude de

serem o maior custo entre todos os equipamentos do prédio e também devido algumas particularidades envolvendo a manutenção desse equipamento.

A manutenção de elevadores só pode ser realizada por empresa especializada, devidamente registrada na prefeitura, conforme determina a legislação que disserta sobre os requisitos a serem atendidos pelas empresas de instalação e manutenção de elevadores e obriga a toda edificação com elevador a ter uma empresa mantenedora.

Diante do exposto acima, os elevadores, mesmo no novo modelo, continuarão a ter um serviço prestado diretamente por um fornecedor especializado, diferindo apenas pelo fato que este passará a ser gerido pela administradora, a qual terá responsabilidade solidária em relação ao cliente nesta prestação de serviço. Assim, o acordo de nível de serviço que for determinado entre a administradora e o condomínio deverá ser seguido no contrato entre a administradora e o fornecedor.

Existem dois tipos de contrato de prestação de serviço de manutenção de elevadores: conservação e manutenção. A diferença entre ambos está relacionada ao custo de peças, em que o primeiro fatura como custo extra as peças necessárias para a manutenção e o segundo permite a troca de peças dentro do custo do contrato, exceção a vandalismo (queimar a botoeira com isqueiros e etc.). Logicamente, a manutenção é mais cara que a conservação, porém será essa modalidade (com peças) que deverá ser contratada pelo modelo de gestão total, visto que os custos extras não poderão ser repassados ao condomínio, uma vez que se trata de um contrato com preço fechado para realizar a operação. Assim, o risco para a administradora seria muito alto na contratação do serviço de conservação, pois existem peças de elevadores que são extremamente caras para serem trocadas quando fora do contrato, como os cabos de tração que na média custam R\$ 15.000,00 por cabine.

Os demais contratos de manutenção, como bombas, portões, interfone, CFTV não possuem imposições da LEI e poderão ser realizados pela equipe própria de manutenção da administradora ou mesmo terceiros por ela indicados.

A abordagem desses itens de manutenção neste capítulo refere-se apenas ao aspecto financeiro, o qual pelo que foi descrito acima permite as seguintes conclusões.

O custo da manutenção do elevador dependerá do tipo de contrato existente no condomínio atualmente. Se este possuir um contrato de conservação, analisando apenas o custo mensal que não demonstra os custos extras arcados pelo condomínio ao longo do tempo, logicamente haverá um acréscimo de despesa na alteração para o contrato de manutenção com peças. Essa diferença pode variar de 20% a 50%, segundo informações das empresas de manutenção de elevadores. Porém, como os contratos passarão a ser realizados pela administradora, esta elegerá um único fornecedor para lhe prestar serviços em todos os condomínios, o que garantirá uma economia de escala que absorverá parte deste acréscimo. Nos contratos em que os condomínios já possuem as peças incluídas, existirá uma economia com o novo modelo, em virtude dessa escala. Portanto, a análise de custos deste item depende das condições de negociação do contrato atual, mas em média deverá ficar 20% mais cara no custo mensal. Porém, na análise de longo prazo, o custo do novo modelo será menor, visto que o contrato de conservação exige aportes extras ao longo do tempo, os quais quando amortizados em parcelas mensais acabam ficando mais caros que o contrato de manutenção, pois as peças avulsas são mais caras do que quando incluídas dentro do contrato. Exemplo disso é o serviço de troca de cabos de tração em que as peças necessárias podem custar apenas 40% do valor total do serviço cobrado pelas empresas de manutenção.

Os custos para manutenção dos demais equipamentos do condomínio não sofrerão grande alteração, pois apesar do sistema atual não prever os gastos extraordinários com correções, estes não são tão significativos, já que são equipamentos de menor valor (exceção ao gerador). Assim, comparando o custo do novo modelo de gestão total, o qual contempla a manutenção preventiva e corretiva (com peças), com os custos atuais de manutenção que são apenas preventivos, tem-se em média um aumento de 20%. Porém, quando analisado sob um período maior, os custos tendem a se nivelar ou até mesmo a ficarem menores, visto que a parcela de amortização da manutenção corretiva somada à preventiva supera o custo de gestão total.

Portanto, os conceitos descritos acima permitem a seguinte representação gráfica ilustrativa.

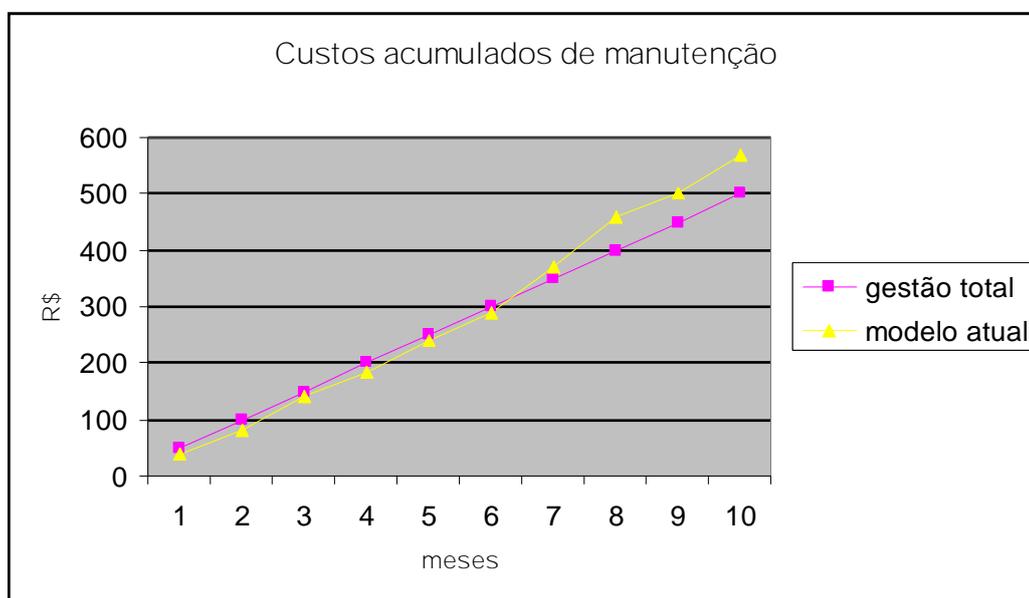


Figura 5.9 – Gráfico comparativo de custos acumulados de manutenção no modelo atual e de gestão total.

Pelo gráfico se percebe que o custo de manutenção atual num primeiro momento é menor do que o valor estimado para o modelo de gestão total, porém ao longo do tempo, acumulando-se os valores de gastos mensais, a tendência é de aumento no modelo atual, visto que as intervenções corretivas agregam custos acima do valor de economia gerada mensalmente.

Outro ponto de custo significativo expresso no início deste capítulo trata-se da despesa de administração, o qual representa 10,16% do custo total do condomínio. Conforme será abordado no próximo capítulo, o modelo de gestão total proposto neste trabalho, praticamente apenas agregará aos serviços atuais, a gestão operacional. Portanto, teoricamente, os custos devem apenas aumentar em relação aos serviços de administração.

Isso realmente deve ocorrer, porém a análise não é tão simplista. Os custos para gestão operacional não estão concentrados exclusivamente na administração, conforme se percebe pela descrição de despesas deste próprio capítulo, em que os

custos de supervisão e manutenções já estão devidamente alocados. Dessa forma, existirá um aumento de serviço administrativo para gerenciar essas novas tarefas, mas o custo agregado para efetivar a gestão operacional e permitir a implantação do modelo de gestão total, não estará concentrado apenas neste centro de custo.

Porém, apesar de existir um acréscimo de serviço administrativo, isso não significa aumento de custo na mesma proporção. Deve-se lembrar que a estrutura atual da administradora já tem capacidade de absorver parte dos serviços operacionais, conforme será demonstrado no item 5.3.

Além da capacidade de absorver parte dos serviços necessários para a gestão operacional, o modelo de gestão total ainda permitirá ganhos em alguns departamentos, tais como:

Suprimentos – O departamento de suprimentos é responsável pela coleta de orçamentos e equalização de propostas para análise e autorização do síndico. Essa é uma tarefa que demanda alto emprego de mão de obra, pois exige atendimento e compreensão das necessidades sem realizar visita ao local, contato com fornecedores, solicitando orçamentos, *follow-up* sobre esses, cobrando a entrega dos orçamentos e equalização das propostas enviadas, as quais constantemente necessitam de ajustes. No novo modelo esse formalismo não é mais necessário, pois a administradora terá liberdade de execução. Assim, esta já terá os fornecedores aprovados com valores predeterminados entre as partes para cada tipo de serviço, evitando a necessidade de orçamentos para cada novo problema. Isso gera ganhos não apenas administrativos, mas também em relação ao valor dos serviços, visto que o fornecedor recebe diversos serviços da administradora para realizar e não tem o custo de realizar a visita e elaborar a proposta sem certeza da execução. Com o emprego do novo modelo, o departamento de suprimentos passará a ter uma nova função, a qual será detalhada no próximo item.

Gerencia de Condomínio – Como muitos serviços passarão a ser de responsabilidade da administradora, os gerentes de atendimento não necessitarão

manter a comunicação intensa com os Síndicos, solicitando autorização para a realização de diversos serviços ou posicionando os mesmos sobre as etapas de orçamento e etc.

Portanto, se por um lado haverá acréscimo de serviço com a mudança de modelo, por outro haverá uma otimização de diversas atividades. Assim, será necessário uma reengenharia no modo de trabalho de alguns departamentos das administradoras, mais especificamente a gerencia de condomínio, departamento pessoal, engenharia e suprimentos, pois os demais departamentos continuarão a desempenhar as tarefas administrativas e financeiras que já vinham sendo realizadas.

Neste capítulo foi feita a avaliação do possível impacto do novo modelo de gestão nos principais grupos de despesas do condomínio. Porém, a análise financeira ainda poderia ser mais bem explorada, através do detalhamento de cada um dos itens aqui relatados, bem como a aplicação de conceitos financeiros para o cálculo de alguns custos. Por exemplo, o modelo de cálculo dos investimentos em infra-estrutura necessários ao longo do contrato de trabalho. Porém, neste trabalho pretende-se apenas demonstrar de maneira macro a viabilidade financeira do modelo de gestão aqui proposto, pelo prisma do cliente, ou seja, o custo do modelo para o usuário, não sendo avaliado detalhadamente as despesas e margens da gestora com a aplicação do novo modelo.

Além da nota acima, como complemento final deste capítulo vale ainda ressaltar as seguintes observações.

Quanto maior o número de unidades menor o valor de condomínio, conforme demonstrado na tabela da AABIC (2006). Isso é facilmente compreendido na medida em que as principais despesas de condomínio não aumentam na mesma proporção do número de unidades do prédio, o que pode ser comprovado pelo fato de se ter o mesmo efetivo de porteiros e zeladores para um prédio de 10 ou 100 apartamentos, sendo pessoal o maior custo dos condomínios, conforme demonstrado na curva ABC. Porém, inversamente ao que foi descrito para as despesas, a cota condominial é

reduzida proporcionalmente ao número de unidades, já que existem mais pessoas para ratearem essa despesa. Isso permite uma análise preliminar que os condôminos mais beneficiados com o novo modelo de gestão são aqueles que moram em prédios com menos unidades, já que sua participação nas despesas é maior e, assim, maior a economia.

Num exemplo numérico, utilizando-se dados da planilha do índice IPEVECON para apartamentos com a configuração do edifício modelo utilizado neste trabalho, tem-se a seguinte representação de cota condominial por número de unidades e respectivas economias, caso se consiga reduzir os custos em 20%.

Tabela 5.6 – Cota condominial em função do número de unidades e respectiva economia. Fonte: AABIC (2006)

Número de unidades	Cota condominial (A)	Economia (R\$)
Até 16 unidades	R\$ 1.779,00	R\$ 355,80
De 17 a 24	R\$ 1.146,00	R\$ 229,20
De 25 a 48	R\$ 843,00	R\$ 168,60
De 49 a 96	R\$ 506,00	R\$ 101,20
Acima de 96	R\$ 326,00	R\$ 65,20

Mas esta representação numérica não significa, necessariamente, que a aceitação maior do novo modelo ocorrerá nos prédios de menos unidades e, geralmente, de maior padrão. Isso porque a questão financeira é apenas um dos pilares do novo modelo. Nos prédios maiores, o desempenho operacional e a terceirização desse serviço tende a ter maior valorização, pois eliminaria conflitos por conta de existirem mais pessoas para decidirem e “palpitarem”, sempre levando em consideração aspectos subjetivos. Com a terceirização a discussão passa a ser sobre indicadores tangíveis, predeterminados, o que minimiza os conflitos.

Este trabalho não avaliou em que tipo de condomínio (com mais ou menos unidades, alto ou baixo padrão, 3 ou 4 dormitórios, com serviços e grandes áreas de lazer e etc.) este modelo de gestão total como um todo é mais viável e atrativo. Tal análise é

complexa, merecendo um trabalho exclusivo sobre este assunto. O relato acima pretende apenas demonstrar um aspecto financeiro sobre uma única variável (número de unidades), bem como permitir uma primeira reflexão de um assunto que pode e deve ser estudado no futuro.

O estudo de custo do condomínio deve ser feito sempre analisando um período mínimo de 12 meses para que reproduza as despesas geradas com manutenções corretivas, possíveis vazamentos de água (que não foram localizados de imediato, mas apenas quando a conta de água chegou) e manutenções preventivas que exigem intervenções como medição ôhmica anual, recarga de extintores anual e limpezas de caixa d'água semestralmente. Além desses custos, deve-se ter um cuidado especial com a parte de pessoal, pois além de ser o principal grupo de despesa, alguns valores não são expressos necessariamente no período de um ano, como férias (que podem ser pagas até 10 meses após o vencimento) e rescisões. Assim, esses itens devem ser agregados aos valores expressos nas despesas do condomínio em análise, visto que no novo modelo todas as despesas estarão abrangidas.

No atual estudo esse problema foi minimizado pela amostra de diversos condomínios que na média englobam grande parte desses acontecimentos.

O estudo deve também contemplar despesas futuras, visto que na auditoria técnica de análise do condomínio poderá ser detectado a necessidade de investimentos em manutenção ou substituição de alguns equipamentos. Tais investimentos poderão ser realizados pela administradora, mas devem ser considerados no cálculo para amortização durante o período do contrato.

Como sugestão sobre o relato acima, o conceito que deveria ser utilizado na questão de custos de investimento de infra-estrutura e equipamentos será o de custo do ciclo de vida (tradução da sigla *LCC – life cycle cost*), o qual, resumidamente, permite o cálculo do valor presente e custo de amortização de cada sistema e componente (SANTOVITO; VERONEZI, 2003).

5.3. Recursos necessários

A efetivação do modelo proposto neste trabalho exigirá uma série de mudanças, não apenas em termos de processos, mas também em relação aos recursos empregados na administração condominial.

5.3.1 Nova Estrutura Organizacional

Uma das principais mudanças deverá ocorrer na estrutura organizacional das administradoras, visto que estas passarão a realizar a gestão operacional dos contratos. O que efetivamente deve ser alterado dependerá de cada empresa, uma vez que tal questão possui uma solução particular para cada organização.

De certa forma, as empresas já possuem parte da estrutura necessária para a gestão operacional, devendo, na verdade, realizar algumas adaptações em termos de processos, apoiados em novos sistemas de informação.

Os departamentos da administradora que realizam os serviços administrativos, como contabilidade, contas a pagar, cobrança etc., não sofrerão qualquer alteração no modo de operação ou mesmo acréscimo de serviço. Na verdade, tais departamentos poderão, até, reduzir parte da carga de trabalho, pois a concentração de serviços e fornecedores poderá diminuir o número de operações dessas áreas da empresa.

A seguir será exposto o novo organograma da empresa, bem como os esclarecimentos sobre as alterações de escopo de alguns departamentos e as principais atividades dos novos departamentos e profissionais.

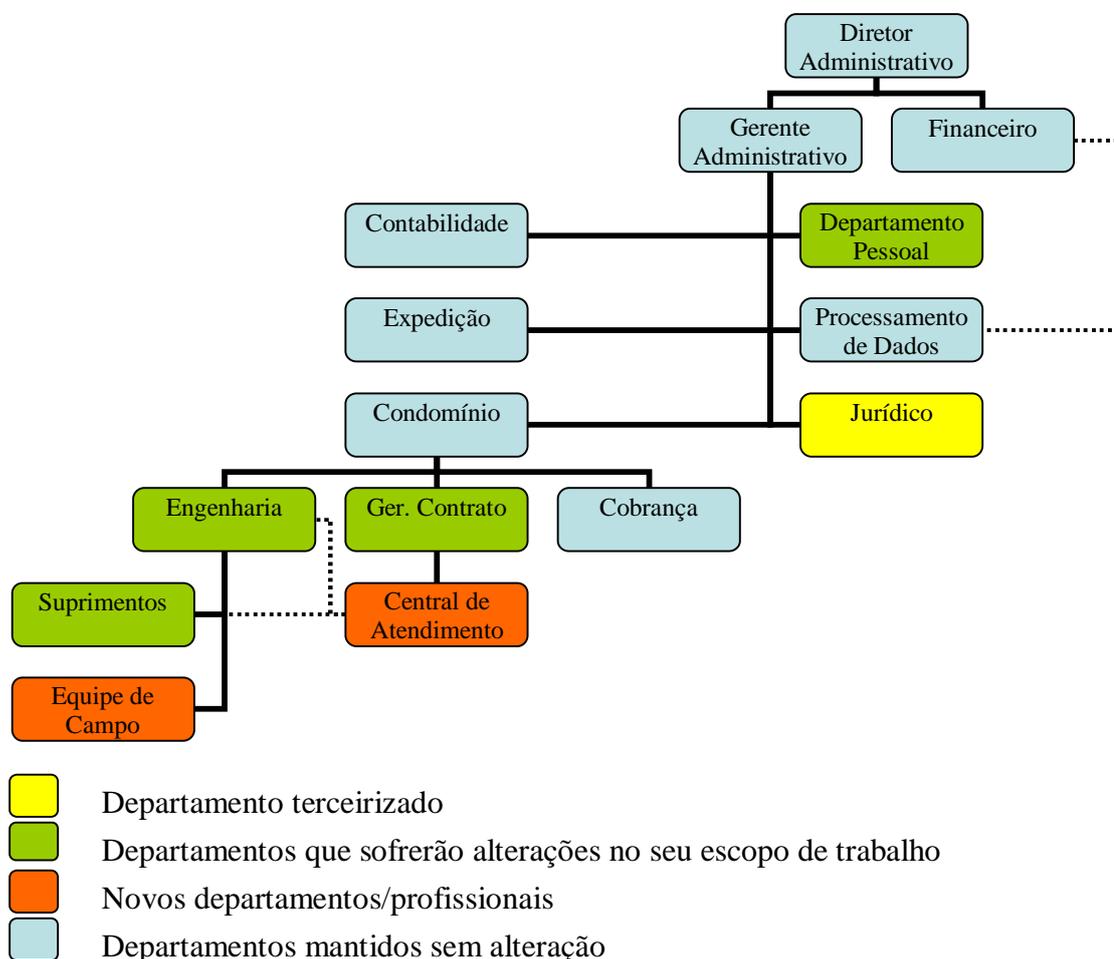


Figura 5.10 - Organograma da Administradora para atender ao novo modelo

-Gerencia de Condomínio – O gerente de condomínio passará a exercer a função de gerente de contrato. Atualmente, os gerentes acompanham a situação financeira do condomínio, porém não tem compromisso com as despesas geradas, até porque estas não são realizadas pela administradora, mas sim pelo síndico. Dessa forma, se o valor arrecadado não é suficiente para saldar os compromissos, o gerente, simplesmente, informa ao síndico que um rateio de déficit se faz necessário, bem como um reajuste da cota condominial. Na nova função, o gerente será o responsável pelo acompanhamento dos custos do contrato, cabendo a este garantir que o mesmo não seja deficitário, pois nesse caso, os custos serão arcados pela administradora. Portanto, cabe ao gerente tomar as decisões do que realizar e como pagar pelas despesas do contrato. Ele tem a chave do “cofre”. Subordinado aos gerentes estará a

equipe de atendimento, visto que, conforme descrito, este é o responsável pelas decisões e, assim, deve orientar os colaboradores da central de atendimento sobre as devidas providências.

Engenharia – Deixará de ser um departamento de suporte, passando a ter uma atuação pró-ativa, visto que será responsável pela gestão operacional dos contratos, ou seja, o principal serviço que está sendo agregado à administração convencional estará sob responsabilidade direta deste departamento. Assim, todos os fornecedores, bem como a nova função de supervisão estarão subordinados a este departamento direta ou indiretamente (através do departamento de suprimentos, conforme texto abaixo). Dessa forma, a engenharia deverá possuir uma estrutura de pessoal maior, pois deverá realizar trabalhos de planejamento e controle dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, além dos trabalhos extraordinários citados no capítulo sobre o escopo de serviços.

Suprimentos – Este departamento, na estrutura atual, encontra-se subordinado à engenharia e permanecerá dessa forma no novo modelo, porém mudará sua forma de atuação. Isso porque não irá mais executar orçamentos de serviços ordinários para aprovação dos síndicos, como ocorre atualmente. Uma vez que já existirão fornecedores selecionados com valores de serviços pré-aprovados, caberá a este departamento, realizar os chamados e monitorar o fechamento dessas ordens de serviço, além dos serviços de manutenção preventiva planejados. Vale ressaltar que independentemente do modelo de contratação de serviço adotado (com fornecedores terceirizados ou equipe própria da administradora), este serviço de controle e monitoramento será realizado através dos técnicos do departamento de suprimentos. Além desse controle de fornecedores, caberá ao departamento de suprimentos o controle de estoque dos condomínios, uma vez que os materiais de consumo, limpeza e piscina serão de responsabilidade da administradora. Assim, este departamento terá a função de gerenciar todos os estoques de maneira a permitir uma compra coletiva a fim de garantir uma economia de escala. Na verdade, o que se percebe é que o departamento de suprimentos nessa nova configuração passa a ser mais integrado às atividades da engenharia, podendo ser configurado como uma área dessa e não um departamento propriamente dito.

Departamento Pessoal – Atualmente o departamento pessoal é responsável pela gestão administrativa de todos os funcionários do condomínio, desde a contratação até a rescisão. Porém, a gestão das atividades diárias desses funcionários, bem como a cobertura de eventuais faltas são questões de responsabilidade do síndico e zelador. A partir do momento que a mão de obra é terceirizada à administradora, tais serviços deverão fazer parte do escopo de atividades do departamento pessoal, o qual, por exemplo, deverá ter funcionários de reserva para cobertura de faltas, férias e demissão. A gestão desse serviço de terceirização é muito mais complexa do que o exposto acima, mas não cabe a discussão dessa solução neste trabalho. A intenção é apenas demonstrar que este departamento já possui capacidade administrativa para realizar esse serviço, devendo se adaptar em termos operacionais. Vale ressaltar ainda que a avaliação das atividades diárias (o serviço efetivamente executado pelo funcionário) será realizada através do supervisor da administradora, não cabendo tal atribuição a este departamento.

Central de atendimento – Essa central será responsável pelo atendimento dos clientes e funcionários que prestam serviço ao condomínio. Ela deverá atuar por 24 horas, durante os 7 dias da semana (sistema conhecido como 7 x 24), a fim de garantir segurança aos clientes que deixaram de ter a função de zelador e até mesmo de portaria *in loco*. Algumas questões de ordem administrativa poderão ser solucionadas diretamente por essas atendentes, substituindo o papel que era exercido exclusivamente pelo gerente de condomínio (até porque na estrutura anterior não havia outro profissional que pudesse assumir alguma parte do atendimento), o que colabora na justificativa para a subordinação desse departamento à gerência de contratos. Além de realizar o atendimento, este departamento deve “abrir” adequadamente as ordens de serviço para que o sistema as encaminhe automaticamente aos responsáveis.

Equipe de campo – A administradora deverá possuir supervisores em campo para gerenciar as atividades operacionais dos condomínios. Tais supervisores, obrigatoriamente, deverão ser funcionários da empresa, pois estarão executando parte da atividade fim da empresa, já que devem garantir que os requisitos de desempenho definidos estejam sendo atendidos dentro dos padrões estabelecidos. Para isso, estes supervisores contam com uma equipe de profissionais que serão responsáveis pela

execução efetiva dos serviços (limpeza, portaria, controle de acesso, manutenções preventivas, corretivas e etc.). A forma de contratação desses serviços pela administradora, ou seja, se serão realizados por uma equipe própria ou através de fornecedores, não será respondida neste trabalho, pois, segundo MACEDO (2005), esse tipo de decisão é estratégica, não havendo, portanto, uma resposta certa*. Inclusive, tal questão é tão complexa que neste mesmo segmento esse assunto, individualmente, já produziu um trabalho acadêmico, além da literatura já disseminada.

5.3.2 Tecnologia da Informação

O modelo de gestão total proposto neste trabalho exigirá recursos tecnológicos para permitir a gestão operacional dos condomínios, os quais deverão ocorrer tanto em termos de software como hardware.

5.3.2.1 Software

Em virtude das administradoras de condomínio não realizarem a gestão operacional dos contratos, os softwares existentes de gestão condominial são dedicados à gestão administrativa, com módulos contábeis, financeiros, de pessoal e etc. Vale a ressalva que este mercado de administração condominial é relativamente maduro em termos de sistema, visto que os softwares existentes no mercado integram todos os departamentos da empresa, bem como os sistemas bancários, garantindo maior agilidade e segurança da informação. Assim, o que se percebe é que não existe a ferramenta para gestão operacional em virtude das empresas até o momento não exigirem tal recurso.

Com a implantação do novo modelo de gestão será necessário que os softwares das empresas possuam mais duas competências: permitam a gestão operacional e sejam uma ferramenta de relacionamento com o cliente.

* No Brasil temos gestoras prediais com estratégia distintas sobre esse assunto. Enquanto algumas adotaram a premissa de apenas realizarem o serviço de gestão do condomínio e terceiros envolvidos na operação, outras optaram pela realização de todo serviço, ou seja, gerenciamento do condomínio e terceirização de mão de obra para prestação de serviço de limpeza, manutenção, portaria e etc.

As duas solicitações acima já existem e, inclusive, estão bem difundidas no mercado* enquanto ferramentas isoladas de gestão. A dificuldade ocorre porque todos estes sistemas, administrativo, operacional e de relacionamento, deveriam estar integrados, ou seja, trabalhando dentro dos padrões de uma ERP (Enterprise Resource Planning), solução que não se encontra facilmente ou com custos razoáveis (Sistema SAP e ORACLE não são viáveis economicamente neste segmento de administração de condomínios de edifícios residenciais)

Em relação à gestão operacional, alguns sistemas existentes atendem às principais funções que seriam necessárias para a gestão dos condomínios residenciais, dentre as quais se destaca:

- Ordens de serviço (OS) – Modulo básico de qualquer sistema de gestão, recebendo adaptações sobre as informações que serão coletadas. Para a gestão condominial, pode-se citar os seguintes campos obrigatórios: sistema ou equipamento a que se refere a OS (hidráulico, portão, bomba, gerador, elevador e etc.), o *status* do serviço (em andamento, em orçamento, em execução, em avaliação etc.), prioridade (critica, alta, média, baixa), data prevista para recebimento de orçamento (quando for o caso), data prevista de conclusão, campo para inserir informações sobre o andamento da OS e o colaborador responsável pelo acompanhamento e solução da mesma (o “dono” do serviço)
- *Scripts* para atendimento – Serviço muito importante para os profissionais de atendimento, visto que buscam através dessa função as respostas ou informações pertinentes ao questionamento do cliente, evitando solicitar tais dados aos gerentes de contrato constantemente.
- Relatório estatístico – O sistema deve fornecer relatório sobre as ordens de serviço de diversas maneiras, ou seja, informando as OS finalizadas ou em aberto em determinado período, percentual de ordens de serviço por tipologia de problema (ex. 10% hidráulica, 20% energia e etc.), tempo médio de solução geral ou por tipo de

* No mercado em geral. Na área de administração de condomínios residenciais não se percebe tais ferramentas.

problema. Além disso, outro papel muito importante desse controle se refere a avaliação dos requisitos definidos no acordo de nível de serviço, ou seja, se a administradora está resolvendo os problemas dentro dos padrões estabelecidos entre as partes. Esses números serão a base de conferência para as penalizações dos casos em que os limites definidos não forem respeitados.

- Cronogramas de manutenção – O sistema deve permitir que seja inserido para controle e ferramenta de acompanhamento o cronograma de manutenções preventiva do condomínio, o qual deverá ser elaborado conforme padrões da ABNT*. Deve-se destacar que além da possibilidade de registro, o sistema deve avisar automaticamente aos gestores sobre os próximos serviços, bem como permitir que relatórios sejam emitidos sobre os trabalhos futuro ou mesmo já realizados.
- Controle de ativos – O item acima deverá estar ligado ao controle de ativos, pois diversas manutenções são realizadas em ativos do condomínio, como por exemplo bombas, sendo que o histórico de intervenções deverá estar ligado ao ativo, bem como o inventário de peças que já foram substituídas no mesmo. Portanto, a fim de não realizar retrabalho, estes dois últimos itens fazem parte da mesma ferramenta no sistema, estando aqui separados apenas para efeito de melhor compreensão didática.

Em relação ao relacionamento com o cliente, informada no início deste tópico como ferramenta necessária no software de gestão, deve-se ressaltar que na verdade não se trata de um módulo ou parte do sistema. Trata-se de um conceito, inclusive já amplamente conhecido e utilizado na área de marketing e nomeado como CRM (Customer relationship management). Fazer com que o sistema atenda a esse quesito é relativamente simples, pois com as informações registradas no mesmo, conforme descrição anterior, já existe um banco de dados suficiente para se realizar uma gestão do relacionamento.

Porém, deve-se compreender que CRM não é uma simples ferramenta de marketing de relacionamento. Inclusive, não é uma ferramenta. CRM deve ser entendido como parte da estrutura organizacional da empresa, pois não compensa gerenciar o

* NBR 5674 – Manutenção de edificações – procedimento e NBR 14037 – Manual de operação, uso e manutenção das edificações – Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação

relacionamento da empresa com o cliente se a organização não está preparada para atender à demanda dessa gestão. Se isso acontecer, será apenas mais uma atividade burocrática e custosa.

A alta direção deve compreender que o CRM deve compor a estratégia de operação da empresa, pois as informações geradas poderão mudar a forma de trabalho de toda a organização. Assim, a decisão por esse modelo de trabalho exigirá da administradora alto grau de comprometimento com o conceito de CRM, em que a premissa básica é visualizar que o cliente está em primeiro lugar (SWIFT, 2001).

Vale ressaltar que uma vez implantado, as empresas passam a ter informações mais detalhadas sobre seus clientes e, dessa forma, poderão escolher ou mesmo criar uma curva ABC de atendimento de maneira mais precisa. Ajustando a premissa do CRM citada acima, a mesma pode ser transcrita como estará em primeiro lugar aquele cliente que é lucrativo ou estrategicamente importante para a empresa.

Segundo CARVALHO e GARCIA (2001) “trata-se de uma nova forma de ver o cliente, não mais apenas como uma parte no processo produtivo, mas sim como o direcionador das atividades da empresa”.

Muitas pessoas tendem a resumir CRM à coleta e gestão de banco de dados com informações dos clientes. Como foi descrito anteriormente é notório que CRM está muito além disso, mas a confusão faz sentido porque a tecnologia de informação é uma ferramenta preciosa para a gestão do relacionamento com o cliente.

Na verdade pode-se afirmar que todo CRM possuirá um banco de dados, mas a simples gestão de um banco de dados não permite afirmar que existe um CRM implantado. Só faz sentido CRM quando a organização é capaz de ajustar suas diretrizes conforme o resultado da análise dos dados.

Dessa forma, o que se pretende demonstrar nesse tópico é que além da necessidade de implantação de novos sistemas, com os recursos resumidamente demonstrados,

deve-se, acima de tudo, mudar a estrutura e lógica de funcionamento da empresa. Isso vale não apenas para a gestão do relacionamento, mas também para a gestão operacional, pois o ferramental é apenas um apoio na gestão do negócio. Se as pessoas não estiverem devidamente treinadas e comprometidas, seguindo processos claros e bem definidos, o sistema não conseguirá suprir essa deficiência.

5.3.2.2 Hardware

Além da necessidade de implantação de novos sistemas, o novo modelo vai exigir em alguns casos o investimento em hardwares, principalmente de automação. Isso porque, dependendo do sistema, o mesmo não poderá deixar de funcionar, conforme descrito no item sobre missão crítica, exigindo a instalação de um sistema de automação para acionar o *backup* ou avisar a falta de operação daquele sistema.

Exemplo de um equipamento que exigiria um sistema de automação é a bomba de recalque de água. Apesar da maioria, se não a totalidade dos projetos possuírem uma bomba reserva, esta não entra em operação automaticamente se a outra bomba parar. Portanto, deve existir um sistema de automação que avise sobre o problema na bomba, a fim de que um profissional possa se deslocar até o local para acionar a bomba reserva, já que o reservatório superior não se esvazia de imediato. Outra opção seria a mudança de chaveamento automaticamente, o que ainda exigiria a instalação do alarme avisando a parada da bomba para que os profissionais de manutenção venham averiguar o problema *in loco*.

Esses sistemas de automação, além de proporcionar um melhor atendimento ao cliente, são também recursos necessários para garantir o atendimento dos parâmetros determinados nos acordos de níveis de serviço (SLA), evitando as penalizações contratuais.

Os sistemas de missão crítica, logicamente, são os que, primordialmente, necessitariam de automação, mas não são os únicos que poderiam receber tais soluções.

Os elevadores não foram classificados como sistemas de missão crítica e também podem possuir sistemas de automação. Outros exemplos são os sistemas de controle de acesso e gestão de insumos, através de medição eletrônica. Inclusive, este último deve ser realizado de maneira remota, devido à necessidade de se aferir vazamentos no menor espaço de tempo e com maior eficiência* .

Deve-se salientar que a solução por automação não pode ser feita por meio da análise individual do sistema, mas na função deste dentro do sistema edifício. Como já observado neste trabalho, o mesmo sistema pode ter diferentes funções, dependendo do sistema edifício em que este está empregado. Assim, a solução pela automação dependerá da análise das necessidades do cliente e do acordo de nível de serviço entre a gestora e o condomínio.

* Em condomínios com central de água quente e recirculação são necessários 3 hidrômetros por apartamento (1 água fria e 2 para água quente). Assim, num prédio de 30 apartamentos que é relativamente pequeno, se a leitura não for remota, exigirá que algum profissional faça por dia 90 leituras e, ainda, realize o cálculo da diferença entre os hidrômetros para saber o consumo de água.

6.0 Conclusões gerais

Em todas as áreas da economia capitalista os clientes são “orientados” a exigir níveis de serviços mais altos em troca de valores financeiros cada vez menores. Essa máxima do mais por menos, também está chegando aos condomínios, em que os condôminos exigem maior eficiência de gestão.

A afirmação acima se comprova pelo valor da cota condominial, a qual passou a fazer parte do orçamento doméstico. Antigamente, tais valores não eram percebidos pelos moradores, o que não se visualiza atualmente, em que pessoas são obrigadas a mudar de suas residências em virtude do valor proibitivo que alguns condomínios alcançaram.

Imobiliárias informam que alguns apartamentos se tornaram pouco atrativos em função das condições da edificação e do valor do condomínio. O fato é que a gestão de condomínios residenciais não poderá permanecer fora da tendência mundial de profissionalização.

O cenário exposto acima e em todo este trabalho demonstra a viabilidade e a necessidade de se propor um modelo alternativo de gestão para os condomínios residenciais, visto que a situação encontra-se próxima dos momentos de ruptura que marcam todas as grandes mudanças.

No modelo proposto a administradora será responsável por toda a gestão do condomínio, tendo autonomia total de atuação, visto que deverá atender a requisitos de desempenho determinados entre as partes por meio de acordos de nível de serviço (SLA).

Em termos financeiros, além da possibilidade de se realizar uma gestão mais eficiente, conseqüentemente, mais econômica, o contrato de gestão total estabelece um custo fixo pré-determinado entre as partes, permitindo maior planejamento por

parte do condomínio e condôminos. O risco da operação é transferido para a gestora, a qual deverá arcar com qualquer custo extraordinário do processo.

Essa configuração financeira de custo fixo é fundamental para a aceitação do novo modelo pelo mercado, pois existe uma resistência natural na entrega de toda a operação do prédio, apenas pela garantia operacional.

Dessa forma, o condomínio passará a ter um serviço garantido, em termos operacionais, através do acordo de nível de serviço, bem como financeiros em virtude de se tratar de um modelo de gestão de custo fechado.

Porém, a efetivação da proposta acima em termos operacionais, talvez seja a parte mais simples de ser conquistada, pois depende exclusivamente do trabalho do prestador de serviço. Logicamente, o cliente também será envolvido, visto que na formulação dos requisitos de desempenho, conforme ilustrado por FARINA (2001) é fundamental o trabalho de caracterização das necessidades do usuário. Mas o que se pretende demonstrar é que maior dificuldade do que as exigidas para elaboração e efetivação da nova prestação de serviço, será ultrapassar a barreira cultural. Essa resistência é certamente o maior desafio a ser vencido, visto que paradigmas deverão ser derrubados (GRAÇA, 2002).

As pessoas dificilmente conseguem visualizar uma operação diferente para seus lares que não seja a atual, pois esta ocorre dessa forma praticamente desde o grande desenvolvimento imobiliário da cidade. Apesar de não ser o sistema ideal, como já citado, de certa forma ainda atende às necessidades dos moradores ou não teria sobrevivido até este momento, apesar das demonstrações de fadiga.

Assim, o sucesso do modelo proposto dependerá da quebra dessa barreira cultural. Certamente, o primeiro passo para tal já está sendo dado com a estruturação deste novo modelo de gestão, pois a substituição de um padrão só ocorre quando se apresenta um novo.

Além disso, existem certos confortos no modelo atual que de alguma forma deverão ser adaptados no novo modelo. Exemplo disso refere-se ao uso do zelador para serviços particulares, ou seja, pinturas, consertos pequenos, instalação de luminárias, colocação de varais, conserto de vazamentos em torneiras e outros similares. Esse tipo de serviço, teoricamente, não deveria ser realizado pelo zelador, visto que esse é um funcionário do condomínio e como tal não poderia realizar serviços particulares.

Assim como este exemplo, existem outros como “a quem iremos recorrer se ocorrer um problema a noite, já que o prédio não terá mais zelador?”. Objetivamente é fácil comprovar que tal situação é rara de ocorrer pois:

-são poucas as situações de emergência em prédios residenciais, o que ficará mais claro no item sobre missão crítica no capítulo de desempenho operacional.

-nas situações de emergência, não há muita função para o zelador, a não ser chamar algum terceiro, como por exemplo a empresa de elevadores quando existirem pessoas presas, ou a empresa de manutenção de bombas quando faltar água e etc. Para isso, os porteiros, mesmo que não estejam *in loco* podem fazê-lo, desde que devidamente treinados.

Apesar de explicações técnicas, fundamentadas em estatísticas que demonstram que a probabilidade de ocorrer um problema no qual a presença física do zelador faria diferença é de 0,001%, o cliente não quer deixar de ter a sensação de segurança proporcionada por um zelador ou qualquer outro profissional do modelo atual. Dessa forma, para vencer essas barreiras culturais, conforme descrito anteriormente, é fundamental que o modelo atenda a esse tipo de expectativa que nem sempre está baseada na estatística ou operação propriamente dita. Assim, se não existirá o zelador, deverá existir uma central 24 horas de atendimento ou algo similar. Isso seria considerado seguro pelos moradores, visto que nem sempre o zelador está no condomínio, pois o mesmo tem férias, folgas semanais e, além disso, pode se ausentar, já que sua obrigação é trabalhar por 8 e não 24 horas.

Portanto, o modelo de gestão total não poderá ser entendido como uma opção de ganho financeiro através de serviços compartilhados. Ele é um conceito de trabalho

diferenciado, em que, neste caso, se terceiriza o serviço operacional para quem efetivamente tem competência e qualificação para executá-lo. É a aplicação do conceito de gestão de facilidades em condomínios residenciais.

Apesar de existirem diversas definições, a que mais se adapta a este trabalho e que talvez seja a mais simples de todas resume-se a seguinte frase: as atividades de facilidades são aquelas que formam o conjunto de serviços de suporte à atividade fim da empresa. Ou seja, o gerenciamento de facilidades é a prática de integrar o gerenciamento de pessoas e o processo do negócio com a infra-estrutura física para o desempenho corporativo (GRAÇA, 2002).

Em termos de gestão de condomínios residenciais, o negócio dos moradores não é ser síndico e administrar a estrutura física e operacional do prédio. Não é o *core business* pessoal destes o cargo de síndico. O objetivo deles é descansar, desfrutar da família, morar, através da estrutura do prédio e de seus apartamentos. A solução de problemas das bombas, dos portões e dos vizinhos deve ser resolvida por um gestor contratado e especializado nesse assunto e que garanta a resolução desses fatos de maneira eficiente economicamente.

Como última observação, cabe ressaltar que esta monografia demonstrou as deficiências do modelo de gestão de condomínios residenciais, propondo uma alternativa baseada em requisitos de desempenho operacionais e financeiros. Porém, em virtude da novidade do tema, devem ser desenvolvidos novos estudos para complementar o trabalho, entre os quais cita-se os seguintes:

- Avaliação das necessidades dos usuários de condomínios residenciais através de pesquisas de campo, com o objetivo de formulação de requisitos de desempenho do sistema edifício, seguindo a mesma metodologia adotada por ROSRUD (1980) nos sistemas de água fria.
- Dimensionamento das equipes de campo para atendimento remoto da manutenção preventiva e corretiva dos condomínios, aplicando conceitos de logística, como teoria de filas, através de dados reais coletados por pesquisa;

-Avaliação sobre a terceirização ou quarterização das atividades de manutenção, limpeza, portaria e similares dos condomínios residenciais por parte das administradoras;

-Formulação de indicadores a serem utilizados na elaboração do SLA dos condomínios residenciais;

-Formulação de índice de reposição de ativos (FRA) para condomínios residenciais com o objetivo de substituir o padrão que utiliza uma proporção dos gastos ordinários como referência para arrecadação do fundo de reserva.

Anexo I - Metodologia do Incidente Crítico (estudo de caso)

Fonte: ABREU et al (2001)

1.0 INTRODUÇÃO

O incidente crítico pode ser considerado como o clímax da prestação de um serviço, isto é, o instante em que o cliente está interagindo com a organização e que ficará marcado em sua memória.

Esta interação, na definição de Shostack, pode ser pessoal, física e visual, incluindo também o auto-serviço realizado com auxílio de um meio eletrônico, sem contato humano direto, tal como o e-commerce, ATMs e outros. No caso do comércio eletrônico, temos um serviço no qual, praticamente, não há contato humano com o provedor do serviço.

De acordo com a literatura, a qualidade em serviço é definida como a avaliação global de um serviço específico de uma determinada empresa a partir da comparação do seu desempenho com as expectativas do cliente, determinando como o serviço deveria ter sido realizado. (BITNER et al citando PARASURAMAN et al). Já o incidente é definido como uma atividade humana que pode ser observada e permite inferir e prever sobre as ações realizadas.

2.0 O MÉTODO DO INCIDENTE CRÍTICO

Um incidente crítico pode descrever um desempenho positivo ou negativo. Um exemplo positivo é aquele que o cliente gostaria de receber toda vez que adquire um produto. Um exemplo negativo é aquele que faz o cliente questionar a qualidade da empresa.

Um bom incidente crítico para definir as necessidades dos clientes possui duas características principais:

- 1- É específico;
- 2- Descreve o serviço em termos de comportamentos ou descreve o serviço em adjetivos específicos.

2.1 METODOLOGIA

A metodologia do incidente crítico pressupõe que os entrevistados tenham realmente realizado todo o processo de utilização do serviço. Assim, os participantes da pesquisa foram selecionados de modo que tivessem experimentado algum site de comércio eletrônico pelo menos três vezes, isto é, que tivessem realizado algum tipo de compra ou de solicitação de serviço e tivessem completado o ciclo: pedido, pagamento, recebimento. Assim, a primeira questão realizada pela equipe de pesquisa ao entrevistado foi:

“Quantas vezes você utilizou-se do comércio eletrônico na internet?”

A partir desta questão, seguiu-se dentre duas alternativas: caso o entrevistado respondesse um número abaixo de três a entrevista era finalizada, do contrário continuava-se a entrevista com as seguintes questões:

“Quais os fatos marcantes que você experimentou na utilização do comércio eletrônico na internet, desde o momento que você entrou no site, até que você tivesse recebido o seu pedido? Cite cinco fatos positivos e cinco fatos negativos. Inclua também qualquer fato relevante após o recebimento do produto ou serviço.”

As entrevistas foram conduzidas pelos integrantes da equipe de pesquisa e foram coletados dados de 30 pessoas distintas, obtendo um total de 205 respostas entre incidentes críticos positivos e negativos.

Após a coleta dos dados, foram retiradas 20 amostras do total de respostas para posterior inclusão e validação do agrupamento realizado.

A seguir procurou-se realizar o agrupamento conforme similaridade dos incidentes, tanto positivos quanto negativos. Uma vez realizado esses agrupamentos, o passo seguinte foi escrever uma frase (item de satisfação) que representasse os incidentes positivos e negativos. O item de satisfação seria um incidente que naquele aspecto dos incidentes levasse à satisfação os usuário ou cliente. Os quinze itens de

satisfação obtidos, assim como os 39 exemplos de incidentes que levaram a esse agrupamento encontram-se a seguir:

Encontrei os produtos que precisava com facilidade

O site tem um sistema de busca eficiente.

Posso pesquisar o produto em vários sites.

Quando compro pela internet tenho facilidade de comparar preços entre os sites e produtos.

O site apresenta boa descrição dos produtos.

Conseguí detalhes dos produtos para fazer comparações.

Às vezes a informação é incompleta.

A descrição do produto é pobre.

Foi muito cômodo comprar pela internet.

A compra foi confortável, pois não precisei sair de casa.

Acho mais cômodo comprar pela internet do que em loja.

Para comprar pela internet não preciso me deslocar.

Tive um bom atendimento após a compra.

Recebi brindes por ter comprado uma boa quantidade de produtos.

O site foi pró-ativo telefonando-me.

Reclamações só por telefone ou e-mail. Falta contato humano.

Quando precisei tive rápido atendimento.

Quando tive dúvida, tive rápido atendimento.

Não havia fila para o serviço (espera).

Não consegui falar com o atendente

Senti que podia confiar no site.

O site transmitiu sensação de segurança para a efetivação da compra.

Alguns sites informam que possuem dois tipos de conexão - segura e não segura.

Receio de informar o número do cartão de crédito.

Recebi o produto com rapidez e em boas condições.

A loja pode estar vendendo um produto que não está disponível em estoque, o que, em muitos casos, causa a não efetivação da entrega.

O site demorou uma semana para informar que o produto não estava disponível.

A compra foi cancelada pois o produto anunciado no site não estava disponível

Conseguí economizar tempo comprando pela internet.

Gasto menos tempo comprando pela net do que indo até a loja.

Para algumas compras não perco mais de 10 minutos. Principalmente os sites que já possuem meu cadastro.

Não precisei sair de casa/escritório, economizando tempo, o que para mim é dinheiro!

Encontrei grande variedade de produtos.

Variedade de produtos com promoções específicas

A disponibilidade de compra de certos produtos pela Web é maior do que a em lojas reais.

Há pouca variedade de produtos.

Consegui comprar produtos de locais distantes.

Acesso a produtos de localidades distantes.

Acesso imediato a alguns produtos (e-book).

Foi fácil encontrar produtos de outros países.

Tive facilidade para fazer o pagamento.

O site apresenta diversas formas de pagamento.

Possibilidade de pagamento através de ficha de compensação (que foi paga através de home banking).

Não aceita cartão de crédito como forma de pagamento.

Encontrei preços mais baixos que nas lojas.

O preço era menor que na loja convencional.

Não consigo negociar preço no site.

Os preços são mais caros que na loja

A navegação do site tinha boa performance.

A interação com o site foi divertida.

Não havia vendedores chatos e insistentes.

A seguir os itens de satisfação foram agrupados e rotulados de forma a representar uma necessidade ou requisitos específicos do cliente. Dessa forma, foram obtidos os seguintes Requisitos do Cliente e seus respectivos itens de satisfação:

PRATICIDADE DE PESQUISA E DE EFETUAR COMPARAÇÕES

I Encontrei os produtos que precisava com facilidade

II O site apresenta boa descrição dos produtos.

COMODIDADE

III Foi muito cômodo comprar pela internet.

RESPONSIVIDADE

IV Tive um bom atendimento após a compra.

V Quando precisei tive rápido atendimento.

CONFIABILIDADE NO SERVIÇO

- VI Senti que podia confiar no site.
- VII Recebi o produto com rapidez e em boas condições.

ECONOMIA DE TEMPO

- VIII Consegui economizar tempo comprando pela internet.

ACESSO A PRODUTOS

- IX Encontrei grande variedade de produtos.
- X Consegui comprar produtos de locais distantes.

FORMA DE PAGAMENTO

- XI Tive facilidade para fazer o pagamento.

PREÇO

- XII Encontrei preços mais baixos que nas lojas.

ITENS DE SATISFAÇÃO GERAL.

- XIII A navegação do site tinha boa performance.
- XIV A interação com o site foi divertida.
- XV Não haviam vendedores chatos e insistentes.

Finalmente, foram novamente inseridos nos agrupamentos dos itens de satisfação, aqueles 20 elementos da amostra que foram retirados propositadamente para verificar a validade dos agrupamentos. Neste ponto, não foi constatada nenhuma discrepância significativa, mantendo-se os grupos originais, resultando nas estatísticas expostas a seguir:

Itens de satisfação	Positivo	Negativo
Praticidade de Pesquisa e de Efetuar Comparações	10,7%	8,8%
Comodidade	6,8%	0,5%
Responsividade	5,9%	5,4%
Confiabilidade no Serviço	15,1%	24,4%
Economia de Tempo	3,4%	0,0%
Acesso a Produtos	3,4%	0,5%
Formas de Pagamento	2,9%	2,0%
Preço	4,4%	2,0%
Satisfação Geral	1,5%	2,4%

Anexo II - Características do condomínio modelo

- 48 apartamentos de 3 dormitórios (1 suíte, 1 banheiro social, 1 lavabo, dependências de empregada);
- 2 elevadores no mesmo hall (1 social e 1 de serviço);
- Área de lazer composta de piscina, salão de festas, sala de ginástica, salão de jogos e jardim;
- Gerador para atender às seguintes partes das áreas comuns: sistema de iluminação de emergência, bombas de recalque, portões de acesso (garagem e pedestres) e um elevador;
- Sistema de combate à incêndio composto de detecção de alarme, extintores, hidrantes, bombas de pressão para os hidrantes dos dois últimos andares acionadas por botoeiras e pressurização das escadas;
- Sistema de interfone;
- Sistema de segurança composto por cerca elétrica, botão de pânico na portaria e circuito fechado de TV;
- Portões - Sistema de portão de acesso à garagem acionado por controle remoto pelo morador e segundo portão acionado manualmente pela portaria. Portão de trava elétrica na entrada social de pedestres. Portão de trava elétrica na entrada de serviço. Ambas as entradas de pedestres compostas por dois portões, formando eclusa e sistema de intertravamento entre os portões.
- Funcionários – 7 funcionários (4 porteiros (manhã, tarde, noite e folguista, escala 5 x 1); 2 faxineiros (escala 5 x 1) e 1 zelador (folgando aos domingos).
- Sistema de para-raio do tipo gaiola de faraday;
- 1 poço de água servida localizado na garagem;
- 1 poço de água pluvial localizado na garagem;
- Sistemas de bombas – 2 bombas de recalque, 2 bombas de pressurização da rede de hidrantes, 2 bombas no poço de água servida, 2 bombas no poço de água pluvial, 2 bombas na piscina;
- Sistema de aquecimento individual por apartamento;

- Sem medição de água individual (somente os condomínios novos estão sendo entregues já adaptados para a instalação de hidrômetros para medição individualizada);

Anexo III - Gestão de insumos

Gestão de água

Os condomínios residenciais têm características singulares quando pensamos num programa de conservação de água que o tornam muito mais complexos para a implantação desse projeto do que edifícios de outras tipologias. A seguir estão descritas algumas dessas características:

- O Síndico não tem autorização para entrar ou alterar qualquer equipamento dentro das unidades autônomas. Se existe um vazamento em um apartamento, por mais razão que o Condomínio tenha para entrar no apartamento, somente uma decisão judicial pode obrigar ao proprietário que os funcionários do prédio entrem em sua unidade sem o seu consentimento.
- As pessoas não pagam pelo seu consumo. O consumo total do Condomínio é rateado entre todos os apartamentos. Como consequência, infelizmente, vigoram pensamentos do tipo:
 - Porque eu vou economizar se meu vizinho não o faz ?
 - Porque eu vou economizar se tenho que pagar pelos 7 filhos do quinto andar?
- Em Condomínio pessoas são multadas por conduta inapropriada, bem como são processadas por falta de pagamento. Como retaliação algumas podem deixar torneiras abertas ou deixam de se preocupar com o programa de redução de consumo implantado através de circulares, assembléias e palestras.
- Condôminos apesar de serem empresários, profissionais liberais e etc. não tem a mesma visão referente aos cuidados com o Condomínio que possuem em suas atividades profissionais. É muito difícil fazer com que as pessoas invistam dinheiro num projeto em que o retorno é duvidoso, na medida em que dependerá mais das pessoas que dos equipamentos em si.

Apesar do cenário negativo descrito acima, é viável a implantação de um programa de conservação de água de sucesso, mesmo em edificações sem medição individualizada, como é o caso de 99% dos apartamentos residenciais.

a-) Avaliação da demanda

Através das contas de água pode-se facilmente verificar o consumo médio da edificação. Deve-se apenas tomar cuidado com relação aos meses de férias, os quais sempre possuem um consumo significativamente menor dependendo do padrão do Condomínio.

Com esses dados pode-se fazer uma comparação com edifícios de tipologia similar e, dessa forma, saber se o Condomínio encontra-se na média ou dentro do desvio padrão. Essa primeira análise permite ao gestor saber se a edificação em análise possui alguma perda significativa (ex. vazamento no jardim ou pelo ladrão da caixa d'água).

Outra análise importante ainda na esfera documental é a comparação dos consumos de água entre os meses do ano (jan., fev., mar. de 2003) e os mesmos meses de anos diferentes (jan./01, jan./02, jan./03; fev./01, fev./02, fev./03). Se essa análise nunca foi realizada, ela poderá informar a existência de um vazamento de anos atrás que nunca foi sanado, fazendo com que aparentemente o consumo esteja normal devido a sua constância de um mês ao outro.

Além do levantamento de consumo é importante se levantar os equipamentos hidráulicos sanitários presentes na edificação. Isso permitirá que no futuro se analise a viabilidade da troca desses por equipamentos mais econômicos (isso dependerá da anuência dos proprietários e da avaliação de *pay-back*).

Na coleta de informações proposta acima deve-se também descobrir o que cada coluna do barrilete está alimentando. Por exemplo, a coluna 1 alimenta os banheiros da suíte do casal, o qual é composto de chuveiro de vazão XX litros, bacia sanitária de YY litros, bidê e 2 lavatórios. Além disso, essa coluna alimenta os apartamentos de final 1.

Com esses dados, através da instalação de um hidrômetro no barrilete para monitoramento dessa coluna, já é possível conhecer o consumo desse banheiro nos

apartamentos de final 1 e compará-lo com o consumo de água do mesmo banheiro nos apartamentos de final 2, 3 e 4.

Na verdade o que está sendo proposto é a instalação de um hidrômetro em cada coluna que abastece o Condomínio, pois assim será possível:

- Descobrir quem são os grandes consumidores do Condomínio (são os banheiros? Quais? Cozinha? Área de Serviço?). Além disso, será possível descobrir o porquê daqueles serem os grandes consumidores, visto que será possível investigar os hábitos dos usuários daquele “setor”.
- Comparar o consumo entre os apartamentos.
- Saber por onde começar o trabalho. Se o maior consumidor é a cozinha e a área de serviço, para um Condomínio de alto padrão em que todos possuem empregadas, deve-se atuar na educação/conscientização dessas. Não se pode gastar energia pedindo para que os Condôminos fechem a torneira enquanto escovam os dentes ou fazem a barba se o problema está na cozinha. É educar as empregadas e conscientizar o Condômino para que ele fiscalize o trabalho dessa, pois é o seu dinheiro que ela está desperdiçando pelo ralo, literalmente.

Através da setorização e dos controles de consumo propostos anteriormente, o gestor já consegue:

- Detectar vazamentos;
- Determinar um padrão de consumo.

Dessa forma, já existem subsídios suficientes para montar um plano de intervenção, o qual no caso do edifício residencial poderá abranger:

- Correção de vazamentos invisíveis (Ex. é comum a passagem de água pelas bacias sanitárias sem conhecimento dos usuários).
- Regulagem dos equipamentos (Ex. Válvulas de descarga).

- Mudança nos procedimentos de limpeza dos funcionários do Condomínio, os quais são de única e exclusiva responsabilidade do gestor ou síndico no modelo antigo;
- Conscientização dos moradores do Condomínio através de circulares e palestras. Apesar da conta de água ser única para o Condomínio, pelo novo modelo proposto o custo da água não seria garantido pela gestora, exatamente por esta não ter autonomia sobre o consumo. Assim, seria especificado no boleto de cobrança o valor referente a água. Portanto, no lugar de R\$ 700,00 reais de Condomínio teríamos R\$ 600,00 de Condomínio e R\$ 100,00 de água, no mesmo boleto, demonstrando para as pessoas o quanto estas pagam por esse recurso.
- Trabalho de educação e conscientização mais intenso nos grandes consumidores (cozinha, área de serviço ou banheiros).
- A substituição de equipamentos depende da anuência do proprietário, o que torna a implantação mais difícil. Pode-se manter o equipamento e colocar arejadores ou redutores de pressão, porém nada impede que o Condômino retire-os, principalmente se estes diminuïrem o conforto do seu banho. Assim, no caso dos edifícios residenciais essa alternativa de mudança de equipamentos deve ser muito bem avaliada antes de ser tentada.

b-) Avaliação da Oferta

A maioria dos Condomínios residenciais de São Paulo são abastecidos pela Sabesp. Existe uma parcela que mesmo com o fornecimento da Sabesp, utiliza também poços artesianos a fim de terem uma economia em sua conta de água. Essa é uma prática que realmente traz resultados financeiros e baseados nessa informação algumas empresas de poço artesiano já estão executando os mesmos através de contratos, onde o Condomínio não paga nada pela implantação, porém terá que comprar a água do seu poço por um período pré-determinado.

Outra solução interessante, dependendo do perfil de consumo do Condomínio, é a utilização de águas pluviais para atividades menos nobres. Porém, se 90% do consumo de água do Condomínio é baseada em atividades nobres tal investimento

não se mostra viável. Por isso é importante a análise preliminar descrita anteriormente onde se coletará as informações sobre o perfil de consumo do Condomínio.

Gestão de energia

A energia, diferentemente da água, é cobrada individualmente dos condôminos pelo que estes consomem dentro de suas casas. Assim, ao condomínio cabe apenas o consumo realizado nas áreas comuns, ou seja, que mantêm basicamente as áreas de lazer, garagens, halls e equipamentos (elevadores, bombas e portões) ligados.

Portanto, é possível ao gestor realizar projetos de economia de energia com grande possibilidade de êxito, visto que as variáveis, neste caso, são passíveis de controle, pois não dependem dos condôminos.

a-) Avaliação da demanda

O consumo de energia de um condomínio pode ser dividido em 2 grupos: iluminação e equipamentos. A parte de iluminação permite fácil intervenção, pois em muitos casos a simples troca de lâmpadas já traz bons resultados, como por exemplo a substituição de lâmpadas fluorescentes de 40 W das garagens por lâmpadas de 32 W, o que resulta numa economia de 20% em cada ponto de consumo.

Porém, da mesma forma que citado em relação ao programa de água, deve-se verificar onde estão os principais consumidores da conta de energia das áreas comuns, pois é mais rentável uma redução de 10% no consumidor que representa 80% do consumo geral, do que 50% de redução daquilo que representa apenas 05 % do consumo. Essa avaliação é relativamente simples de ser feita, pois trata-se de um levantamento de cargas, o qual é facilmente adquirido da descrição técnica dos equipamentos e sistemas instalados na edificação.

Com base no levantamento realizado pode ser feitos os estudos de viabilidade que implicarão basicamente nos investimentos necessários e economias geradas, a fim de se calcular o *pay-back* da operação. Uma vez realizada a análise, o próximo passo

será o planejamento das intervenções necessárias, as quais tratando-se de condomínios residenciais com as características citadas no edifício modelo, podem ser resumidos em dois grupos:

1. Iluminação – Análise do sistema de iluminação, o qual pode sofrer as seguintes intervenções:
 - a. Substituição de lâmpadas por outras de melhor eficiência;
 - b. Substituição de luminárias por outras de melhor eficiência;
 - c. Colocação de sensores e timers para acionamento e desligamento de circuitos ou luminárias. Nesse caso deve-se apenas atentar para a questão do tipo de lâmpada utilizada e local em que as mesmas se encontram, pois dependendo da situação, o constante acionamento diminuirá significativamente a vida útil da lâmpada, aumentando o número de substituições e, conseqüentemente, não compensando a economia de energia gerada.
 - d. Diminuição do número de lâmpadas ou aproveitamento melhor da iluminação natural;
2. Equipamentos
 - a. Regulagem dos equipamentos, não deixando estes trabalharem sob esforço acima do necessário;
 - b. Automação de equipamentos como: elevadores, evitando que seja possível a chamada de duas ou mais cabines; bombas que operam constantemente devido ao erro de dimensionamento na altura das bóias de acionamento; sistema de chamada de elevador que não traz a cabine mais próxima.
 - c. Substituição de equipamentos por outros de melhor eficiência energética.

b-) Avaliação da oferta

A oferta de energia é algo extremamente restrito em condomínios residências do padrão do modelo exposto neste trabalho. Isso porque a geração de energia através de gerador não é economicamente viável, visto que esse tipo de condomínio não possui tarifa pico que justificasse tal prática. Também não é possível a compra de

energia através do mercado livre, pois a demanda do mesmo não atinge os valores mínimos de contratação.

Uma opção seria a utilização de energia solar para o aquecimento da piscina, o que de alguma forma já traria benefícios econômicos no longo prazo, bem como ambientais, por se tratar de uma energia mais “limpa”.

Dessa forma, percebe-se que para condomínios residenciais de pequeno porte a gestão de energia deverá ocorrer basicamente na racionalização da demanda, pois as oportunidades de oferta fora da concessionária são muito restritas para o padrão do empreendimento.

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS DE BENS, IMOVEIS E CONDOMÍNIOS DE SÃO PAULO - AABIC – IPEVECON – Relatório mensal encaminhado às associadas, São Paulo, outubro/2006;

ASSOCIAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS DE BENS, IMOVEIS E CONDOMÍNIOS DE SÃO PAULO - AABIC – Plano de Ação, São Paulo, 2006;

ASSOCIAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS DE BENS, IMOVEIS E CONDOMÍNIOS DE SÃO PAULO – Boletim Informativo Especial, São Paulo, abril/2005;

ABREU, C. A. R.; MITUI, K.; PEREIRA, L.; PILÃO, N. E.; ZANGARI, E.; Parte de monografia apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para conclusão de disciplina de mestrado (PRO 5778 – Planejamento e Gestão da Qualidade), São Paulo, 2001;

BARRET, P. – Facilities management: Towards best practice – London, Blackwell Science, 1995;

CARVALHO, D.T.; GARCIA, J. P. A. – Estratégias de fidelização: uma análise do CRM no cenário empresarial brasileiro – Ribeirão Preto; FEA/USP Série Texto para Discussão, 2001;

CHURCHMAN, C.W - Introdução à Teoria dos Sistemas. 2.ed. Petrópolis:Vozes, 1972;

FARINA, H. - Formulação de diretrizes para modelos de gestão da produção de projetos de sistemas prediais. – São Paulo, tese de mestrado – EPUSP, 2001;

FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. – Administração de Serviços: Operações, Estratégia e Tecnologia de Informação – Porto Alegre, Bookman, 2000;

GADREY, J. – Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços em, Relação de serviço – Produção e avaliação, Mario Sergio Salerno (organizador) – São Paulo: SENAC, 2001 (série trabalho e sociedade) (pp. 23 – 65);

GONÇALVES, O.M. Sistemas prediais: avanços conceituais e tecnológicos. In: SEMINÁRIO PROMOVIDO PELA ANTAC - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, São Paulo, 1993. Anais. Escola Politécnica, Universidade de São Paulo;

GRAÇA, M.E.A. Paradigmas. Apostila da Disciplina GF 002 MBA - Gerenciamento de Facilidades. Programa de Educação Continuada em Engenharia, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Civil. São Paulo, p. 2, ago. 2002;

GRAÇA, M.E.A.. Definição de gestão e atividades de facilidades. Material e notas de aula da disciplina GF-001 MBA - Gerenciamento de Facilidades. Programa de Educação Continuada em Engenharia, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Civil. São Paulo, ago. 2002;

HAMMER, M. - REVISTA EXAME – edição 884 – ano 40 – nº. 26 – 28/12/2006 – pág. 34;

HESKETT, J; SASSER, JR. W. E.; SCHLESINGER, L.A. – The Service Profit Chain – New York, The Free Press, 1997;

ILHA, M.S.O. Qualidade dos sistemas hidráulicos prediais. São Paulo, 1993. 50p.
Texto Técnico TT/PCC/07 - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo;

JUNGMAN, M. – A influência da estrutura da organização do trabalho na qualidade do atendimento: um estudo de caso em serviços – São Paulo, Tese de Mestrado - EPUSP, 2000;

MACEDO, C.M. – A estratégia da terceirização de processos de negócios no gerenciamento de facilidades, São Paulo, Monografia – MBA em gestão de facilidades - EPUSP, 2005;

ROSRUD, T. Sanitary installations: Properties they ought to have. Performance requirements and a quality testing of sanitary installations. In: 9nd CIB-W62 SEMINAR, Oslo, 1980. Proceedings;

SANTOVITO, R.F.; VERONEZI, A.B.P. – Conceito de custo do ciclo de vida (LCC). Material e notas de aula da disciplina GF-003 - MBA - Gerenciamento de Facilidades. Programa de Educação Continuada em Engenharia, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Civil. São Paulo, 2003;

SELLERS, P. - How to handle Customer's Grips, Fortune, 24 de outubro de 1998, p.100;

SWIFT, R. – CRM, Customer Relationship Management: o revolucionário marketing de relacionamento com o cliente – Rio de Janeiro; Campus, 2001;

ZANGARI ADMINISTRADORA DE BENS S/S LTDA – banco de dados do departamento de engenharia, São Paulo, 2006;

ZEITHAML, V. A. - "How Consumer Evaluation Processes Differ Between Goods and Services", in James H. Donnelly e Willian R. George, eds., *Marketing of Services* (Chicago: American Marketing Association, 1981), pp. 186-190);

ZEITHAML, V.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L. *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*. New York: The Free Press, 1990;

Bibliografia Recomendada

HAMMER, M.;CHAMPY, J. – Reengenharia: Revolucionado a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência. Trad. de Ivo Korytowski – Rio de Janeiro, Campus, 1994;

HESKETT, J; SASSER, JR. W. E.; HART, C.W.L. – Serviços revolucionários – São Paulo, Pioneira, 1994;

HESKETT, J.; SASSER, JR. W. E.; SCHLESINGER, L.A. The Value Profit Chain: Treat Employees Like Customers and Customers Like Employees. New York: The Free Press, 2003;

JOHNSTON, R.; CLARK, G.; Administração de Operações de Serviço. São Paulo: Atlas, 2002;

LOVELOCK, C.- Services Marketing, Prentice Hall, New Jersey, 1996;

ZEITHAML, V.; BITNER, M. Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente. Porto Alegre: Bookman, 2003;