

**JOSÉ ERNESTO FOGO FILHO**

**ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RECÉM INSTALADOS:  
DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA  
E OPERACIONAL**

Monografia apresentada à Escola Politécnica da  
Universidade de São Paulo para obtenção do título de  
especialista em Gerenciamento de Facilidades –  
MBA/USP.

Orientador: Prof. Dr. Moacyr E.A. da Graça

**São Paulo**

**2014**

**JOSÉ ERNESTO FOGO FILHO**

**ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RECÉM INSTALADOS:  
DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA  
E OPERACIONAL**

Monografia apresentada à Escola Politécnica da  
Universidade de São Paulo para obtenção do título de  
especialista em Gerenciamento de Facilidades –  
MBA/USP.

Área de Concentração: Construção Civil

Orientador: Prof. Dr. Moacyr E. A. da Graça

**São Paulo**

**2014**

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

Fogo Filho, José Ernesto

Administração de Condomínios Recém Instalados: Diretrizes para Implantação do Sistema de Gestão Técnica e Operacional. São Paulo, 2014.

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

**1. Administração de condomínio. 2. Operação. 3.Instalação. 4. Gerenciamento de Facilidades.**

## DEDICATÓRIA

À minha família, que sempre me apoiou, e a todos que direta ou indiretamente me deram força, auxílio e incentivaram durante esses anos, contribuindo para que mais esse objetivo fosse alcançado.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família, que sempre me apoiou e me deu forças para buscar meus objetivos, em especial à minha esposa, Elaine Quevedo Fogo, que sempre me motivou, teve paciência e compreendeu a necessidade de “ausência” no período de estudos, à minha filha, Luiza Quevedo Fogo, que me fez querer ser uma pessoa melhor e continuar evoluindo sempre, aos colegas de classe que, além da compreensão em momentos difíceis e de toda ajuda recebida, se tornaram amigos, aos professores do curso pela paciência e empenho em passar seu conhecimento, em especial ao Profº Moacyr E. A. da Graça que se dispôs a me guiar na elaboração desse trabalho, com paciência e com ideias que certamente o tornaram mais útil.

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	i
LISTA DE ABREVIATURAS.....	ii
LISTA DE FIGURAS .....	iii
RESUMO .....	iv
ABSTRACT .....	v
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Justificativas.....	1
1.2. Objetivos .....	7
1.3. Metodologia .....	8
2. GERENCIAMENTO DE FACILIDADES.....	11
2.1. Gerente de Facilidades.....	15
3. CONDOMÍNIOS – VISÃO GERAL.....	17
3.1. Legislação e Normas.....	17
3.1.1. NCC – Novo Código Civil .....	17
3.1.2. Lei n.º 4.591/64 .....	18
3.1.3. Código Civil x Lei nº 4591/64 – Conflitos.....	18
3.1.4. Convenção de Condomínio .....	19
3.1.5. Regulamento Interno.....	19
3.1.6. Legislações Federal, Estadual, Municipal.....	20
3.1.7. Normas, Regulamentos e Instruções Técnicas.....	21
3.2. Administração.....	23
3.2.1. Atribuições da Administradora .....	24
3.2.2 – O Síndico.....	25
3.2.3. Atribuições do Síndico.....	26
3.2.3.1. Responsabilidade civil.....	27
3.2.3.2. Responsabilidade Criminal.....	31
3.2.3.3. Considerações Complementares.....	31
4. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA GESTÃO OPERACIONAL.....	37
4.1. A Qualidade na Prestação de Serviços.....	39
4.2. Acordo de Nível de Serviços.....	39
5. APRESENTAÇÃO DE DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE OPERAÇÃO DE CONDOMÍNIOS RECÉM INSTALADOS.....	42

5.1. Providências Iniciais.....	44
5.2. Documentação.....	47
5.2.1. Manual de Obras e Reformas.....	50
5.3. Início da Operação.....	56
5.3.1. Entrega das Áreas Comuns.....	56
5.3.2. Rotinas de Operação.....	58
5.3.2.1. Comunicação.....	58
5.3.2.2. Procedimentos de Recepção e Portaria.....	58
5.3.2.3. Serviços de Segurança.....	61
5.3.2.4. Serviços de Limpeza.....	62
5.3.2.5. Utilidades.....	64
5.3.2.6. Controle de Ocupação.....	76
5.3.2.7. Planos de Ação para Constringências.....	77
5.3.2.8. Manutenção.....	79
5.3.2.8.1. Rotinas de Verificação.....	86
6. CONCLUSÃO.....	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	92
ANEXO “A” – Relação de Documentos - NBR 14.037 da ABNT.....	97
ANEXO “B” – Legislação Federal, Estadual Municipal.....	102
ANEXO “C” – Normas, Regulamentos e Instruções Técnicas.....	105
ANEXO “D” – Atribuições da Administradora de Condomínios – Segundo AABIC.....	115
ANEXO “E” – Funções e Atribuições do Síndico conforme art. 1.348 do Código Civil.....	121
ANEXO “F” – Modelo de Manual de Obras e Reformas.....	122
ANEXO “G” – Procedimentos para realização de testes Utilizados na Detecção de Perdas Físicas...	134
ANEXO “H” – Formulário de Atualização Cadastral.....	139
ANEXO “I” - Formulário para registro da verificação dos Equipamentos de CFTV.....	141
ANEXO “J” - Formulário para registro e controle do Consumo de Água e Energia Elétrica.....	142
ANEXO “K” - Modelos de Planos de Contingência.....	144
ANEXO “L” - Formulário para Registro da Verificação dos Equipamentos de Combate a Incêndio.....	147
ANEXO “M” - Check List de Procedimentos para Bombeiros – Conservação de Equipamentos.....	148
ANEXO “N” - Formulário - Rotinas de Verificação Geral – Gestor.....	149
ANEXO “O” - Formulário - Controle de Vencimentos – Obrigações Legais.....	151

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Documentos Primários de Operação.....	48
Tabela 2 – Documentos Administrativos.....	48
Tabela 3 – Documentos Secundários de Operação.....	49
Tabela 4 – Lista Complementar de Documentos Primários de Operação .....	49
Tabela 5 - Lista Complementar de Documentos Secundários de Operação.....	50
Tabela 6 - Perda no faturamento pelas concessionárias.....	66
Tabela 7 – Indicadores de Uso de água .....	68

**LISTA DE ABREVIATURAS**

EUA – Estados Unidos das América.....	11
GF – Gerenciamento de Facilidades.....	11
IFMA – International Facilities Management Association.....	12
NCC – Novo Código Civil.....	17
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.....	21
CONMETRO – Conselho Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial.....	22
CLT – Consolidação das Leis do Trabalho.....	23
AABIC – Associação das Administradoras de Bens Imóveis e Condomínios.....	24
TJSP – Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo.....	30
TJRJ – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro.....	30
SLA – Service Level Agreement.....	39
CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.....	45
RI – Regulamento Interno.....	44
CPF – Cadastro de Pessoa Física.....	45
AGI – Assembleia Geral de Instalação.....	45
AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.....	48
SPDA – Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.....	48

FICAM – Ficha Inscrição no Cadastro de Manutenção do Sistema de Segurança contra Incêndios.....	48
IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano.....	48
PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional.....	49
RIA – Relatório de Inspeção Anual.....	49
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.....	49
ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil.....	49
ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações.....	50
EPI – Equipamento de Proteção Individual.....	50
PMOC – Programa de Manutenção Operação e Controle.....	50
SAMU – Serviço de Atendimento Médico de Urgência.....	60
CFTV – Circuito Fechado de Televisão.....	62
CECAP – Caixa Estadual de Casas para o Povo.....	73

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Gerenciamento de Facilidades como integrador sistêmico.....	12
Figura 2 – Processo de elaboração das Normas Brasileiras.....	22
Figura 3 – Distribuição de consumo de água residencial.....	67
Figura 4 – Consumo mensal de água potável x água pluvial.....	68
Figura 5 – Sistema de medição coletiva de água.....	71
Figura 6 – Gráfico do histórico de consumo médio mensal de água por apartamento dos blocos do CECAP.....	73
Figura 7 – Sistema de Medição Individualizada com hidrômetros localizados no pavimento térreo.....	75
Figura 8 – Impacto da Manutenção no Desempenho da Vida Útil da Edificação.....	80

## RESUMO

Devido ao crescimento dos grandes centros e a conseqüente verticalização das cidades, o número de condomínios verticais cresceu exponencialmente nos últimos anos. A cada ano esses empreendimentos se tornam maiores e mais complexos, com infraestrutura completa para atender às mais diversas necessidades de seus usuários. Essa complexidade tem exigido dos gestores de propriedade cada vez mais habilidades e conhecimentos. Uma das etapas mais complexas nesse contexto é a implantação e início da operação desses empreendimentos imobiliários, já que, para tanto, diversas competências são necessárias e o volume de utilização da edificação é enorme, com obras, mudanças, “start ups” de equipamentos e sistemas prediais. De acordo com a legislação pertinente, o responsável legal pela administração desses empreendimentos é o Síndico. Na grande maioria das vezes o Síndico eleito na Assembleia de Instalação do condomínio não possui conhecimento adequado e ferramentas para atender às demandas iniciais e necessidades burocráticas. É comum, em função disso, que delegue grande parte das atividades para uma empresa especializada na administração de condomínios (administradoras). Mesmo com a existência de muitos profissionais experientes e empresas tradicionais no mercado de administração condominial, é comum verificar a ausência de um plano bem definido para a etapa de implantação de condomínios, causando transtornos aos usuários e gerando uma série de conflitos que poderiam ser contornados, especialmente quando o assunto requer assessoria de cunho técnico. O objetivo do presente trabalho é criar um guia de procedimentos específicos para a etapa de implantação, auxiliando os gestores no processo, otimizando e agilizando o resultado final. Para tanto foram levantados materiais de trabalho voltados para este objetivo, compiladas normas e legislações pertinentes, além de realização de pesquisas com profissionais e empresas da área para complemento e validação das informações. Espera-se com isso criar um padrão para o processo de implantação de maneira que tanto gestores experientes como iniciantes consigam passar por essa fase com razoável índice de sucesso.

## **ABSTRACT**

Due to the development of large urban centers and the consequent vertical growth of the cities, the number of vertical buildings has grown exponentially in the last couple of years. Each year, these real-estate projects become larger and more complex, with complete infrastructure to meet the diverse needs of its users. This complexity has demanded to real-estate managers increasing skills and knowledge of the area. One of the most complex steps in this context is the implementation and start-up of these real-estate projects, since specific skills are required and the use of construction techniques becomes huge due to real-estate works, changes, start-ups of equipment and building systems. According to the relevant legislation, the person legally responsible for the administration of these real-estate projects is the Manager. In most of the cases, the manager elected in the first meeting has no proper knowledge and tools to meet the initial requirements and bureaucratic needs. Due to that fact, it is common the manager to delegate most of the activities to a company specialized in the management of buildings (condominium management companies). Even though the existence of many experienced professionals and traditional companies in the condominium management market, it is common to see the absence of a well-defined plan for the implementation phase of condominiums, which causes inconvenience to users and generates many conflicts that could be circumvented. The objective of this work is to create a guide with specific procedures for the implementation phase to assist managers in the process and to optimize, as well as to streamline the result of the implementation. To achieve this goal, we gathered work materials, compiled standards and relevant laws, and conducted research with professionals and business people in the area to complement and validate the compiled information. We can expect to create a standard for the implementation process of condominiums so that both beginners and experienced managers will be able to go through this phase with reasonable success rate.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Justificativas

A produção dos condomínios habitacionais nas cidades brasileiras teve início no século XX, com a chegada do arranha-céu como forma urbana. Apesar do aspecto visual desta forma ser vertical o direito dos proprietários sobre este tipo de empreendimento é horizontal como aponta Pereira, (1977, p.59-60).

Passou-se a construir edificações de uso coletivo, sobrepondo as habitações que eram construídas umas sobre as outras, originando-se o arranha-céu e, conseqüentemente, verticalizando as cidades.

Essa forma de disposição das habitações foi o princípio do que, com o passar do tempo, convencionou-se chamar de condomínio e, mais à frente, acabou por se tornar referência das sociedades urbanas em todo o mundo.

Pereira (1977), diz que: "não era, todavia, desconhecida, em Roma, a superposição habitacional: ao contrário, conhecida e praticada. Não era indiferente ao direito: ao revés observada e disciplinada. E não falta mesmo quem vá remontar a civilização pré-romana dos caldeus no segundo milênio antes de cristo, a divisão de prédio por planos horizontais".

Ainda segundo Pereira (1977), os romanos permitiram que a sobreposição habitacional ou superposição fosse praticada naturalmente pelos plebeus, de acordo com as necessidades econômicas, sociais, e ambientais da época, sendo que os registros, mais contundentes são facilmente encontrados na literatura, desde o baixo império.

Para Fedozzi (2007), a teoria da propriedade, como atualmente conhecida, surgiu do conceito romano sobre propriedade. Para os romanos, a propriedade tinha como atributos a exclusividade, na qual não poderiam outros exercê-la. O detentor da propriedade poderia dela dispor como achasse melhor para si, desde que dentro dos limites legais de impostos e da continuidade, a qual não termina com a morte do proprietário e é passada aos seus sucessores enquanto não existir causa legal de extinção ou pela vontade do proprietário.

Segundo Venosa (2004), o Direito Romano era excessivamente individualista. Não era possível existir propriedade ou posse de duas ou mais pessoas, solidariamente, sobre a mesma coisa. No entanto,

fatores eventuais, como a sucessão hereditária, por exemplo, criavam o fenômeno. Por essa razão, o Direito Romano engendrou a teoria condicional dentro do aspecto paralelo do exercício da propriedade. Ele não compreendia mais de um direito de propriedade. Este é uno. Os co-titulares exercem-no ao mesmo tempo em quotas ideais sobre a propriedade indivisa. A divisão não é material, mas idealizada. Nessa linha, cada condômino exerce a propriedade em sua plenitude, respeitando o direito dos demais. No sistema romano, como diz Sílvio de Salvo Venosa "a cota ideal é a medida da propriedade" e, diz ele também que "de acordo com essa fração, repartem-se os benefícios e ônus, direitos e obrigações entre os comunheiros".

Em seus estudos, Maluf (2006) verificou que a propriedade em planos horizontais passou a ser reconhecida no século XVIII, em Rennes, na França, quando em 1720 cerca de 850 casas foram destruídas em um incêndio, deixando sem habitação aproximadamente 8.000 pessoas. O rei Luís XV exigiu uma solução e seu arquiteto concebeu o projeto e coordenou a construção de pequenas edificações que comportavam 04 famílias por pavimento.

Com o advento da revolução francesa, reforça-se o conceito de propriedade una dos romanos. O Código de Napoleão, de 1809, acaba tornando explícita essa ideia, ao afirmar que a propriedade é o direito de gozar e dispor das coisas da maneira mais absoluta, uma vez que não se faça uso proibido pelas leis. (FEDOZZI, 2007).

Mas foi após a Primeira Guerra Mundial que os condomínios apareceram em maior escala, em função da devastação das cidades pelo conflito bélico, gerando uma crise habitacional de largas proporções no continente europeu.

Maluf e Marques (2006) afirmam que houve, naquela época, uma grande aceitação desse tipo de construção. De início, em função do melhor aproveitamento do solo, já que, no mesmo espaço antes destinado a apenas uma família, nesse modelo, seria possível abrigar diversas. Depois, em função do custo reduzido para construir, uma vez que, face à aquisição de grandes quantidades de material, o preço final da construção terminava sendo mais baixo.

A junção desses fatores teve grande contribuição para a adoção do modelo de construção de condomínios em maior escala. Não por acaso, o edifício de apartamentos é o tipo de obra que mais se executa atualmente, especialmente nos grandes centros urbanos, e verifica-se uma crescente atividade

na construção civil, em busca do aperfeiçoamento qualitativo, construindo prédios cada vez mais altos e com maior quantidade de unidades autônomas.

No Brasil a chegada do condomínio deu-se de modo paralelo ao processo de industrialização, de modo que no pós-primeira guerra chegaram os primeiros arranha-céus, ainda discretos, e, na grande maioria, destinados ao uso corporativo.

Assim o Brasil recebeu os primeiros arranha-céus, que mais tarde passariam a ser empreendimentos de função residencial, além da corporativa.

As condições para a chegada do condomínio já haviam sido criadas em cidades como São Paulo, Rio de Janeiro, Campinas, entre outras. principalmente devido à crise no setor agrário e cafeeiro e à inserção da lógica industrial e urbana.

A migração de pessoas de todo o país para os grandes centros criou desequilíbrio entre a demanda e a oferta de residências e espaço para sua construção, provocando uma crise habitacional. Consequentemente, houve um considerável aumento na construção de edifícios verticais, visando racionalizar o uso do solo e gerar economia de escala com a compra de grandes quantidades de materiais. No início do século XX já se destacavam na paisagem brasileira edifícios como o À Noite, (1927) no Rio de Janeiro, o edifício "Martinelli" (1929) em São Paulo, e o edifício Sant-Anna em Campinas-SP (1929), caracterizando um novo perfil de produção do espaço que refletia a modernidade destas cidades. Anos depois surgiram os edifícios mistos, compostos de residências, conjuntos comerciais e lojas, tais como o Edifício Copan (1951) e o Conjunto Nacional que foi implantado em partes (1956 a 1960).

Com o crescimento contínuo dos grandes centros, a verticalização se tornou a maneira mais eficaz de atender a necessidade de moradia da população. Muitos edifícios surgiram e, com o passar do tempo, novas normas foram criadas para organizar a relação entre as pessoas e seus imóveis dentro do contexto de condomínios.

A lei 4.591/64 (Condomínios e Incorporações) e, posteriormente, o NCC (Novo Código Civil) de 2002, tiveram papel importante nessa organização, porém com foco voltado para as questões jurídicas e administrativas das relações entre condôminos.

As normas de convivência e administração são tratadas com mais detalhes na Convenção de Condomínio, onde são definidos o mandato do síndico e conselheiros, a forma e critérios de rateio de despesas, os prazos para convocação de assembleias, direitos, deveres, penalidades, entre outras. Há ainda a figura do Regulamento Interno que apresenta procedimentos mais detalhados sobre o uso da edificação, tratando de horários de entrada e saída, forma de distribuição de correspondências, regras para uso de áreas comuns, entre os principais tópicos abordados, respeitando as características de cada empreendimento e as demandas de seus usuários.

Com a evolução do mercado imobiliário e com o surgimento de empreendimentos corporativos e residenciais mais complexos e com infraestrutura completa para atendimento às mais diversas necessidades de seus usuários, a administração desses condomínios que exigia, preponderantemente, conhecimentos jurídicos, contábeis e administrativos, que davam enfoque administrativo ao trabalho, passou a exigir conhecimentos de hotelaria, engenharia, entre outros, que trazem à luz a necessidade de, sem prejuízo das questões administrativas, um enfoque operacional e técnico.

A implantação de condomínios é uma tarefa árdua, que exige integração das diversas competências envolvidas no processo, organizando as demandas para que as edificações recebam seus novos usuários com conforto e segurança.

Na esteira da implantação deve-se organizar uma série de informações e procedimentos para que os serviços condominiais funcionem adequadamente passando por procedimentos de portaria e segurança, plano de manutenção, contratos de manutenção, documentação e obrigações legais – incluídas aí a previsão para sua revalidação e atualização, comunicação com os condôminos, até levantamento de investimentos que sejam apontados como necessários para adequar a infraestrutura às necessidades dos usuários, sem embargo da necessidade do arquivo técnico documental e registral.

Todo esse trabalho deve ser realizado sob coordenação do Síndico que, como representante legal do condomínio, responde civil e criminalmente quando as atribuições do cargo não são cumpridas adequadamente, não apenas por omissão, mas por prática que pode ser entendida como criminosa ou contravenção, ocasionando prejuízos aos condôminos ou a terceiros.

A atenção inicial aos procedimentos e às atividades de operação e manutenção que serão executadas na edificação no decorrer de sua vida útil, bem como às reformas nas unidades autônomas, garante

que os trabalhos sejam executados dentro de um padrão pré-determinado, levando à manutenção do desempenho da edificação e manutenção de sua capacidade de proporcionar conforto, higiene, economia e segurança aos usuários, além dos aspectos relacionados à valorização e desvalorização patrimonial quando incide a negligência nos citados itens.

Para tanto, o Síndico deve se atentar a uma série de normas, instruções técnicas e regulamentações existentes que o ajudarão a atender a massa condominial com qualidade e se resguardar em suas responsabilidades, que não são poucas.

Assim, é preciso entender que todas as questões relacionadas à administração de um condomínio, por mais simples e operacionais que pareçam ser, devem ser pensadas e tratadas seguindo princípios legais, sem esquecer a conotação técnica requerida no tocante ao recebimento da obra, implantação do plano de manutenção entre outras necessidades.

Nessa esteira, o gerente precisa conhecer, mesmo que de forma genérica, questões relativas ao Direito de Propriedade e da Função Social da Propriedade, para que, em suas ações, não ultrapasse os limites legais, ferindo assim, direitos dos demais usuários da edificação e de ocupantes do entorno da edificação.

O Direito de Propriedade tem seu fundamento jurídico na Constituição Federal, que garante esse direito, desde que este atenda sua função social (art. 5º, XXII).

Mais à frente, a Constituição Federal aborda a questão da Função Social da propriedade urbana, expondo requisitos indispensáveis à sua caracterização, dos quais vale ressaltar o parágrafo 2º do artigo 182:

*§ 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.*

O conceito de função social nasceu da visão de que, por viver em sociedade, o indivíduo precisa envidar esforços para dar sua colaboração ao bem estar coletivo em detrimento de seus interesses individuais. Nesse pensamento, surge a teoria da função social, para a qual “todo indivíduo tem o dever social de desempenhar determinada atividade, de desenvolver da melhor forma possível sua

individualidade física, moral e intelectual, para com isso cumprir sua função social da melhor maneira” (FIGUEIREDO, 2008, p. 83).

A transposição da teoria da função social para o contexto do direito de propriedade traz o dever ao titular da propriedade de fazer uso de seus bens de maneira a cumprir uma função social, quer dizer, de maneira que o exercício do direito de propriedade siga as determinações legais e morais estabelecidos, visando colaborar com o interesse coletivo.

Conclui-se que o direito à propriedade e dever de atendimento desta à sua função social são garantias constitucionais e que a função social da propriedade, dada sua importância, abrange desde o mais amplo espectro social, seja na propriedade urbana, seja rural, até o específico micro sistema condominial. Este último também deve ter suas normas e regras embasados na proteção ao direito de propriedade e no atendimento à sua função social.

O condomínio nada mais é do que a repetição de uma sociedade qualquer, porém, em menor escala. O que pode ser constatado comparando-o com uma sociedade específica – um país, por exemplo – no condomínio existe um síndico, que reproduz a figura do Poder Executivo; uma Assembleia Geral que representa o Poder Legislativo; um Conselho que fiscaliza contas (como um Tribunal de Contas, ou como o Ministério Público, por exemplo) e auxilia o síndico em suas decisões. Da mesma forma, há em todo esse corpo diretivo, figuras que equivalem ao Poder Judiciário, já que aplicam punições frente ao descumprimento de normas, deliberam sobre a permissão ou não da execução de obras, alterações e outros diversos assuntos.

Enfim, o condomínio é uma micro sociedade que repete, em escala menor, uma série de situações vivenciadas em termos globais. Nesta esteira, é natural transpor da Constituição Federal ao micro sistema a necessária observação da função social da propriedade.

Trazendo o conceito para o objeto do presente trabalho, fica claro que a administração predial precisa executar suas atividades com vistas a garantir que não haja impactos negativos para a micro sociedade em questão ou para seu entorno. Devendo ser observadas questões como: ruídos, emissão de gases e poluentes, desperdício no consumo de recursos naturais, segurança na utilização das instalações, uso e distribuição de drogas, uso das unidades para fins incompatíveis com a legislação, entre outras diversas questões, ressalvados, nesse caso, os aspectos técnicos envolvidos para a condução de inspeções, auditorias associadas a essas checgens.

## 1.2. Objetivos

Apesar do mercado imobiliário no país ter se modernizado muito nos últimos anos, as áreas de estudo que abordam a administração de condomínios ainda são pouco desenvolvidas se comparadas à administração de empresas e indústrias, no que diz respeito à operação de equipamentos, procedimentos operacionais, segurança, entre os principais. É possível encontrar bons livros que se dispõem a detalhar e comentar a legislação, as finanças e a burocracia que envolve a administração de condomínios, porém, existe carência de literatura sobre a forma de operar e manter condomínios.

Mesmo havendo muitos profissionais qualificados e empresas tradicionais, o que se percebe no momento da implantação é que não existe, em geral, um planejamento adequado ou um plano com procedimentos claros que possa guiar todos os envolvidos, sejam eles gerenciadores, usuários, prestadores de serviços, entre tantos outros, no complexo processo de implantação do sistema de operação, que envolve, necessariamente, aspectos e abordagem técnica a serem observados.

Em face desse quadro, uma das intenções desse trabalho é trazer informações que permitam aos gerenciadores melhorar seus conhecimentos sobre a operação, bem como identificar medidas necessárias para iniciar o funcionamento de um condomínio, possibilitando a definição de objetivos, direcionando a tomada de decisões e melhorando o histórico de informações técnicas. Serão apontadas formas e controles que poderão ser atendidos para elevar o desempenho da gestão, permitindo monitoramento da utilização das áreas comuns, das facilidades e das utilidades da edificação e direcionando as medidas apropriadas de intervenção no momento adequado, o que resultará em segurança e qualidade no atendimento.

O estudo tem como objetivo principal a proposição de diretrizes que permitam ao gerente passar pelo processo de implantação de um condomínio de forma eficaz, seguindo normas e procedimentos pré-determinados. Enfim, criar um roteiro com ações pré-definidas que tendem a reduzir conflitos e trazer agilidade a todo o processo, com conseqüente melhora na percepção da qualidade pelo usuário final.

Pretende-se aqui apresentar um modelo ordenado para o processo de implantação de maneira que qualquer gerente ou responsável por um edifício possa ser guiado com maior previsibilidade, eliminando surpresas, reduzindo a ação do acaso, o retrabalho e a ausência de etapas importantes para o sucesso da implantação. Um modelo que seja capaz de guiar tanto um experiente gerente predial como um iniciante com poucos recursos consultivos na implantação de um empreendimento,

independentemente de sua complexidade e de sua infraestrutura, sem olvidar a necessidade de apoio técnico, quando necessário.

A elaboração do trabalho contribui com os responsáveis pela administração predial subsidiando-os com informações mais consistentes nas questões operacionais e, também, com usuários que ficarão mais satisfeitos na fase de ocupação de seus novos imóveis, sejam eles para fins comerciais ou residenciais.

A aplicação dos processos elencados deve levar a uma convivência mais pacífica no período de implantação, onde os administradores terão respeito e reconhecimento e os assuntos realmente relevantes para a massa condominial poderão ser priorizados.

O autor, através do presente trabalho, não tem pretensão de esgotar o assunto, não se propondo a eliminar todas as questões envolvidas no processo de implantação de edifícios, já que esses evoluem de acordo com as necessidades de seus usuários e com as inovações tecnológicas e mercadológicas. Não se pretende também abordar questões subjetivas sobre desentendimentos entre condôminos, compradores, vendedores, classes de representação, limitações orçamentárias, entre outros questionamentos.

Serão chamados de “gerente” e/ou “gerenciadores” o síndico, o gerente predial e a empresa administradora de condomínio.

### **1.3. Metodologia**

A elaboração do trabalho originou-se na experiência profissional do autor em administração de condomínios de diversos segmentos, portes e complexidade. O trabalho tem a intenção de fortalecer a ideia da importância da aplicação de técnicas de Gerenciamento de Facilidades no dia a dia da administração predial, independentemente de seu porte, padrão ou finalidade.

A reunião de elementos provenientes do trabalho diário do autor e das pesquisas bibliográficas em diversas fontes disponíveis, entre elas, teses de mestrado, doutorado e trabalhos acadêmicos, artigos, periódicos e web sites, consolidou o conhecimento do autor para questões envolvendo a infraestrutura predial, as demandas e tendências da área e as necessidades dos usuários internos e externos.

O trabalho aborda pontos que auxiliam na implantação dos processos de operação, tais como:

- 1) – **Documentação** – gerenciar as rotinas prediais requer conhecimento de sua infraestrutura, de seu funcionamento, dos limites técnicos, das obrigações legais, entre outros. Portanto, manter um arquivo atualizado com toda a documentação pertinente é imprescindível;
- 2) – **Criação de Manual para Obras e Reformas** – com a publicação da NBR 16.280, passou-se a dar maior importância aos procedimentos de fiscalização e acompanhamento de obras em reformas em unidades autônomas, de forma que ter procedimentos claros para essas situações é ponto relevante na gestão operacional;
- 3) – **Recebimento de Áreas Comuns** – o gerente deve ter conhecimento das condições em que está recebendo o edifício que irá operar e para tanto deve seguir um roteiro de verificação das áreas comuns e manter um controle dos itens apontados como pendentes em comparação com itens executados pelos incorporadores, trabalho que, na opinião do autor, deve ser realizado por profissional especializado, através da contratação de inspeção de recebimento de obra (NBR 15.575);
- 4) – **Comunicação** – criar uma rotina de comunicação com os usuários é importante para garantir o cumprimento das normas, estabelecer um certo nível de confiança e credibilidade, além de se antecipar a questionamentos e eventuais dúvidas existentes sobre o uso da edificação;
- 5) - **Procedimentos de recepção e portaria** – principalmente no início de operação de qualquer edificação, procedimentos básicos para controle de acesso de usuários, prestadores de serviços, entre outros, são imprescindíveis para a organização, manutenção e segurança do edifício;
- 6) - **Serviços de Segurança e Limpeza** – implantar rotinas de supervisão e controle sobre os serviços de segurança e limpeza ajudará a garantir que tais serviços sejam executados da forma contratada, atingindo o objetivo de sua contratação e melhorando a percepção do usuário sobre a qualidade;
- 7) – **Utilidades** – rotinas de controle e acompanhamento do consumo de água e energia elétrica ajudarão o gerente a se antecipar a problemas diversos, bem como a propor medidas de economia;
- 8) - **Controle de Ocupação** – conhecer a forma de ocupação e uso da edificação, bem como a quantidade de usuários, permite direcionar e organizar os serviços condominiais, além de auxiliar na provisão de recursos e na segurança do edifício;
- 9) - **Planos de Contingências** – principalmente no início de operação dos sistemas prediais, é comum se verificar falhas em seu funcionamento, além de interrupções no fornecimento de

energia, abastecimento de água, entre outros. O gerente deve ter de forma clara as medidas e ações que serão adotadas nesses casos, visando minimizar o impacto negativo que essas situações causam na rotina de uso do edifício;

- 10) – **Manutenção** – criar um plano de manutenção e rotinas de controle da execução da manutenção dos sistemas e instalações prediais vai ajudar o gerente a reduzir as contingências e garantir que a edificação mantenha o desempenho proposto em projeto, melhorando seu uso no decorrer de sua vida útil. O plano de manutenção deve ser desenvolvido para as edificações com base na NBR 5.674 da ABNT. Quando possível, é salutar a contratação de serviços de engenharia diagnóstica para desenvolvê-lo com propriedade, já que o assunto envolve conhecimento técnico especializado;
- 11) - **Rotinas de Verificação** – para garantir que a edificação esteja sempre em condições ideais de uso é necessário que o gerente crie rotinas de verificação abordando diversos aspectos, tais como limpeza e organização das áreas comuns, situação da iluminação, abastecimento de água, entre outros diversos.

A compilação de normas, processos e controles e a apresentação de diretrizes para operação é o que fazem do trabalho uma ferramenta útil ao gerente predial, permitindo que este inicie o processo de operação de condomínios recém instalados de forma mais coordenada e sistemática.

## 2. GERENCIAMENTO DE FACILIDADES

O termo “Gerenciamento de Facilidades” ou, em inglês, *“Facilities Management”*, surgiu na década de 1960, nos Estados Unidos da América, para descrever o crescimento de práticas de terceirização dos serviços bancários, responsáveis pelo processamento de cartões de créditos e outras transações.

A sua definição é controversa tanto nos EUA como no Reino Unido, países pioneiros nessa prática, pois poderia envolver uma série de atividades, dependendo da complexidade do negócio envolvido.

O Gerenciamento de Facilidades se fundamenta em um campo multidisciplinar que se encarrega do gerenciamento de espaços, infraestruturas, serviços de apoio, pessoas e organizações, comumente associado a funções relacionadas com o gerenciamento da prestação de serviços gerais às instalações, tais como edifícios de escritórios e residenciais, estádios, escolas, centros de congressos, centros comerciais, hospitais, hotéis, indústrias, entre outros tipos.

Segundo Graça (2012) pode-se afirmar que Gerenciamento de Facilidades “é uma atividade profissional que tem por finalidade o planejamento e a operação de processos eficientes, integrando edificações, equipamentos e serviços (meios) visando dar suporte às pessoas, alinhado às estratégias, para efetiva consecução dos propósitos (fins) das organizações. A atividade de Gerenciamento de Facilidades deve gerar experiências significativas para todos os usuários (em amplo sentido), produzindo transformações e agregando valor às diversas atividades das organizações.”

Na figura 1, abaixo, pode-se verificar de forma ilustrada o conceito:



Figura 1: Gerenciamento de Facilidades como integrador sistêmico  
 Fonte: Gomes, Gustavo – Revista Infra - 2008

Na mesma linha (ANTONIOLI, 2003) definiu: “Gerenciamento de Facilidades é a integração de pessoas, espaço e tecnologia através do gerenciamento dos processos de inter-relacionamento destes sistemas, visando à satisfação dos objetivos corporativos da organização que os contém.”

Já o IFMA (International Facility Management Association) (2010) define: “Gerenciamento de Facilidades como uma ferramenta para assegurar a funcionalidade, sendo uma profissão que engloba várias disciplinas para assegurar a funcionalidade do ambiente construído que integra pessoas, espaços, processos e tecnologias. O Gerenciamento de Facilidades abrange múltiplas disciplinas, pois assegura ao gerente funcionalidade e operação com foco em pessoas capacitadas, processos, instalações, recursos tecnológicos e sistemas informatizados”.

A atividade do Gerenciamento de Facilidades começou a ser reconhecida globalmente há relativamente pouco tempo, quando passou a ter uma importância crescente em organizações líderes de mercado. Depois do seu nascimento nos EUA e da sua entrada na Europa através do Reino Unido, a atividade de Gerenciamento de Facilidades alargou-se à Europa do Norte e depois ao resto da Europa, à América Latina, à Ásia e à África. (QUINELLO, NICOLETTI, 2006)

Atualmente, as atividades de gerenciamento de manutenção, operação e administração de serviços de empreendimentos têm sido gerenciadas por diferentes níveis de especialidade profissional e sob as mais diversas formas de estrutura organizacional, sendo algumas vezes realizadas de modo informal e ineficiente.

Com o aumento da complexidade dos empreendimentos, outras atividades e serviços foram sendo incorporados como serviços de limpeza, segurança, paisagismo, entre outros, aumentando as responsabilidades destes profissionais. A solução encontrada foi a terceirização de algumas destas atividades como: os serviços de limpeza, segurança, portarias, estacionamento, manutenção predial e assim por diante. Por fim, passa também a ser necessária a contratação de um profissional mais capacitado para organizar e monitorar todos estes serviços, funcionários e empresas contratados. Surge, então, esta nova função que pode ser conhecida como Gerente de Facilidades.

Vale dizer que, para ambientes mais complexos, em edifícios com sistemas de grande porte e tecnologia de ponta, caso de condomínios corporativos e industriais, recomenda-se que o gerente tenha formação acadêmica, embora não exista uma formação de graduação específica na área de Gerenciamento de Facilidades (GF). Atualmente, os profissionais têm formação acadêmica diversificada, tais como engenharia, arquitetura, administração, tecnologia, dentre outras. Apesar de igualmente importante, na prática, o mesmo não se aplica para casos de edificações menos complexas, como os empreendimentos residenciais de pequeno porte, que exigem menos conhecimentos técnicos e acabam por demandar mais atividades de supervisão e acompanhamento, tipo de atividade que pode ser desenvolvida por profissionais com algum tempo de experiência na função. Nesses casos, fica evidente a necessidade de contratação de apoio técnico que, em assuntos mais complexos, poderá apoiar o profissional com formação mais elementar.

É competência do Gerenciamento de Facilidades a administração dos processos de inter-relacionamentos dos sistemas prediais (elétrico, hidráulico, proteção contra incêndio, entre os principais) entre si e com outros sistemas do edifício de modo que os serviços prestados culminem com a construção do local e suas finalidades.

Sistemas Prediais são sistemas físicos, integrados a um edifício, e que têm por finalidade dar suporte às atividades dos usuários, suprindo-os com os insumos prediais necessários e propiciando os serviços requeridos.

Pensando num sistema predial, Antonioli enfatiza que *“o edifício precisa ser entendido como um sistema, onde cada parte tem sua importância específica e contribui de alguma forma para o resultado final. Somente através do entendimento correto dessas inter-relações e do conhecimento das inúmeras influências internas e externas, atuantes sobre o edifício e seus sistemas, pode-se planejar corretamente a operação e manutenção dos mesmos, de maneira a atender os desafios que se apresentam para o gerenciamento”*.

Para a gestão dos sistemas prediais no segmento de Gerenciamento de Facilidades, devem-se conhecer toda a estrutura de sistemas físicos integrados a um edifício, a fim de prestar serviços de apoio aos clientes internos e externos. Ainda é importante o conhecimento dos elementos e insumos essenciais para o desenvolvimento das atividades do segmento imobiliário.

Segundo Farina (2012) para o Gerenciamento de Facilidades, os sistemas prediais apresentam três características de fundamental interesse, a saber:

**1. Flexibilidade:** é a capacidade de adaptação às evoluções funcionais e tecnológicas que ocorrem durante a vida útil do edifício. A flexibilidade de um sistema depende basicamente de fatores oriundos da fase de projeto e concepção. De forma geral, quando o planejamento da operação e da manutenção é negligenciado, como consequência, a flexibilidade desejada será conseguida por meio de intervenções, a custos maiores do que em etapas do projeto. Tal deficiência pode ser minimizada através do apoio ou respaldo técnico de profissional habilitado na área para suprir tal carência/demanda;

**2. Confiabilidade:** é a capacidade de permanecer em operação adequadamente, função das ações a que o sistema está sujeito. O aumento de confiabilidade advém do gerenciamento adequado dos sistemas prediais envolvendo rotinas de testes, medições, manutenção adequada e existência de planos de contingência, bem como a qualidade dos equipamentos utilizados; e,

**3. Gerenciabilidade:** é a capacidade organizacional de gerir informações que permitam atuar efetivamente sobre o sistema.

Em um empreendimento imobiliário o Gerenciamento de Facilidades tem a função de garantir a operação diária da propriedade, quer através do emprego de pessoal próprio contratado, quer através de serviços terceirizados. Devido à urgência das respostas solicitadas em muitas das atividades sob sua responsabilidade, o gerente de facilidades deve ter rígido controle sobre as mesmas e frequentemente solicitar relatórios diários, estabelecendo procedimentos prioritários e atendimento das questões não resolvidas.

Os exemplos de atividades diárias que podem ser citadas e serem desempenhadas pelo gerente de facilidades são: o controle da qualidade da limpeza da propriedade, a supervisão das equipes de manutenção, o levantamento de problemas de conservação, a análise dos relatórios de segurança, a aprovação de faturas de prestadores de serviços e a redação de relatórios operacionais, além de outros.

## **2.1. – Gerente de Facilidades**

O Gerente de Facilidades é o responsável por promover a integração entre pessoas, propriedade, processos e tecnologias, pensando sempre na racionalização dos custos, com a melhor qualidade possível e respeitando as regras de convivência. A integração acontece no momento em que o gerente atua no gerenciamento dos processos de uso dos espaços do empreendimento, tais como limpeza, manutenção, segurança, fluxo de veículos e pessoas, além das normas de convivência. O Gerenciamento de Facilidades não trata apenas da especialização profissional, mas também de um novo conceito de administração de infraestrutura. (ANTONIOLI, 2012, anotações de aula, aula 4)

Dentro do escopo do gerenciamento está também o objetivo de entregar ao usuário segurança e conforto ao utilizar os espaços da edificação. O Gerente de Facilidades é o responsável pela integração do três "Ps", que em tradução livre, já trazendo para o assunto em pauta, é a integração entre pessoas, propriedades e processos. Faz parte da competência do Gerenciamento de Facilidades a gestão dos processos de relação dos sistemas prediais entre si e a edificação, de maneira que os serviços prestados estejam de acordo com a construção do local e suas finalidades.

Dessa forma, o Gerente de Facilidades precisa se qualificar nas diversas competências em que vai atuar, entendendo suas funções, objetivos e funcionamento, para conseguir o melhor da operacionalização de cada uma e, conseqüentemente, elevando a percepção de qualidade nos serviços prestados aos usuários.

Apesar de no Brasil não existir formação específica para esse tipo de atuação, é evidente que o profissional com a responsabilidade do gerenciamento de facilidades precisa ter formação profissional adequada, que o qualifique a tratar destas questões com a responsabilidade, qualidade e inovações necessárias.

É imprescindível que o gerente possua conhecimentos técnicos que o permitam gerir com competência e desenvolver-se nas áreas em que vai gerenciar, buscando sempre as últimas tecnologias disponíveis que permitam otimizar as operações e seus custos, assim como os processos dos serviços prestados. Quando necessário, deve recorrer ao apoio de profissionais de terceiros para suprir carências de conhecimento técnico especializado.

O apoio técnico especializado na fase de uso das edificações pode ser obtido através da contratação de Laudo de Inspeção para Recebimento de Obras (até antes do início da operação quando possível) – NBR 15.575E da ABNT. Na sequência pode-se contratar o Laudo de Inspeção Predial de Manutenção para auxiliar a gerir o plano de manutenção – NBR 5.674 da ABNT. Já na fase de uso diário da edificação existe o Laudo de Inspeção de Obras em Garantia para detecção de anomalias construtivas remanescentes a serem providenciadas pela assistência técnica da construtora.

Numa fase pós garantia existe o Laudo de Inspeção Predial para realizar o “check up” predial e corrigir rumos no plano de manutenção ou acionar reparos junto à construtora.

Outros laudos específicos envolvendo sintomas construtivos ou instalações podem ser contratados segundo as ferramentas preconizadas pela Engenharia Diagnóstica em Edificações: vistorias, inspeções, auditorias, perícias ou consultorias.

### **3. CONDOMÍNIOS – VISÃO GERAL**

A atividade de administração condominial envolve uma série de instruções, normas e legislações, das quais o gerente deve ter conhecimento para desenvolver suas atividades.

#### **3.1. Legislação e Normas**

Nesta fase busca-se evidenciar a legislação e normatização que disciplinam a gestão condominial, sem a pretensão, evidentemente, de esgotar o assunto. Seguir essas normas é imprescindível para ajudar a prever e minimizar problemas, colaborando com a melhora na qualidade dos serviços prestados pela administração e para dar segurança jurídica ao Condomínio e aos responsáveis pela administração.

##### **3.1.1. NCC (Novo Código Civil)**

Aprovado em 2002, passou a vigorar a partir de 11 de janeiro de 2003, trazendo um capítulo dedicado aos Condomínios Edifícios, regula a gestão dos condomínios em edificações e separa-os do condomínio geral, que engloba outras formas de condomínio, com abordagem mais jurídica e que, nesse projeto, não serão objeto de estudo.

Com entrada em vigor desse Código de 2002, diversos artigos da Lei n. 4591/64 foram revogados, remanescendo poucos dispositivos, especialmente os referentes à incorporação imobiliária.

O atual Código Civil disciplina expressamente o condomínio edilício nos arts. 1.331 a 1358. Além de tornar mais explícito o regramento, atualizou a redação das normas e supriu alguns vazios que ainda se faziam sentir, adotando soluções já assentadas pela doutrina e jurisprudência.

Há entendimento de que a publicação do Novo Código Civil, no que tange ao condomínio edilício, revogou parte da lei 4.591/64, já que além de tratar da matéria ali regulada não fez expressa referência de continuar em vigor as disposições constantes daquela lei especial. Portanto, continuam em vigor as disposições da referida lei que não confrontarem com o novo diploma legal, tais como os artigos que tratam sobre as incorporações imobiliárias.

### **3.1.2. Lei n.º 4.591/64**

Essa lei foi elaborada principalmente para regulamentar a atividade de incorporação imobiliária, trazendo à luz os direitos e deveres de cada parte na relação entre incorporadores e compradores de imóveis. Anteriormente a sua criação, muito se discutia sobre a responsabilidade da administração daqueles empreendimentos criados e vendidos por incorporadores, muitas vezes imputando sobre esses últimos a responsabilidade pela gestão. Assim, uma parte inteira da lei destina-se a compilar o conjunto de normas que disciplina a administração dos condomínios. A lei tem caráter genérico e é pormenorizada através da Convenção do Condomínio. Há no mercado alguns especialistas que defendem que os arts. 1.º a 27º, que compõe o Título I, relativos à administração de condomínios, teriam sido todos revogados, ficando sem efeito, por terem sido tratados no Novo Código Civil.

### **3.1.3. Código Civil x Lei nº 4591/64 - Conflitos**

Em função da primeira parte da Lei nº 4.591/64, que disciplinava o regime jurídico do condomínio especial, ter sido transplantada para o Novo Código Civil, a doutrina ainda não é pacífica quando se trata de normatização do condomínio edilício.

No entendimento de Sylvio Capanema de Souza, Marcos Antonio Benassi e Pedro Elias Avvad, foi totalmente revogada a primeira parte da Lei nº 4.591/64, em consonância com o artigo 2º, §1º, da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro.

Já para Luiz Antonio Scavoni Júnior, que também se embasa no artigo 2º, da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro para corroborar a sua tese, defende ter sido revogada somente a parte da Lei nº 4.591/64 que colide com os artigos 1.331 a 1.358, do Novo Código Civil. (Scavoni, 2013).

Nesta última corrente, Melhim Namem Chalhub, reconhece, diante das lacunas e incongruências no texto do Novo Código Civil, a importância da utilização subsidiária e norteadora de posicionamentos consolidados da doutrina e jurisprudência, assim como, da Lei nº 4.591/64 naquilo que não for conflitante (Chalhub, 2012).

#### **3.1.4. Convenção de Condomínio**

A Lei nº 10.406/02 (Novo Código Civil), em seu capítulo VII, que versa sobre o Condomínio Edifício, estabelece a criação de uma convenção e um regulamento interno, cujas atribuições, dentre outras, reunirá um conjunto de normas que regerá, a vida condominial e possibilitará a convivência pacífica.

Diante do estado de indivisão do Condomínio e da copropriedade, o Legislador permitiu o processo legislativo de algumas normas por seus entes, que podem complementar os dispositivos da Lei maior, através da convenção, cuja alteração depende da aprovação de 2/3 de todos os condôminos, em assembleia especialmente convocada para esse fim e a exigência legal desse documento ser registrado no Registro de Imóveis, para dar publicidade ao ato e ter efeito perante terceiros.

Por força do Código Civil, esse grupo normativo é responsável pela definição do quorum de votação em assembleias, sua competência, formalidades para a sua convocação, a forma de rateio e de contribuição da cota condominial para fazer frente as despesas ordinárias e extraordinárias, o modelo de administração e definição do seu colegiado, sanções, e o regimento interno (mesmo que simplificado).

Segundo o SECOVI-SP, a convenção do condomínio tem caráter estatutário ou institucional, sendo, portanto, um "ato-norma". Assim, não é um contrato. Por tal razão, alcança não só os seus signatários, mas também todos os que ingressarem nos limites do condomínio (art. 1.333, caput, do NCC). O registro da convenção no Registro de Imóveis é necessário para torná-la válida perante terceiros, já que a convenção de condomínio aprovada, ainda que sem registro, é eficaz para regular as relações entre os seus condôminos.

#### **3.1.5. Regulamento Interno**

O regulamento interno é o conjunto de normas que regulam e disciplinam a conduta interna dos condôminos, seus locatários, usuários, serventes ou aqueles que de uma forma ou de outra usam o condomínio.

Tem a função de detalhar o funcionamento do condomínio, regulando a conduta interna dos condôminos, locatários, ocupantes das unidades e funcionários, e estabelecendo rotinas, horários,

forma de uso das áreas comuns e dos serviços condominiais para favorecer uma convivência harmoniosa entre as pessoas.

O regulamento interno visa basicamente regular as normas de conduta de seus entes, e a utilização das áreas comuns, razão pela qual, o quórum para sua aprovação é mais flexível, com apenas maioria simples dos condôminos presentes na assembleia, salvo disposição contrária da convenção. O quórum muito severo tornaria a gestão do condomínio engessada e difícil.

O Código Civil de 2002 é omissivo quanto ao quórum necessário para a aprovação do regimento interno, conforme explicam Maluf e Marques (2006):

“O Código Civil de 2002 não foi expresso quanto ao modo e quórum de aprovação do regimento interno, sendo de todo prudente que ele seja também aprovado em assembleia geral, especialmente convocada para tal fim, e seja à feição da convenção, aprovado por dois terços dos condôminos, já que para sua alteração, bem como da convenção, a lei civil exige quórum de dois terços (art. 1.351).”

Entretanto, esse entendimento não é pacífico, o que gera margem para aprovação através da maioria simples de votos, de cinquenta por cento mais um, dos condôminos presentes na assembleia especificamente convocada.

Esse instrumento deve ser utilizado como veículo para auxiliar e complementar as regras estabelecidas na convenção, assim este último possuiria normas genéricas, naquilo que o Código Civil não impõe como imperativo, e abriria um leque de possibilidades de modificação e adequação conforme a evolução ou necessidade daquela comunidade, com quórum menos rígido para sua alteração, exceto se a convenção demandar um quórum diferenciado.

### **3.1.6. Legislações Federal, Estadual, Municipal**

São inúmeras as Leis que regem as atividades necessárias para o bom funcionamento dos condomínios, passando por questões de: segurança contra incêndio, sanitárias, tributárias, responsabilidade de conservação e manutenção.

Sem intenção de esgotar o assunto e considerando uma constante mutabilidade, apresenta-se no **Anexo “B”** (pag. 102) do presente trabalho uma relação com algumas dessas legislações para consulta.

### **3.1.7. Normas, Regulamentos e Instruções Técnicas**

São muitas as normas, regulamentos e instruções que fazem parte da rotina da administração predial e que precisam ser observadas pelos administradores, entre elas estão as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e as Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A utilização das normas técnicas traz uma série de benefícios aos gerentes prediais e aos usuários, já que criam um padrão para processos diversos e eliminam regulamentações conflitantes para elaboração de produtos e prestação de serviços.

Segundo a ABNT, a normatização é a atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva, com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem, em um dado contexto e proporciona os meios necessários para a troca adequada de informações entre clientes e fornecedores, com vista a assegurar a confiança e um entendimento comum nas relações comerciais.

Reduz as variedades de produtos e de procedimentos, de modo a simplificar o relacionamento entre produtor e consumidor e define os requisitos que permitam aferir a qualidade dos produtos e serviços.

Estabelece requisitos técnicos destinados a assegurar a proteção da vida humana, da saúde e do meio ambiente e acaba por diminuir o custo de produtos e serviços mediante a sistematização, racionalização e ordenação dos processos e das atividades produtivas, com a consequente economia para fornecedores e clientes. (ABNT – [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br))

Existe uma grande discussão sobre o caráter legal das Normas Técnicas Brasileiras e, por se tratar de assunto amplo e controverso, a matéria não é pacífica. Segundo a Enga. Inês Laranjeira da Silva Battagin - Superintendente do ABNT/CB, Norma não é Lei, mas tem força de lei.

O embasamento vem, principalmente, do artigo 39º do Código de Defesa do Consumidor – Inciso VIII – que diz: “É vedado ao fornecedor de produtos e serviços colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ou outra

Entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – CONMETRO.”

E se reforça quando se considera que a ABNT é uma entidade privada, sem fins lucrativos, fundada em 1940; foi reconhecida como de utilidade pública pelo governo brasileiro em 1962; é o foro nacional único de normalização, tendo sido reconhecida pelo CONMETRO em 1992 pela Resolução de no.7; representa o Brasil nos foros regionais e internacionais de normalização; responde pela gestão do processo de elaboração das normas brasileiras.

Assim, ainda segundo Inês Laranjeira, se não há Regulamentação Técnica específica sobre um produto ou serviço e se a ABNT é a única entidade reconhecida pelo CONMETRO, as Normas ABNT passam a ser a referência para a qualidade destes itens, quando comercializados no País.

Abaixo, pode verificar na “figura 1”, o processo de elaboração das normas brasileiras.



Figura 2 – Processo de elaboração das Normas Brasileiras. Fonte: BATTAGIN, Inês L. da Silva - 2014

Por outro lado, há argumentos de que as normas da ABNT são normas técnicas, enquanto as leis são normas jurídicas ou legais. As diferenças entre elas passam pelos seus distintos objetivos e campos de

competência e diferentes linguagens, entre outros aspectos. Disso resulta que às normas técnicas cabe, exclusivamente, interpretação e aplicação técnica pelos técnicos qualificados, enquanto que à norma legal cabe, exclusivamente, interpretação e aplicação jurídica pelos juizes de Direito.

Já com relação às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho o assunto é diferente. Nesse caso, não há qualquer discussão sobre a obrigatoriedade de sua aplicação. Foram criadas e devem ser observadas a fim de promover saúde e segurança do trabalho em ambientes de trabalho.

As NR's (Normas Regulamentadoras), relativas à segurança e saúde ocupacional, são de observância obrigatória para toda a empresa ou instituição que admitem empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Isso inclui empresas privadas e públicas que têm funcionários regidos pela CLT, órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como, também os órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário que tem funcionários regidos pela CLT. Foram criadas a partir da lei N° 6.514 de 1977, o que lhes confere o caráter obrigatório. A lei alterou o Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

Ainda nessa linha, existem também as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros. Estas instruções são verificadas na elaboração de projetos de combate a incêndio das edificações e têm caráter obrigatório, já que, se não observadas, impossibilitam a validação e/ou revalidação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, documento obrigatório no Estado de São Paulo, cuja ausência pode levar até a interdição do imóvel, conforme Decreto n.º 46.076, de 31/08/2001.

No **Anexo "C"** (pag. 105) apresenta-se uma relação com as principais normas, regulamentos e instruções comumente utilizados para desempenho da administração predial, sem a pretensão, evidentemente, de esgotar o assunto.

### **3.2. Administração**

Segundo a Lei 4.591/64, em seu art. 22º e NCC, art. 1.347, para administrar o condomínio será eleito um síndico. A este cabe a responsabilidade de gerenciar e executar todas as atividades administrativas, financeiras e operacionais do condomínio.

Essa mesma legislação (Lei 4.591/64 – art. 22º - § 2º e NCC – art. 1.347 - § 2º) permite ao Síndico delegar as funções administrativas a pessoa de sua confiança.

É comum então que exista a figura da administradora de condomínios, empresa especializada no assunto, que fará, a pedido do síndico, a administração do condomínio. Dessa maneira, sempre houve o entendimento de que o Síndico não precisaria ter conhecimentos técnicos para assumir a posição, já que a administradora é especialista em administração condominial e conduziria todo o processo. Entretanto, há de ser registrado que o atendimento das Administradoras às necessidades técnicas de respaldo ao Síndico ficam aquém da demanda. Dessa forma, é necessária a contratação de serviços de apoio técnico para desenvolvimento de laudos e relatórios das diversas modalidades da engenharia, sempre que necessário, para embasar as decisões do síndico.

Ainda hoje, não há consenso na definição de quais atividades serão assumidas pelas administradoras e quais serão assumidas pelo Síndico. Segundo a AABIC – Associação das Administradoras de Bens Imóveis e Condomínios, as funções da administradora de condomínios são divididas em 4 partes: **a)** – Gestão Administrativa; **b)** – Gestão de Recursos Humanos (para funcionários não terceirizados); **c)** – Gestão Financeira; e **d)** – Gestão de Assuntos Jurídicos. A relação organizada pela AABIC confirma a ausência de respaldo técnico operacional, já que, em momento algum, a extensa lista faz referência a esse tipo de atividade.

### **3.2.1 – Atribuições da Administradora**

Diante das diversas atividades relativas à administração condominial e diante da quantidade de condôminos que pode ser muito grande, parece recomendável a contratação de uma empresa para administração do condomínio, cujo papel é o de assessorar o síndico.

Como disseram Maluf e Marques (2006): “As funções administrativas, portanto, podem ser delegadas a pessoa de confiança do síndico, e sob a sua inteira responsabilidade, mediante aprovação da assembleia geral dos condôminos, salvo se a convenção dispuser de maneira contrário.”

Fraga e Mello (2003), mostram diversos pontos positivos que corroboram com a ideia da contratação de uma administradora: “Muitas são as vantagens para o síndico, não profissional, dos serviços prestados pelas administradoras, podendo ser citados, entre elas: a otimização do tempo; o apoio quanto à organização administrativa; o arquivo dos documentos; a elaboração de relatórios com conteúdo técnico; o tratamento impessoal. A lei não exclui a possibilidade de delegação das funções a uma pessoa jurídica; logo, a contratação de uma administradora não fere os ditames legais. [...]”

Sendo operacional o enfoque do presente trabalho, pouco se fala sobre as questões administrativas e financeiras relacionadas à atividade de administração condominial, que ficam a cargo da administradora de condomínios.

No **Anexo “D”** (pag. 115), é apresentada uma relação detalhada dos itens e tarefas que compõe as atribuições da Administradora de Condomínios, separados entre os quatro itens citados acima, de acordo com entendimento da AABIC.

No entanto, vale ressaltar que, na extensa relação de tarefas, atividades e atribuições elencadas, e mesmo na bibliografia consultada, pouco se fala sobre as rotinas de operação e as questões técnicas necessárias ao bom andamento da vida condominial.

### **3.2.2 – O Síndico**

A palavra Síndico vem do latim *syndicus*, cujo significado é “agir com justiça”. O Síndico é a pessoa que através de mandato eletivo, bienal, permitida a reeleição, tem a obrigação de cumprir e fazer cumprir as regras determinadas pela convenção de condomínio e regulamento interno, além de executar as deliberações da assembleia geral.

Como bem explicado por Fraga e Mello (2003): “Por imposição legal, todo condomínio necessita de um síndico, que pode ser condômino ou não, pessoa física ou jurídica, mesmo que estranha ao condomínio, sendo proibida a sindicância colegiada, o que não se confunde com a previsão da eleição de subsíndicos, que são meros auxiliares daquele.”

Fachin (2003), disse que: “O síndico é o administrador da situação jurídica condominial, devendo praticar os atos necessários à conservação do bem objeto do condomínio, prestar contas de seus atos perante a assembleia, representar o condomínio e assegurar a participação dos demais condôminos em decisões referentes aos bem – uma vez que todos são titulares do domínio sobre o imóvel.”

Orlando Gomes (1983) ressalta que o síndico representa a massa condominial, ativa e passivamente. Como representante da coletividade, toma ações em nome de todos, respeitando os limites impostos pela convenção de condomínio e regulamento interno, e, ainda, praticando, em juízo ou fora dele, os atos para defender os interesses comuns.

Dessa forma, ainda que os condôminos sejam titulares de domínio ideal sobre as partes comuns, faz-se necessário existir um administrador. Sua eleição ocorre em assembleia ordinária, especificamente convocada para esse fim, mesma ocasião em que fará a prestação de contas e proporá para aprovação o orçamento anual das despesas. O síndico é um mandatário, não possuindo quaisquer privilégios em relação aos demais condôminos.

### 3.2.3 – Atribuições do Síndico

Como responsável pelo gerenciamento e preservação do condomínio, cabe ao Síndico uma série de funções e atribuições, o que se verifica no artigo 1.348 do Código Civil: (**Anexo “E”** – pag. 121).

Fica clara a grande variedade de obrigações e deveres imputados ao síndico. Do artigo citado pode-se destacar: o inciso I, quando diz que ao síndico compete convocar as assembleias, diz que estas são o órgão deliberativo do condomínio e estipula periodicidade mínima para sua realização – anual - e, não o fazendo, respeitando-se o quórum de  $\frac{1}{4}$  das frações ideais, pode a massa condominial convocá-las; o inciso II, que versa sobre a representatividade do síndico, de forma ativa e passiva, no sentido de defender os interesses comuns. Não cabendo, dessa forma, a representação de condôminos quanto aos seus interesses particulares; o inciso IV que trata sobre a obrigação de cumprir e fazer cumprir os dispositivos da convenção de condomínio e do regulamento interno, além das determinações das assembleias gerais. Nesse exercício é facultado ao síndico a imposição de multas e penalidades; inciso V, que determina que ao síndico cabe a conservação e a segurança das partes comuns e o zelo pelos serviços que interessam aos demais condôminos, devendo, portanto, coibir práticas abusivas ou irregulares (Lopes, 2003).

Fachin (2003) afirma que: “Por óbvio, se o síndico está submetido às regras e deliberações já mencionadas, o mesmo ocorre com os demais condôminos. Cabe ao administrador, porém, no exercício de suas funções, fazer cumprir essas determinações legais, convencionais ou assembleares. O não cumprimento, por exemplo, da convenção pelos condôminos sem que o síndico tome as providências cabíveis ao caso caracteriza irregularidade por parte do administrador, que pode ser destituído de suas funções pela assembleia.”

Portanto, fica claro que a figura administrativa principal no condomínio é a figura do síndico. Tem o dever de cumprir as deliberações e as disposições legais. Assim, não pode simplesmente tomar

decisões por livre arbítrio, mas sempre pautadas no que rege a legislação em vigor, podendo ser destituído a qualquer tempo.

Aqui já é possível identificar a complexidade do trabalho e fica claro que administrar condomínios não é uma tarefa fácil, que exige atualização constante e cumprimento de diversas normas, que têm função de minimizar, entre outras consequências, questões com a justiça do trabalho e diminuir riscos de acidentes.

Apesar da relação de atividades atribuídas à administradora ser extensa, pouco se falou nas questões de operação e funcionamento da edificação. Alguns pontos relacionados à operação se referem à parte administrativa do assunto, como o controle do vencimento de um contrato de manutenção ou de vencimento de uma obrigação legal.

Na prática, a função de fazer a edificação operar adequadamente fica a cargo do Síndico e/ou do Gerente Predial. Se esses não têm conhecimentos aprofundados é grande a possibilidade da incidência de desvios, negligências nas ações e deficiências no funcionamento dos itens diversos. O responsável por operar a edificação precisa conhecer toda a cadeia de produtos e serviços relacionados à sua atividade. Nessa esteira, há gerentes prediais e síndicos de todos os níveis de conhecimento, desde o mais elementar ao mais preparado tecnicamente para atender e operar edificações de grande porte e complexidade. Independentemente do nível de conhecimento desse profissional, seja síndico ou gerente predial, na visão do autor, ele vai atuar como um Gerente de Facilidades.

O síndico é quem representa o condomínio, em juízo ou fora dele, responde civil e criminalmente e pode ser acionado na justiça caso não cumpra com as determinações legais.

A fundamentação para essa afirmação se encontra na legislação, conforme abaixo:

**3.2.3.1. Responsabilidade civil** – Nessa linha, os artigos relevantes que constam no Código Civil são:

Art. 186 – Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Art. 187 – Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.

Art. 667 – O mandatário é obrigado a aplicar toda sua diligência habitual na execução do mandato, e a indenizar qualquer prejuízo causado por culpa sua ou daquele a quem substabelecer, sem autorização, poderes que devia exercer pessoalmente.

Art. 927 – Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

O síndico, como mandatário, tem o dever de gerir e resguardar o condomínio em todos os aspectos. Esta função, com certa frequência, é ocupada por quem não tem real noção de todas as obrigações e responsabilidades a que está se submetendo, trazendo dessa forma, prejuízo ao condomínio e à massa condominial por não atuar da forma adequada.

Conforme ensinado por Diniz (2012): “[...] poder-se-á definir a responsabilidade civil como a aplicação de medidas que obriguem alguém a reparar dano moral ou patrimonial causado a terceiros em razão de ato do próprio imputado, de pessoa por quem ele responde, ou de fato de coisa ou animal sob sua guarda ou, ainda, de simples imposição legal. Definição esta que guarda em sua estrutura, a ideia da culpa quando se cogita da existência de ilícito (responsabilidade subjetiva), e a do risco, ou seja, da responsabilidade sem culpa (responsabilidade objetiva).”

Reforça ainda Cavalieri Filho (2012): “... A essência da responsabilidade está ligada à noção de desvio de conduta, ou seja, foi ela engendrada para alcançar as condutas praticadas de forma contrária ao direito e danosas a outrem. Designa o dever que alguém tem de reparar o prejuízo decorrente da violação de um outro dever jurídico. Em apertada síntese, responsabilidade civil é um dever jurídico sucessivo que surge para recompor o dano decorrente da violação de um dever jurídico originário.”

A responsabilidade está vinculada à prática de um ato antijurídico, cometido de forma consciente ou impensada. Dessa forma, no sentido de indenizar sempre que constatada uma situação de desvio de conduta onde uma pessoa, física ou jurídica, tiver algum dever jurídico originário violado, seja no plano material, imaterial ou moral, utiliza-se esse instituto e, portanto, ocorrendo tal situação, surge a responsabilidade civil, o dever jurídico sucessivo de reparar.

O síndico, como dito anteriormente, está sujeito a responder civil ou criminalmente pelos danos e prejuízos originados do exercício da função, resultados de sua ação culposa ou dolosa. Não restando dúvidas de que o descumprimento de suas obrigações pode ocasionar prejuízos para o condomínio, alguns de menor outros de maior dimensão.

É preciso identificar, além dos dispositivos do Código Civil em relação às suas obrigações, no caso concreto, se a atuação ocorreu conforme previsto na convenção do condomínio, visto que, caso eventual prejuízo suportado pelo condomínio, em função da atuação do síndico, não encontrar base para a sua condenação na lei, possivelmente a convenção será base de regras que viabilizem seu acionamento judicial.

Ainda se falando sobre as atribuições do cargo de síndico e da eventual responsabilização civil por prejuízos causados ao condomínio, Mota (2012) diz: “O síndico como representante legal do condomínio possui uma gama de poderes e campo amplo para o seu exercício, porém, sempre há que observar que o cargo deve ser exercido com responsabilidade, dentro dos poderes a ele conferidos. [...] A responsabilidade pessoal do síndico somente surgirá se este, no seu atuar, exceder ao mandato, ou seja, exceder os poderes que lhe foram conferidos.[...] Ressalte-se que esta responsabilidade é subjetiva, ou seja, há que se fazer prova de que o dano tenha ocorrido por ação ou omissão do síndico e que este, ao exercer tais poderes, deles excedeu e causou um prejuízo material e/ou moral a terceiros.”

De forma genérica, pode-se dizer que o síndico responde pela má execução de suas funções, tanto pela omissão culposa como pelos atos cometidos com abuso.

É possível encontrar na jurisprudência alguns exemplos onde o síndico foi civilmente responsabilizado:

**Na Contratação de serviços de manutenção:** “(...) Responsabilidade civil. Condomínio edilício. Síndico. Adequação do sistema de para-raios. Contratação de pessoa física inabilitada para a obra. Posterior necessidade de re-execução. Responsabilidade tanto do prestador de serviços quanto do ex-administrador, dado o vício na contratação. Imperfeição dos serviços devidamente caracterizada. (...)”  
– TJSP – Apelação n. 990.10.357071-5

Nesse caso, houve negligência por parte do síndico ao contratar prestador de serviços sem a devida qualificação para execução da obra, o que levou à necessidade de refazer o serviço posteriormente. Entende-se que o síndico, nesse caso, deveria ter se acautelado, exigindo do prestador de serviços as comprovações necessárias que mostrassem sua qualificação.

**Na execução da conservação e manutenção - Corte de árvores -** “EMENTA: CONDOMÍNIO - INDENIZAÇÃO – Condomínio multado pela Prefeitura pelo corte de diversas árvores.

Responsabilidade do síndico reconhecida. RECURSO NÃO PROVIDO.” – TJSP – Apelação n. 0024147- 28.2002.8.26.0000

Nesse caso, o síndico por entender que havia necessidade de retirar árvores do condomínio, tomou a ação sem a devida consulta aos órgãos competentes, levando a aplicação de multa pela Prefeitura. O condomínio pagou a multa e responsabilizou civilmente o síndico, alegando negligência.

**Na representação legal e obrigação de cumprir a lei** - “EMENTA: RESPONSABILIDADE CIVIL DE SINDICO DE CONDOMINIO DE EDIFICIO; ONUS DECORRENTE DE RECLAMACAO TRABALHISTA; FALTA DE REPRESENTACAO LEGAL; ACAO PROPOSTA POR CONDOMINIO ; NEXO CAUSAL CONFIGURADO ; REQUISITOS PRESENTES Apelação Cível. Responsabilidade civil. Ação ajuizada por Condomínio contra ex-síndica, objetivando obter reparação por danos materiais e morais, em decorrência de sua condenação à revelia, em ação trabalhista movida por ex-empregado. Sentença de procedência parcial. Razões recursais da Ré no sentido de que inexistiu a perda de uma chance, pois, ainda que o Condomínio estivesse representado em juízo, o resultado teria sido o mesmo, diante do descumprimento dos direitos trabalhistas do empregado. Tese recursal que não afasta a responsabilidade da Ré. O advento da teoria da perda da chance trouxe a possibilidade de reparação de uma nova modalidade de dano, independente do resultado final, desde que derivado da ação ou omissão de um agente que importasse em privação a outrem da oportunidade de chegar a este resultado, possibilitando que fosse responsabilizado por isso, ainda que este evento futuro não fosse objeto de certeza absoluta. No caso, a ausência de representação do Condomínio Apelado nos autos da ação trabalhista, mesmo que não bastasse para ocasionar um resultado que lhe fosse totalmente favorável, privou-o da oportunidade de alcançar um êxito ainda que parcial ou, de evitar maiores prejuízos. Nexo de causalidade configurado. Presença dos requisitos necessários à responsabilização da Ré pela condenação do Autor à revelia: a culpa, o dano e o nexos de causalidade, resultantes da combinação dos arts. 186, 927, c/c 1348, II, do Código Civil. Recurso desprovido. (TJRJ, Apelação Cível 43-61.2010.8.19.0001, Rel. Des. Carlos Eduardo Moreira Silva, j. 12.06.12)

Nesse caso a síndica descumpriu um dever legal, quando deixou de constituir representante para o condomínio nos autos de ação trabalhista movida por ex-empregado, o que levou a condenação do condomínio à revelia. Cabe ao síndico, por força de lei, dar imediato conhecimento à assembleia da existência de ação judicial, como também promover a contratação de advogado para realizar a defesa do condomínio.

Esses exemplos acima transcritos, evidentemente, não esgotam as hipóteses de responsabilização civil do síndico, mas demonstram a importância da atividade ser desempenhada com rigor de acordo com as regras estabelecidas na lei e na convenção. Na visão do autor, um dos maiores motivos, principalmente nos grandes centros, que a figura do síndico profissional seja a cada dia mais procurada, o que, de certa forma, é positivo, já que esses profissionais, por se dedicarem unicamente à essa atividade, terminam por se especializar nas matérias relacionadas à função.

### **3.2.3.2. Responsabilidade Criminal** – Os artigos relevantes do Código Penal são:

Art. 13 – O resultado, de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido.

Art. 132 – Expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente: (...).

A responsabilidade criminal do síndico ocorre quando o fato praticado está tipificado ou previsto nas leis penais. De forma genérica, abrange os crimes contra a honra (injúria, calúnia ou difamação), a apropriação indébita de valores condominiais e a apropriação indébita previdenciária dos funcionários.

Resulta da prática de um crime ou de uma contravenção, sujeitando o acusado às sanções previstas em lei, que podem ir desde multas a detenção, prisão ou reclusão. As infrações penais são classificadas genericamente em dolosas ou culposas, em função de ter havido ou não a intenção do agente em praticá-las.

Em face de tais responsabilidades, é imprescindível que o síndico possua, no mínimo, os conhecimentos elementares sobre o assunto, que conte com o apoio de profissionais e empresas qualificadas e que os usuários tenham conhecimento básico sobre o conceito de condomínio e a vivência em comunidade, sem prejuízo do apoio técnico imprescindível para embasar decisões impondo a técnica sobre o amadorismo da decisão leiga, gerando, conseqüentemente, economia e segurança para os condôminos.

### **3.2.3.3. Considerações Complementares** - Como dito acima, apesar das diversas atribuições das empresas administradoras, a gestão operacional é normalmente realizada pelos síndicos e gerentes prediais. Esse é, no ponto de vista do autor, o principal ponto de geração de problemas na administração condominial e, principalmente, na implantação de empreendimentos imobiliários, já que,

na grande maioria das vezes, o Síndico eleito não exerce a função utilizando técnicas profissionais de gestão, por não ser sua área de atuação profissional, e, o gerente predial, por questões de recursos financeiros, nem sempre é adequadamente preparado. Assim, o primeiro muitas vezes não tem o tempo e conhecimentos necessários para realizar a função e o segundo se apega em questões mais elementares e trabalha mais de forma reativa. Além disso, aos olhos dos usuários, a divisão de responsabilidades entre as atribuições do síndico e da administradora não é clara e, em sua percepção, há um corpo gestor designado para fazer com que tudo funcione, independente de quem faz o que. Ou seja, os usuários esperam utilizar as instalações e esperam que estas estejam em ordem e em condições normais de uso.

Ao usuário não interessa saber a divisão das responsabilidades, vez que isso permite apenas identificar a culpa por eventuais problemas, mas não sana a questão principal que é ter suas necessidades atendidas.

A gestão da operação, não é apenas o ponto que gera maior percepção de qualidade e de maior importância em termos de valor para o cliente, mas também é o ponto de maior impacto financeiro, já que a maior parte dos custos condominiais estão diretamente ligados às questões de operação.

O gerente deve acompanhar e ter ciência de todas as atividades descritas no tópico anterior, executadas pela administradora e, além daquelas, deve acompanhar de perto e gerenciar os serviços do escopo da operação de um condomínio, a saber:

- Manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos, áreas e sistemas prediais, entre eles e principalmente, os relativos à segurança da edificação e de seus usuários, seja por empresas especializadas ou equipe de manutenção local;
- Gestão dos serviços terceirizados (portaria, segurança, jardinagem, limpeza e etc.). A parte de contratos e documentações está no escopo da gestão administrativa, como dito acima. Aqui, o foco está na supervisão e avaliação do serviço realizado;
- Gestão da Manutenção – conforme NBR 5.674 da ABNT;
- Gestão dos colaboradores do condomínio nos casos em que forem contratados pelo próprio condomínio;

- Gestão de obras e reformas realizadas no condomínio (áreas comuns);
- Acompanhamento de obras e reformas realizadas nas unidades autônomas, no sentido de garantir que essas não prejudicarão e não atentarão contra a segurança da edificação e de seus usuários (NBR 16.280);
- Fiscalização e obrigação de fazer cumprir as regras constantes na legislação, convenção condominial e regulamento interno do condomínio;
- Vistoria periódica nas instalações, sistemas prediais e áreas comuns com emissão de laudos ou relatórios, conforme o caso;
- Contratação de Laudo de Inspeção de Obra em Garantia;
- Gestão das utilidades com rotinas periódicas de medição e inspeção dos pontos de consumo de água, luz e gás;
- Contratação periódica de Laudo de Inspeção Predial;
- Contratação de laudos específicos para os sistemas que apresentem problemas e requeiram avaliação ou análise técnicas para determinar a relação causa/origem e diagnóstico.

Em função da complexidade e da responsabilidade do cargo de síndico, da dificuldade de lidar com os problemas que o síndico enfrenta constantemente, como por exemplo, reclamação de moradores, barulhos, brigas de vizinhos, responsabilização civil por atos ou omissões, entre tantos outros, é comum verificar que muitos condomínios têm tido dificuldades em encontrar alguém disposto a assumir essa função, que, além de conhecimento, também exige disponibilidade de tempo. Na grande maioria das vezes, o síndico morador, além de sua experiência profissional ser de áreas diversas, que não a de administração condominial, carece de conhecimentos técnicos e, além disso, exerce outras atividades, que o ocupam o dia todo.

Segundo Karpát (2012): “Com o passar do tempo, as edificações foram se sofisticando, as áreas comuns, antes meros coadjuvantes, tornaram-se protagonistas e principais atrativos dos novos compradores. Não bastasse isso, as obrigações legais e fiscais ampliaram-se. Com o aperfeiçoamento

do sistema tributário, os condomínios viraram alvos e passaram a expressamente ter que cumprir toda sorte exigências.”

Além disso, novas tecnologias, equipamentos eletro/eletrônicos sofisticados e de alto custo, impõem a necessidade de assistência técnica especializada.

Em consequência, os administradores voltaram suas atenções para o cumprimento dessas necessidades tributárias e burocráticas, deixando questões, não menos importantes, de convivência, conciliações entre vizinhos, rotinas e controles do dia a dia, funcionário, sem uma atuação mais próxima.

Face esse novo cenário, um novo perfil de síndico foi se moldando. Assim, a modalidade de síndico profissional, que além de direito, já que o artigo 1.347 do Código Civil permite a ocupação da função por pessoa estranha ao condomínio, passa a acontecer de fato.

Rodrigues citado por Sindiconet (2012) afirma: “A tendência é a contratação de síndicos profissionais porque está ficando cada vez mais difícil administrar um condomínio com várias regras e políticas públicas que envolvem esses empreendimentos. O síndico profissional deve estar sempre de prontidão, não podendo se recusar a atender um morador a qualquer momento”.

Por não ser condômino, visto pelos demais proprietários como um vizinho, o profissional tem o condomínio como principal e não tem o impeditivo de não querer se expor ou incomodar um ou outro vizinho com quem tenha boa relação.

Dessa forma, é crescente a opção pela contratação do síndico profissional, cuja contratação, recomenda-se, seja feita através de comprovação de experiência. Como exposto acima, as qualificações não numerosas.

Além do síndico profissional, o que tem se visto no mercado é a busca por gerentes prediais mais preparados, principalmente em empreendimentos mais complexos e com maior número de áreas de uso comum (de lazer ou não), sistemas prediais mais complexos e de alto custo e que disponibilizem vários tipos de serviços (entre eles: salas de reunião, internet, individualização de água, limpeza, arrumadeira e lavanderia), substituindo a antiga figura do zelador pelo gerente de facilidades. Esse profissional deve possuir preparo suficiente para gerenciar todos os processos, objetivando a

integração das pessoas, da propriedade e da tecnologia, buscando a satisfação dos usuários, sejam eles moradores, visitantes, fornecedores, investidores ou vizinhos.

Ainda não há no Brasil uma formação específica para a área de gerenciamento predial, como na Austrália, por exemplo, onde para exercer a atividade de administração de condomínios é necessário apresentar formação específica e ser devidamente licenciado. Naquele país a atividade é conhecida por “*Strata Management*”, se referindo à gestão de propriedades cujo domínio é compartilhado entre diversos proprietários.

O “*Strata Manager*” é um especialista da área de “*Property Management*” encarregado de operar e gerenciar o dia a dia de propriedades compartilhadas, de múltiplas unidades, com áreas comuns e serviços comuns. Esse profissional tem como obrigação trabalhar em conjunto com uma “comissão de proprietários” para manter e administrar a propriedade e criar um ambiente apropriado para o uso da “micro comunidade”. Entre suas atividades podem se destacar a contabilidade geral, elaboração de orçamento, atendimento de chamados, relatórios financeiros, preparação de reuniões, gerenciamento de contratados, comunicação com proprietários, coordenação das tarefas de manutenção e a aplicação das normas e leis.

Comparando com as atividades de gerenciamento condominial, não se nota diferenças. No entanto, o profissional que deseja seguir essa carreira, precisa necessariamente ser licenciado e, além de cursos específicos, passa por processo de certificação. Profissionais de “*Strata Management*” precisam ser licenciados por órgãos regulatórios da área de serviços e de “*Real Estate*”.

Por fim, vale dizer que o usuário espera um “pacote de serviços” que é formado pela atuação dos gerentes, dentro das características e padrão de cada empreendimento, que é o que determina a base para a percepção do pacote de serviços esperado pelo usuário. Como exemplo, pode-se dizer que um usuário de empreendimento comercial não tem a mesma expectativa de um usuário de edifício residencial. Da mesma forma, um usuário de empreendimento de alto padrão tem uma expectativa de serviço diferente da de um usuário de um empreendimento de um padrão inferior, sejam eles empreendimentos residenciais, comerciais, etc.

Quando se identifica o pacote de serviços condizente com o serviço esperado pelo usuário é possível realizar o gerenciamento da operação com vistas a atingir a percepção do serviço de forma conjunta, em que as características específicas de cada item serão definidas e acompanhadas na sua execução.

Pode-se inferir que o perfil profissional para o candidato a “*Strata Manager*” exige preparo técnico multidisciplinar e conhecimento na área jurídica. No Brasil, tal preparação profissional ainda encontra-se em fase experimental com poucas opções de formação como a que pode ser oferecida pelo MBA em Gerenciamento de Facilidades.

#### 4. Prestação de Serviços na Gestão Operacional

Nos últimos anos foi possível perceber que a prestação de serviços passou a ter um peso importante nas relações com o cliente em praticamente todos os setores da economia. A administração de serviços conquistou a atenção das empresas por se apresentar como um grande diferencial competitivo já que vivemos num tempo de qualidade total, onde se nota uma semelhança substancial entre os produtos que passaram a ter certificados de qualidade padronizados.

Os serviços possuem uma interatividade maior com os clientes e justamente por essa característica, são hoje considerados os maiores responsáveis por sua conquista e fidelização.

Dentre as diversas e diferentes características dos serviços atribuídas em comum por autores amplamente conhecidos na literatura administrativa, tais como Fitzsimmons e Fitzsimmons, Kotler e Keller, Corrêa e Caon, é possível mencionar:

- **Heterogeneidade:** os clientes são pessoas e pessoas são diferentes entre si, querendo tratamento diferenciado.

- **Intangibilidade:** os serviços são atuações e não objetos e muitos serviços não podem ser contados, medidos, inventariados, testados ou verificados antes da venda para assegurar a qualidade, são intangíveis por natureza e não se pode precisar a uniformidade das especificações de produção.

- **Inseparabilidade ou Participação do cliente:** devido ao fato do cliente participar do processo de produção, ou seja, o serviço só é produzido após sua solicitação, o grau de contato entre o cliente e a empresa é muito maior do que na produção de bens.

Bom, no caso do presente estudo, administração condominial, uma das características da prestação de serviço que se percebe claramente é a intangibilidade do produto.

Analisando por esse aspecto, não há produção de “bens materiais” além de boletos, comunicados, balancetes e toda a sorte de informação administrativa, o que pode variar de uma administração para outra, sem contanto alterar sua essência. De qualquer maneira, esses “produtos” são a parte mais simples na relação dessa prestação de serviço.

O real produto desta relação é o atendimento das necessidades e exigências dos usuários do edifício para que eles possam realizar sua atividade fim da melhor forma possível. Ou seja, garantir que tudo esteja operando adequadamente ao menor custo possível.

A engenharia diagnóstica em edificações preconiza a oferta de ferramentas diagnósticas, vistorias, inspeções: Inspeção de Recebimento de Obras, na fase da entrega, preferencialmente antes do início da operação; Inspeção de Obra em Garantia, por volta do segundo ou terceiro ano de operação para apuração de anomalias; Inspeção Predial, na fase de uso e operação ou após o 5º ano para apuração além das anomalias remanescentes, das falhas de manutenção, para também auxiliar no aprimoramento/correção do plano de manutenção. Também existem as perícias e as consultorias, que podem auxiliar o gerente de facilidades na produção de laudos de diversas naturezas, conforme a necessidade, para auxiliá-lo na tomada de decisão.

Em qualquer Condomínio as pessoas desejam chegar a suas unidades e encontrarem tudo funcionando perfeitamente, quer dizer, elevadores e bombas operando, fornecimento de água e luz, agentes de segurança atentos e educados, áreas comuns limpas e em ordem, entre outros fatores similares. Caso haja qualquer contingência querem ter atendimento e reparo imediato, sendo este o único momento em que entrarão em contato a gestão predial. Bem lembrado por BARRET (1995), os gerentes 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*, sem esquecer das condições de operação com confiabilidade.

Assim, é possível dizer que produto final dessa atividade está implícito aos olhos dos usuários, já que estes apenas momentos de crise é que percebem a prestação de serviço. Evidente que isso não é bom, uma vez que, mesmo dando solução para a questão levantada, a probabilidade de insatisfação é muito maior que de satisfação, pois trabalha-se com expectativas, cujo padrão é subjetivo. Como exemplo podemos citar a solução de um determinado problema no fornecimento de energia dentro do prazo de 30 minutos, o que para um determinado grupo de pessoas pode ser péssimo, para outro tolerável e para um terceiro grupo pode ser bom ou ótimo.

#### **4.1. A Qualidade na Prestação de Serviços**

Este estudo tem a intenção de apresentar um modelo que ao mesmo tempo guie o gerente na tarefa de implantar um condomínio e evidencie a qualidade nos serviços implícitos executados. Assim, além de controles, procedimentos e rotinas, tem que se falar em conceitos e critérios para avaliação da qualidade que deverão ser aplicados na prestação de serviço que será apresentada posteriormente, uma vez que é essencial que conceitualmente o modelo criado atenda às expectativas e necessidades do usuário, o que resultará em maior percepção da qualidade da prestação de serviço.

#### **4.2. Acordo de Nível de Serviços**

No rol de serviços prestados aos usuários de um condomínio estão, entre outros, a operação e manutenção de equipamentos, limpeza e conservação, segurança. Muitos desses serviços, na grande maioria das vezes, são executados por terceiros, empresas especialistas ou com profissionais assistidos em uma função ou habilitação específica. O gerente, para garantir que esses terceiros entreguem a qualidade necessária para cada caso, precisa não só acompanhar a execução dos serviços mas também saber contratar esses serviços de maneira que esses atendam as necessidades daquela edificação específica e seus usuários.

Uma forma de se antecipar na busca pela qualidade na prestação de serviços diversos é a utilização de “SLAs” no momento da contratação. SLA é a sigla para “*Service Level Agreement*” que pode ser traduzido como Acordo de Nível de Serviço. O conceito é explicitado logo de início pelo seu nome, quer dizer, estabelecer entre tomador e prestador dos serviços um acordo de condições mínimas para que a prestação de serviço apresente um determinado nível de qualidade esperado.

No momento em que cria um acordo detalhado dos serviços em questão e sobretudo a maneira como serão prestados cria-se uma forma de medir se o terceiro está prestando o serviço esperado pelo usuário, uma vez que esse se explicitou na determinação do SLA.

Mesmo depois de combinado o nível do serviço que deve ser prestado existe a possibilidade de a prestadora de serviços não ter capacidade técnica ou estrutura para cumprir com os parâmetros criados, o que vai causar problemas e abalar a percepção da qualidade. Assim, essas contingências não serão evitadas pela adoção do SLA. Nesse caso, mesmo o gerente tendo se adiantado em busca da qualidade, é imprescindível que haja uma avaliação constante dos pontos combinados para corrigir

as falhas. Na verdade, a avaliação contínua dos serviços contratados é uma realidade e uma obrigação do gerente.

Durante a fase de uso e operação da edificação existe outra ferramenta produzida pela engenharia diagnóstica em edificações, através da Inspeção Predial que poderá fornecer subsídios ao gerente de facilidades para corrigir rumos no processo, procedimentos e periodicidade de intervenção, ou ainda ajustar o plano de manutenção do condomínio.

Considerando que o SLA tenha sido bem definido, na maioria dos casos, a probabilidade maior é de se alcançar sucesso, pois irá de encontro às expectativas do usuário que receberá o serviço. Será possível, inclusive, mensurar o cumprimento do que ficou acordado.

Nota-se então que a adoção do conceito de SLA possibilita minimizar as partes das falhas, melhorando a qualidade final da prestação de serviços com impacto na percepção do usuário.

No entanto, para que os objetivos sejam realmente alcançados, é preciso muita cautela na elaboração dos requisitos e indicadores que serão utilizados como referência para o controle, já que estes se tornam os mecanismos responsáveis pela garantia da qualidade do serviço. Resumindo, o prestador de serviço tenderá a perseguir os indicadores e, caso estes indicadores não estejam alinhados com os requisitos de qualidade, existe uma grande probabilidade do serviço não atender à necessidade do usuário final, apesar do cumprimento da meta determinada pelo indicador.

GADREY (2001), diz que 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.

Já 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”.

Para ilustrar essa questão pode-se observar uma avaliação de serviços de limpeza, com base em indicador que registre o número de vezes em que a equipe deve limpar certa área. O simples fato da equipe de limpeza passar “x” vezes ao dia em uma determinada área para atender um indicador

estabelecido em contrato não garante efetivamente que o serviço foi prestado sem que se cumpra o requisito, quer dizer, limpar aquela área.

É importante se atentar para tais observações, pois demonstram a importância dos conceitos sobre os métodos de avaliação da qualidade que serão a base para a criação de um SLA adequado, mitigando a possibilidade de falhas.

Avaliar a performance dos sistemas que compõem a infraestrutura é bastante simples, já que é perfeitamente possível determinar indicadores e métricas tangíveis, sem subjetividades e interpretações. São constatações objetivas da performance, tais como a quantidade de vezes que determinado equipamento ficou parado; quantidade de intervenções corretivas, entre outras.

Já em termos de serviços, tais como segurança, paisagismo, manutenção, entre as principais, mais difícil será a tarefa de elaborar indicadores e métricas de qualidade serviço, em função dos indicadores dependerem da percepção do usuário, o qual, como já vimos, possui níveis de exigência diferenciados.

Assim, ao elaborar os requisitos constantes do SLA, é preciso enfatizar o uso de critérios objetivos de prazos, de qualidade, e também de custos, de maneira que justifique a aplicação do método como auxiliar na garantia da qualidade.

Os demais requisitos que possam depender da percepção do usuário, cujo caráter é subjetivo, devem complementar os indicadores “objetivos” para composição do SLA, de forma que critérios estabelecidos possam ser auditáveis.

Nesse momento outra ferramenta da engenharia diagnóstica mostra sua aplicabilidade uma vez que a auditoria dos serviços deverá ser utilizada para ajustar a conformidade ou não entre a prestação de serviço e os termos da contratação, requerendo a emissão do respectivo laudo de auditoria dos serviços ou dos procedimentos.

## **5. APRESENTAÇÃO DE DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO TÉCNICA E OPERACIONAL DE CONDOMÍNIOS RECÉM INSTALADOS**

Como dito anteriormente, mesmo com a existência de muitos profissionais experientes e empresas tradicionais no mercado de administração condominial, é comum verificar a ausência de um plano bem definido para a etapa de implantação de condomínios, causando transtornos aos usuários e gerando uma série de conflitos que poderiam ser contornados, especialmente os decorrentes da carência de informações técnicas que deixam de ser inspecionadas, analisadas em seus fundamentos. A seguir o autor propõe um roteiro para a implantação de forma que os gestores tenham informações básicas e objetivas, todas compiladas numa só base, que os auxiliará no processo. O trabalho é direcionado para gestores cuja responsabilidade seja a de operar o condomínio, portanto é voltado para a parte operacional, deixando de lado as questões administrativas e financeiras, partindo da premissa que esse trabalho já foi apresentado na Assembleia de Instalação e já foi providenciado pela administradora designada para iniciar a administração. Também não se propõe a eliminar todas as questões envolvidas no processo de implantação de edifícios, já que esses evoluem de acordo com as necessidades de seus usuários e com as inovações tecnológicas e mercadológicas e não pretende ainda entrar em questões subjetivas de desentendimentos entre condôminos, compradores, vendedores, classes de representação, limitações orçamentárias, etc.

Todo o processo tem início na Assembleia Geral de Instalação que é convocada pelos incorporadores logo após a emissão do Habite-se e tem a função de formalizar a instituição do Condomínio, passando este, dali em diante, para responsabilidade dos condôminos.

É a partir da assembleia de instalação que o condomínio passa a ter vida. É nesse momento que, entre outras coisas, elegem-se os representantes legais do empreendimento e aprova-se uma previsão orçamentária para rateio das despesas do condomínio. É importante existir a previsão da contratação de Inspeção de Recebimento de Obras já que as condições técnicas do empreendimento carecem de análise especializada a ser realizada por profissional atuante em engenharia diagnóstica em edificações, para analisar as condições da entrega da edificação à luz da NBR 14.037 da ABNT a fim de ajustar eventuais divergências de especificações, de projeto ou simplesmente deficiências construtivas do ponto de vista técnico, já que a equipe administrativa condominial não detém conhecimento técnico que lhe permita proceder o recebimento da obra com vistas técnicas que o

assunto requer. Além disso possibilita a conferência de toda a documentação técnica, legal, administrativa e de manutenção, para o acervo de documentos da edificação.

Somente após a assembleia de instalação, na qual deverá ocorrer a devida assinatura da ata condominial pelo presidente e secretário estabelecidos, é que o condomínio estará instituído. Com isso o condomínio poderá requerer o número de inscrição no CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica), contratar funcionários, abrir conta bancária, entre outras medidas.

A assembleia, por maioria simples de votos, pode se recusar a instalar o condomínio em três situações: se o empreendimento não estiver em condições de habitabilidade; se as chaves não tiverem sido entregues, apesar de as unidades estarem quitadas; ou se o habite-se do imóvel não tiver sido disponibilizado. Em todos os casos, a consequência para essa recusa pode ser perigosa.

A não instalação do condomínio é fator impeditivo para o início da cobrança da taxa condominial, impossibilitando a chegada de novos moradores, uma vez que o prédio não terá eleito seus representantes legais e nem terá sua estrutura montada (portaria, limpeza, zelador etc.).

Para os demais problemas é salutar a instalação do condomínio e o recebimento das áreas comuns, pois a eleição do síndico na assembleia de instalação dará representatividade ao condomínio para sanar qualquer pendência. O Síndico poderá receber as áreas comuns precariamente, com ressalvas, e delegar aos profissionais da Engenharia Diagnóstica a parte técnica, contratando a Inspeção do Recebimento de Obras.

Nesse momento será apresentada a Administradora selecionada para iniciar as atividades do novo condomínio juntamente com o Corpo Diretivo eleito. É praxe as incorporadoras iniciarem o processo de implantação antes mesmo da assembleia de instalação, já que a partir desse momento o condomínio passa a ter necessidades básicas de segurança e limpeza, uma vez que grande parte dos condôminos quer iniciar atividades de reforma em suas unidades e precisam acessar o condomínio. Além disso, é importante ter uma administradora já designada para a implantação, pois esta dará andamento em alguns assuntos que precisam ser tratados de imediato, como as cotações de seguro patrimonial, elaboração de previsão orçamentária, contratação de equipe inicial para atendimentos aos condôminos, entre outras.

No momento da assembleia há duas ações que podem ser tomadas para facilitar o trabalho do gerente no início da implantação:

a) – Aprovação de normas provisórias, que tratarão de regras iniciais de utilização. O ideal é que essas normas já sejam elaboradas considerando todas as instalações e áreas existentes no condomínio, além de prever a existência do manual de obras e reformas, de forma que os usuários já passem a viver sob esse conjunto de regras e tenham opiniões formadas a respeito de sua aplicabilidade no momento em se propuser a votação do Regulamento Interno definitivo. As administradoras normalmente propõe um modelo de normas provisórias bem básicas ou utilizam normas já existentes na Convenção de Condomínio. Esse formato deixa muitas questões em aberto e acaba não contribuindo para o processo de implantação; e,

b) – anotação de e-mail para contato rápido com todos os proprietários – nem sempre todos comparecem à assembleia inicial, mas levantar a maior quantidade possível de e-mails dos condôminos nesse momento é importante, já que o cadastro dos incorporadores nem sempre está atualizado nesse quesito. Essa medida vai colaborar para a agilidade na comunicação inicial com os proprietários.

Um dos pontos de maior importância no processo de implantação é a comunicação com os usuários, de forma que ter um meio ágil para se comunicar é imprescindível para o sucesso da operação. Quanto mais informação for provida aos usuários, menor a chance da ação do acaso. Na mesma linha, o gerente predial e sua equipe devem estar devidamente informados desses procedimentos para que, como prepostos do síndico, possam já de início fazer valer as regras criadas. De nada adianta passar a informação adiante se quem está na “linha de frente” não foi orientado dos procedimentos propostos.

### **5.1 – Providências Iniciais**

No dia seguinte à assembleia de instalação, algumas providências devem ser tomadas com certa agilidade para garantir a segurança patrimonial e dos usuários, além e garantir um início menos conturbado.

São elas:

- 1) – Envio de cadastro de proprietários para a portaria – a medida aumenta a segurança permitindo que os agentes de segurança consigam distinguir proprietários de visitantes e prestadores de serviços dando o tratamento correto para cada caso;
- 2) – Providenciar a contratação do Seguro de Incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatório) e outros opcionais, incluindo Responsabilidade Civil para Condomínio e Síndico. Apesar do Condomínio ainda não possuir CNPJ, as Cias Seguradoras especializadas na área e grandes corretoras que atuam no setor, já acostumadas com essa situação inicial, emitem o seguro no CPF ou CNPJ do Síndico e depois endossam a apólice;
- 3) – Envio imediato a todos os proprietários, por correio e e-mail, do Manual de Obras e Reformas nas unidades autônomas, com os devidos formulários para solicitação de autorização e agendamento. Algumas vias desse manual devem ser deixadas na portaria para entregar aos proprietários que eventualmente não o receberam. Mesmo ainda não tendo um Regulamento Interno para ordenar essa questão, com base na NBR 16.280, é perfeitamente defensável que o Síndico, que responde Civil e Criminalmente, tome a iniciativa de indicar os procedimentos iniciais que posteriormente poderão ser alterados e inseridos no RI;
- 4) – Envio de ficha de atualização cadastral para a portaria – à medida que proprietários questionados sobre o Manual de Obras e Reformas indicarem que não o receberam, uma ficha de atualização cadastral deverá ser providenciada imediatamente. É imprescindível que este proprietário preencha a atualização cadastral no ato e a deixe na portaria para providências da gestão;
- 5) – Envio imediato das Normas Provisórias aprovadas na AGI (caso tenha ocorrido) ou das Normas já existentes na Convenção e do Manual de Obras e Reformas para o gerente predial, com instruções claras para que este as repasse de imediato à equipe já alocada no condomínio;
- 6) – A compra de acolchoados para os elevadores de carga é imprescindível para proteger o equipamento. A partir da AGI, os condôminos que já tiverem recebido as chaves já podem iniciar seus processos de reforma/ocupação;
- 7) – Tomada de conhecimento e avaliação de toda a documentação legal.

Esses pontos foram destacados inicialmente por se tratarem de medidas que precisam ser tomadas imediatamente após a assembleia de instalação. Mais a diante falaremos sobre o manual de obras e reformas com mais detalhes, mas a medida de ter procedimentos iniciais já definidos resulta em segurança para a edificação, pois evita que condôminos mais “apressados” iniciem procedimentos de reforma sem as devidas informações do que se pode ou não executar em sua unidade e sem orientação de como proceder para iniciar esse processo.

O trabalho seguirá relacionando os pontos e ações a ser adotados, elencando-os separadamente por setores, mas não necessariamente determinando uma ordem cronológica para sua aplicação já que, em tese, todos os pontos e ações aqui elencados deveriam ser adotados concomitantemente logo no início da operação. É evidente que não se consegue adotar todas as medidas de uma só vez, mas o ideal é que o período de implantação seja considerado como crucial para o sucesso do empreendimento e, portanto, haja o maior empenho em se realizar todas as atividades necessárias.

## **5.2 - Documentação**

Ao receber o condomínio dos incorporadores, uma série de documentos deve ser solicitada para arquivo no próprio prédio. Manter o arquivo da edificação organizado e completo é muito importante por questões legais e para suporte aos gestores em eventual necessidade de consulta. A conferência de documentos é um dos objetivos do laudo de inspeção de recebimentos de obras que apontará eventuais pendências de fornecimento pela construtora/incorporadora.

No futuro, sempre que necessário realizar obras e reformas será necessário consultar os projetos executivos de elétrica, hidráulica, impermeabilização, entre outras. Para manutenção dos certificados de segurança é necessário apresentar uma série desses documentos, tais como projetos aprovados na prefeitura, projetos de prevenção e combate a incêndio.

O acervo de documentos também é importante para guiar o gerente nos processos de manutenção, e para conhecer os fabricantes dos equipamentos instalados e suas garantias. Sem mencionar, evidentemente, a obrigação legal de manter parte desse acervo disponível para eventual fiscalização de órgãos públicos e regulamentadores, além dos próprios condôminos.

A relação é bastante extensa, mas imprescindível para a organização do condomínio e agilidade nas soluções em casos de contingência. Parte desses documentos tem necessidade de renovação

periódica e parte não sofre mais alterações. Toda a documentação está descrita na NBR 14.037 da ABNT e citada no Manual de Áreas Comuns elaborado em conjunto pelo Sinduscon-SP e SECOVI-SP e pode ser consultada na íntegra no **Anexo “A”** (pag. 97) do presente estudo.

Importante ressaltar que uma parte dos documentos dessa relação diz respeito a documentos que serão providenciados à partir da instalação, já de obrigação dos gerentes em providenciá-los e mantê-los atualizados. Desses, parte refere-se a questões administrativas e parte será providenciada no decorrer do processo de implantação. Do ponto de vista do autor, nem todos são necessários para a operação diária da edificação, alguns nem existem ainda – e serão providenciados pelos gerentes - e outros são exclusivamente administrativos, portanto para comentá-los brevemente os agruparemos por classe de uso seguindo o escopo do estudo.

O primeiro grupo, optou-se por chamar de Documentos primários de Operação, pois são documentos que já existem e que irão direcionar as ações do gerente no momento de montar seus processos de manutenção, agenda de renovações, etc. Os Documentos Primários de Operação são aqueles que trazem informações e orientações sobre como utilizar as instalações prediais e/ou que precisam estar disponíveis em casos de fiscalização, vistorias por órgãos de segurança, entre outros. Estes documentos precisam estar à disposição do gerente predial para consulta sempre que necessário.

O segundo grupo classificou-se como Documentos Administrativos. Apesar de importantes no contexto geral da administração condominial os documentos aqui classificados como administrativos são aqueles que não precisam estar à disposição do gerente predial e se referem a atividades de cunho administrativo que são executadas em locais diversos, fora da edificação.

Seguindo a relação do Anexo “A” da NBR 14.037 da ABNT, também indicado no Manual das Áreas Comuns (Sinduscon-SP; SECOVI-SP), observa-se ainda um terceiro grupo. Aqui chamados de Documentos Secundários de Operação. Esses são necessários para o dia a dia do gerente, no entanto ainda não existem e serão criados à partir do processo de implantação do condomínio, algumas vezes utilizando como base documentos da relação primária de operação.

**Tabela 1: Documentos Primários de Operação**

<b>Documentos Primários de Operação</b>		
Manual do Proprietário	Manual das Áreas Comuns	Certificado de Garantia dos Equipamentos Instalados
Notas fiscais dos Equipamentos	Manuais Técnicos de Uso, Operação e Manutenção dos Equipamentos Instalados	Auto de Conclusão
Alvará de Aprovação e Execução de Edificação	Alvará de Instalação de Elevadores	Alvará de funcionamento de Elevadores
Auto de Vistoria de Corpo de bombeiros (AVCB)	Projetos Legais: Prefeitura aprovado e Incêndio	Projetos Executivos: Arquitetura, Estrutura, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, SPDA – Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica, Elevadores, Paisagismo, Projetos específicos (quando aplicável): luminotécnica, fôrmas, drenagem, diagramas dos quadros elétricos, mapeamento de rede de telefonia e de dados, ventilação mecânica, ar condicionado, etc.)
Memorial de Incorporação	Especificação, Instituição de Condomínio	Convenção Condominial
Relação de Proprietários	Atestado do Star-up do Gerador	Certificado de Recarga de Extintores
Certificado de Abrangência do Grupo Gerador	Certificado de Limpeza dos Reservatórios	Certificado de Limpeza do Poço de Esgoto, Poço de Água Servida, Caixas de Drenagem e Esgoto
Relação de equipamentos, móveis, eletrodomésticos, objetos de decoração entregues ao condomínio	Atestado de Instalação de Gás e Instalações Hidráulicas	Atestado de Instalações Elétricas
FICAM – Ficha de Inscrição do Cadastro de Manutenção do Sistema de Segurança contra incêndio das edificações	Atestado SPDA	

**Tabela 2: Documentos Administrativos**

<b>Documentos Administrativos</b>		
Ata de Assembleia de Instalação do Condomínio (Registrada)	Recibo de pagamento do IPTU do último ano de obra e boleto dos IPTU'S a serem pagos e cópia do processo de desdobramento do IPTU, carnês IPTU desdobrado	Recibo de pagamento da Concessionária de Energia Elétrica (último pagamento)
Recibo de pagamento da Concessionária de Água e Esgoto (último pagamento)	Livro de Atas de Assembleias / Presença	Inscrição do Edifício na Receita Federal – CNPJ
Inscrição do Condomínio no ISS	Inscrição do condomínio no Sindicato dos Empregados	Cadastro do Condomínio no Sindicato Patronal
Procurações(síndico, proprietários, etc.)	Documentos de Registro de Funcionários do condomínio de acordo com a CLT	Cópias dos documentos de registro dos funcionários terceirizados

Tabela 3: Documentos Secundários de Operação

<b>Documentos Secundários de Operação</b>		
Medição Ôhmica (com terrômetro calibrado e aferido pelo INMETRO) A cada 5 anos para residenciais ou comerciais e 3 anos para edificações com grandes concentrações públicas	Programa de manutenção preventiva	Planilha (Check List) de verificação do Programa de manutenção preventiva
Regulamento Interno	Atestado de Brigada de Incêndio	Relatório de Inspeção Anual dos Elevadores (RIA)
Relação de Moradores	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)
Contrato de manutenção de Elevadores	Contrato de manutenção de bombas	Certificado de Teste Hidrostático de Extintores
Apólice de Seguro de Incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatório) e outros opcionais	Livro de Ocorrência da Central de Alarmes	Certificação de Desratização e Desinsetização

Nesse último grupo vale menção especial para o Regulamento Interno. Vale dizer aqui que esse documento ainda será elaborado, de acordo com a utilização da edificação e vivência dos usuários. Se tudo caminhou conforme imaginado, as Normas Provisórias já existem e, estas sim, apesar de não existirem na relação acima, devem ficar disponíveis para consulta do gerente.

Com base na experiência do autor, há ainda alguns documentos que precisam estar em poder do gerente, mas que não constam da relação utilizada como base. Sua grande maioria está incluída no grupo de Documentos Secundários de Operação, à exceção de dois deles.

Tabela 4: Lista Complementar de Documentos Primários de Operação

<b>Lista Complementar de Documentos Primários de Operação</b>		
<i>Homologação do Heliponto junto a ANAC</i>	<i>Alvará de utilização do Heliponto na Prefeitura (quando aplicável)</i>	

Tabela 5: Lista Complementar de Documentos Secundários de Operação

<b>Lista Complementar de Documentos Secundários de Operação</b>		
Cópia de todos os Contratos com Fornecedores	Relação de Equipes Residentes contratadas (para todos os serviços condominiais)	Certificado de Regularidade de Situação para Funcionamento de Empresa de Segurança
Licença de Uso de HT (ANATEL)	Manual de Procedimentos Segurança	Cadastro da Empresa Coletora de Lixo
Cadastro de Grande Gerador de Resíduos Sólidos	Certificados de Equipamentos de Proteção Individual - EPI para Limpeza	Certificados de Equipamentos de Proteção Individual - EPI para Manutenção
Programa de Manutenção Operação e Controle para sistemas de Ar Condicionado Central – PMOC	Outorga de Uso de Poço Tubular Profundo	Plano de Abandono da Edificação
Análise da Qualidade do Ar	Relatórios de Termografia	

Com base na relação de documentos descrita, é possível para o gerente organizar as informações e iniciar os processos de operação.

### 5.2.1 – Manual de Obras e Reformas

É comum constar do Regulamento Interno dos condomínios, um item específico para obras e reformas nas unidades autônomas. No entanto, na grande maioria dos casos conhecidos do autor, essas normas se dirigem apenas aos horários de carga e descarga, uso do elevador, limpeza das áreas comuns, dias e horários permitidos para execução desses serviços, enfim, assuntos de organização interna do condomínio. Muito raro encontrar normas que exijam informações e documentações técnicas sobre as alterações que se pretende fazer. Em edifícios de perfil corporativo isso é mais comum.

Antes de prosseguir, para fins de maior entendimento, vale ressaltar a diferença entre manutenção de reforma. Conforme a NBR 5.674 da ABNT, manutenção é um conjunto de atividades que devem ser realizadas ao longo da vida total da edificação para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes para atender às necessidades e segurança dos seus usuários. Ou seja, tratam-se de atividades rotineiras, de limpeza, lubrificação, apertos, entre outras atividades. Já a reforma ou obra envolvem intervenções maiores, fora da rotina, visando a melhoria do bem ou sua restauração, passando por: troca de revestimentos (paredes/pisos) ou sistema de vedação em paredes internas da unidade; abertura de vão ou alteração de seção em peças estruturais; aumento de cargas

de subsistemas de elétrica, hidráulica, gás ou de incêndio, por exemplo, instalação de sistemas de ar condicionado; alteração de layout (planta) da unidade, entre as mais comumente executadas.

As reformas nas unidades, sem amparo técnico de engenheiro ou de arquiteto, podem provocar danos materiais de grande monta e vítimas fatais. Praticamente todo adquirente de apartamento ou casa, integrante de condomínio, pretende fazer alterações, desde a troca da parte elétrica, hidráulica ou pisos, até a eliminação de paredes. É salutar, mas tudo tem que ser feito com o máximo cuidado.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas editou a Norma nº 16.280 de 2014, que disciplina as reformas em edificações, com o objetivo de evitar que ocorram problemas mais graves, incluindo aí desmoronamentos.

Segundo essa norma, toda reforma de imóvel que altere ou comprometa a segurança da edificação ou de seu entorno precisará ser submetida à análise da construtora e do projetista, se estiver dentro do prazo decadencial (5 anos, a partir do qual vence a garantia). Após esse período, será exigido laudo técnico assinado por engenheiro ou arquiteto.

A obra somente poderá ter início após a aprovação do projeto pelo condomínio. Se o síndico entender, baseado em parecer de arquiteto ou engenheiro, que ela colocará em risco a edificação, poderá proibir a reforma, pois o interesse da comunidade condominial está acima do interesse particular de qualquer condômino. Essa exigência está sendo revista/abrandada pela comissão da ABNT uma vez que a responsabilidade técnica pelo projeto e execução da obra de reforma deve recair sobre o promotor da obra.

Essa norma orienta o síndico e o interessado na obra, incluindo métodos para planejamento, projetos, análises técnicas e implicações de reformas nas edificações; alteração das características originais da edificação ou de suas funções; descrição das características da execução das obras de reforma; segurança da edificação do entorno e dos usuários; registro documental da situação da edificação, antes da reforma, dos procedimentos utilizados e do pós-obra de reforma e supervisão técnica dos processos e das obras.

Como é uma norma da ABNT, não é lei. Portanto, seu cumprimento não é obrigatório. Como dito anteriormente há uma grande discussão em torno dessa afirmação. Discussão que não cabe ao

presente estudo questionar ou opinar sobre a matéria. Na visão do autor, é imprescindível que seja seguida e respeitada, porque foi elaborada para o bem e segurança de todos.

Vamos seguir a premissa de que independente da obrigatoriedade, a norma será seguida por todos, já que a responsabilidade do Síndico aumenta sobremaneira a partir do momento que o assunto é de conhecimento público.

Para tratar desses casos, o ideal é criar um documento destacado do Regulamento Interno, destinado a tratar apenas desse assunto, chamando a atenção do usuário para a grande responsabilidade que é a realização de uma obra em uma unidade condominial e o orientando de como proceder para executar seu projeto, com orientação e responsabilização do técnico especializado, de forma segura e sem incomodar ou colocar em risco os demais usuários.

O manual de obras deve trazer informações e orientações, além de fazer algumas exigências. Em sua estrutura é importante separar os assuntos por tópicos explicando em cada caso como se deve proceder e quais documentos apresentar.

A estrutura do Manual deve seguir, no mínimo, a seguinte linha:

#### **A) – Condições Gerais**

1. Solicitar aos condôminos, seus prepostos, prestadores de serviços, etc, que, devem trabalhar em conformidade com as normas e legislações vigentes, tanto municipais quanto estaduais ou federais, além de todas as diretrizes dos Órgãos Públicos, das normas de Segurança e Meio Ambiente de Trabalho. Devem também ser adotadas as normas técnicas cabíveis da ABNT aos sistemas atingidos pelas obras e ainda observadas as normas e procedimentos de combate e prevenção de incêndios definidas pelo Corpo de Bombeiros.
2. Solicitar que orientem as empreiteiras que trabalham no condomínio e os seus empregado(a)s, a sempre a utilizar o bom senso e a cortesia no trato com os demais.
3. Informar que a administração reserva-se o direito de interromper ou reprogramar quaisquer serviços que interfiram no bom andamento ou ainda no dia-a-dia dos demais usuários ou que firam quaisquer das diretrizes ou normas

de segurança informadas neste manual, não se responsabilizando por eventuais atrasos nas obras do usuário responsável.

4. Informar que todas as normas e procedimentos do condomínio devem ser cumpridos.

#### **B) Responsabilidades**

1. Informar que o fornecimento dos projetos para análise e aprovação prévias, pela Administração e Síndico, é uma obrigação do Condômino/Usuário e condição exclusiva para liberação do início da obra (A revisão da norma, em andamento nesse momento, com previsão para publicação em janeiro/2018, abrandar essa exigência de análise técnica pelo Síndico, já que os projetos de reforma e sua execução devem ter respectivos responsáveis técnicos contratados pelo interessado na obra).
2. Informar que o usuário é responsável pela execução das obras propostas e eventuais danos à edificação ou ainda a terceiros, que porventura forem causados em decorrência destas, ainda que causados por terceiros.
3. Informar que todos os projetos sejam eles de elétrica hidráulica, estrutura, entre outros, deverão ser apresentados com as devidas ARTs recolhidas
4. Informar que nas edificações construídas sob o sistema de alvenaria estrutural, é terminantemente proibido quebrar ou remover total ou parcialmente as paredes e divisões entre cômodos e compartimentos.

#### **C) Análise de Projetos e Liberação do Início da Obra**

1. Informar o prazo de processamento das informações com data determinada para resposta do deferimento ou indeferimento da obra (ressalta-se que com a eventual alteração da norma a exigência de análise pelo Síndico não será mais necessária).
2. Determinar a forma que as informações devem ser entregues para análise da administração (em papel, ou arquivo digital, etc) e que tipo de informações, detalhando ao máximo o que se espera.
3. Informar que os casos de projetos que não sofrerão alterações devem ser informados via carta específica.

#### **D) Condições para o Início e Execução das Obras**

1. Informar da obrigação de atender todas as imposições administrativas e legais

das autoridades competentes, dos órgãos federais, estaduais e municipais, de saúde pública, das concessionárias de serviços e companhia de seguros, independente de quaisquer solicitações feitas pela Administração.

2. Reiterar que não se inicia obra sem a devida aprovação dos projetos (ressalta-se que com a eventual alteração da norma a exigência de análise pelo Síndico não será mais necessária).
3. Informar que os prestadores de serviços devem ser devidamente cadastrados no condomínio
4. Informar o disposto em convenção de condomínio sobre utilização de hall e alteração de portas, entre outros, enfim, informar o que pode e o que não pode ser feito.
5. Informar que as obras devem ter seguro contratado.

#### **E) Elaboração e Formatação dos Projetos Modificativos**

1. Aqui se detalha como a administração quer receber as informações para análise, em qual escala, quais informações o projeto deve ter, em quantas vias devem ser entregues, como relacionar as normas seguidas em sua elaboração;

#### **F) Carga, Descarga e Transporte de Materiais**

1. Detalhar horários, forma, medidas de segurança e controle, medidas de proteção das instalações prediais, quais materiais podem ou não podem ter acesso ao edifício e como esses materiais devem ser transportados;
2. Reiterar que a responsabilidade pela limpeza das áreas comuns é do responsável pela obra e que não é permitido que entulho ou qualquer material seja armazenado ou deixado em áreas comuns;
3. Informar se há uma política específica para uso de caçambas, detalhando local, horários de entrega e retirada, prazos, entre outras exigências.
4. Informar detalhes técnicos da edificação, tais como carga máxima permitida nas lajes, dimensões das cabines dos elevadores, dimensões das portas, entre outros.

#### **G) Horários de Trabalho e Execução dos Serviços**

1. Aqui informam-se os dias e horários permitidos para execução de atividades dentro das unidades;

2. Reiterar as medidas de segurança exigidas, detalhando questões envolvendo uso das instalações elétricas, uso de material inflamável ou tóxico, necessidade de extintores no local, restringir uso de marteletes/rompedores, entre as principais;
3. Especificar horários e tipos de serviços que serão permitidos em caráter de urgência e como solicitar autorização para tal.
4. Especificar restrições quanto a utilização de equipamentos e indicar níveis de ruídos e som controlados.

#### **H) Fiscalização da Obra**

1. Informar como será feita eventual fiscalização da obra e quem está autorizado, como preposto do síndico, a realizar tal fiscalização.
2. Informar as medidas que serão adotadas em caso de constatação de irregularidades

A aplicação da Norma e de procedimentos que permitam o cumprimento de tudo ali exposto ainda não é matéria pacífica, gerando muitas discussões sobre quem tem responsabilidade de pagar os custos dos profissionais qualificados para análise de projetos e pareceres. Na visão do autor, o ideal realmente é que sempre estejam envolvidos profissionais nas duas pontas da relação, quer dizer, o usuário interessado em realizar a obra contrata um profissional para elaborar seus projetos e apresentar seus laudos e ARTs e o condomínio contrata um segundo profissional para analisar esses projetos e dar seu parecer, resguardando o condomínio e o síndico. É evidente que isso gera custos e nem sempre o orçamento permite esse tipo de contratação. Do lado do usuário, não há como isentar de contratar um profissional qualificado que vai apresentar as devidas ARTs daqueles projetos e se responsabilizar. Da parte do condomínio é possível acatar como suficiente a declaração de responsabilidade desse profissional contratado pelo usuário e analisar o processo com olhar de conferência, garantindo que os projetos foram realizados e as devidas ARTs foram recolhidas. Em cada situação, dependendo dos recursos disponíveis o assunto deverá ser discutido para se chegar ao melhor termo. A revisão da norma de reformas deve definir e acatar, como suficiente, em princípio, que a responsabilidade técnica exclusiva do usuário interessado na obra seja o requisito fundamental.

No **Anexo “F”** (pag. 122) é possível verificar um modelo de Manual de Obras e Reformas bem completo. Esse manual poderá ser usado e, em cada caso, adaptá-lo às necessidades do empreendimento, suprimindo alguns dos itens ou acrescentando outros.

### **5.3 – Início da Operação**

Desde o início do presente estudo fala-se sobre a deficiência no processo de implantação, apontando para a operação como o cerne dos problemas. Conceituou-se a administração condominial e a relacionou com a gestão de facilidades. Explanou-se sobre o perfil e as competências de um gerente de facilidades. Foi definida a sua atividade como prestação de serviços. Abordou-se até as questões de ferramentas para entregar com qualidade essa prestação de serviços. Ainda se relacionou uma série de documentos que esse profissional precisa ter para prover informações consistentes e de forma ágil nas demandas de manutenção, segurança, reformas, obras, entre as principais atividades.

Mas de fato, quais são as demandas mais frequentes no início da vida de um condomínio? Quais as medidas práticas e objetivas que podem ser tomadas para atender a essa demanda?

Abaixo o autor elenca diretrizes que tentarão, com base em sua experiência, já que, como dito anteriormente, a literatura específica sobre o tema é escassa, antever as etapas que fazem parte desse momento crítico da vida condominial.

#### **5.3.1 – Entrega das Áreas Comuns**

O síndico eleito tem suas funções definidas no artigo 1.348 do Código Civil, e terá papel fundamental na entrega do condomínio pela construtora/incorporadora, pois a ele caberá o recebimento das áreas comuns e, como representante do condomínio, intermediará com a construtora qualquer vício de construção ou anomalia que venha a surgir. A vistoria da área comum será feita com o síndico, verificando se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas, e se há vícios aparentes de construção.

Caso se verifique vícios aparentes durante a vistoria, poderão ser recebidas as áreas comuns do empreendimento, ressalvando-se que os vícios serão objeto de reparo pela construtora e/ou incorporadora. Vale reforçar que o Síndico poderá receber as áreas comuns com ressalvas e contratar uma Inspeção de Recebimento de Obras para análise mais técnica e aprofundada, já que, como dito anteriormente, visto que as condições técnicas do empreendimento carecem de análise especializada a ser realizada por profissional da engenharia diagnóstica em edificações uma vez que a equipe administrativa condominial não detém conhecimento técnico que lhe permita análise com o devido rigor técnico.

Esse trabalho deve ser feito o quanto antes para minimizar os pontos de conflito entre condomínio e construtora, já que, à medida que se inicia o uso das áreas inicia-se também sua degradação. A visitação de condôminos, o início das obras, até a própria equipe residente pode causar danos às instalações, tais como riscos em paredes, quebra de vidros, lascas em portas, entre os mais comuns.

Realizando essa vistoria de forma rápida, tem-se um retrato real das condições em que a edificação foi entregue minimizando pontos de conflito posteriormente. Uma das medidas que se deve adotar para garantir a integridade das instalações e mobiliários é manter todas as áreas fechadas e sem uso até a referida vistoria. Deve-se também fazer um inventário de todos os materiais, equipamentos e mobiliários existentes nas áreas de uso comum, isso vai permitir um controle maior no futuro, quando seu uso for liberado.

O nível de aprofundamento dessa vistoria vai ser determinado caso a caso. O síndico, responsável pelo recebimento das áreas comuns nem sempre tem formação profissional que permita a análise seguindo preceitos de engenharia e, fatalmente, se limitará a identificar vícios do aspecto visual. Muitas vezes uma assessoria técnica especializada para essa função é contratada para acompanhar o síndico nesse trabalho e, nesses casos, têm-se uma análise mais detalhada das condições em que a edificação está sendo entregue. Na opinião do autor, a contratação de assessoria técnica especializada para recebimento de áreas comuns é fator determinante para garantir a qualidade dessa etapa, não com o intuito apenas de levantar problemas, mas pensando em todas as questões envolvidas nesse processo que exigem maior conhecimento e aprofundamento nas matérias de construção civil, que só um especialista possui. Na Inspeção de Recebimento de Obras, além dos aspectos técnicos construtivos, também são analisados os documentos técnicos, legais, administrativos e de operação e manutenção embasados na NBR 14.037 da ABNT, com foco no rol do anexo "A" incluindo a disponibilização de manuais de uso, operação e manutenção das áreas comuns. Tal providência é de salutar importância para que o recebimento do edifício transcorra de forma saudável e obedeça as análises necessárias para que a operação seja iniciada com segurança e respaldo técnico.

Após realização da vistoria, deve-se gerar uma lista de todos os itens e pendências levantados, que será passada formalmente para a construtora/incorporadora solicitando as devidas providências de regularização, bem como um cronograma de execução dos trabalhos.

É necessário ainda criar um controle da execução dos pontos levantados, marcando os itens

executados e acompanhando os demais itens pendentes.

Feito isso, deve-se iniciar o trabalho de manutenção das áreas. A NBR 5.674 da ABNT prevê o desenvolvimento do programa de manutenção predial que deverá ser elaborado pelo condomínio, baseado nas indicações do manual do síndico disponibilizado na entrega da obra.

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – fechamento de todas as áreas comuns para preservar sua integridade; **b)** – fazer um inventário de todo o mobiliário, equipamentos e materiais existentes nessas áreas; **c)** – realizar a vistoria e relacionar em formulário próprio todos os pontos levantados; **d)** – contratar Laudo de Recebimento de Obras; **e)** - passar formalmente as pendências para os incorporadores; e, **f)** – acompanhar o andamento da execução dos itens.

### **5.3.2 – Rotinas de Operação**

Abaixo apresenta-se algumas rotinas de operação, sem, contudo, esgotar a matéria.

#### **5.3.2.1 – Comunicação**

Como dito anteriormente, é imprescindível que haja uma comunicação constante com os usuários, informando das medidas que vêm sendo adotadas para organizar as rotinas do empreendimento e dando ciência dos procedimentos. Isso está diretamente ligado ao item anterior e ao empenho que deve ser dado aos dados cadastrais dos usuários.

A cada nova medida adotada, deve-se comunicar os usuários, como por exemplo os dados de contato do gerente predial, dados de contato na administradora, número de telefone para contato com a portaria, procedimentos para ligação de água e luz, enfim, criar uma rotina de comunicação com os usuários informando do andamento da implantação.

É de extrema importância que a esta altura se possua o endereço eletrônico de todos os proprietários, pois isso facilitará a comunicação, dando agilidade na comunicação sem gerar custos.

#### **5.3.2.2 – Procedimentos de Recepção e Portaria**

A fase da implantação vai gerar um movimento bastante grande nas áreas que controlam o acesso ao

prédio, seja de condôminos que simplesmente visitam suas unidades para finalidades diversas, até prestadores de serviços, funcionários, entre outros usuários.

É importante ter um procedimento de controle de acesso bem definido para evitar questões que possam comprometer a segurança da edificação e dos usuários.

De fato, o ponto principal aqui é sempre saber quem está dentro do edifício, se utilizando de procedimentos para entrada e saída, sejam por meios manuais ou eletrônicos.

Em edifícios comerciais usa-se catracas para controlar o acesso e, nesses casos, através de relatórios de sistema é possível conhecer a população que está dentro do prédio. Já em edifícios residenciais esse tipo de sistema não é comumente utilizado. Deve-se então criar um formulário para anotação das pessoas que acessam a edificação, informando os dados de identificação, tais como: nome completo, número do RG, data e horário de entrada e saída, unidade a ser visitada, motivo do acesso e pessoa que autorizou o acesso.

No caso de proprietários, o agente de recepção ou portaria deve confrontar as informações passadas com o cadastro de proprietários que está à disposição. Esse “primeiro” contato com o proprietário é importante e deve ser aproveitado. Os dados de cadastro devem ser confirmados e, caso estejam desatualizados deve-se fornecer a ficha de atualização cadastral que, de preferência, deve ser preenchida no ato e depois enviada para a administradora atualizar os dados em sistema. O gerente deve criar uma rotina para “cobrar” periodicamente o envio do cadastro de proprietários atualizado. Na fase inicial, o aconselhável é que essa cópia do cadastro seja substituída semanalmente.

Quando o acesso se dá através da garagem, toda essa verificação deve ser feita nesse ambiente, antes do acesso do veículo e, para tanto é necessário que os dados do veículo sejam anotados e passados para a ficha cadastral do proprietário. Caso seja um visitante, direcioná-lo para estacionamento de visitantes, caso exista um e anotar os dados do veículo. Com relação ao estacionamento para visitantes, vale dizer que se trata de um ponto polêmico. Muitas vezes pessoas da região que estão acostumadas a usar o espaço por “achar” que o edifício ainda está em obras acabam ocupando o espaço que seria para visitantes do edifício. Há casos em que proprietários colocam ali suas caçambas. É necessário providenciar para essa área uma forma de restringir o acesso de veículos, tais como correntes, postes de aço, entre outras providências, que serão removidos para acesso após verificação do motivo do uso do espaço.

É necessário criar um resumo das Normas em vigor e deixar na portaria/recepção, bem como treinar os agentes sobre seu conteúdo. Isso permitirá identificar, rapidamente, se o motivo do acesso, naquele momento específico atende ao disposto nas normas e, mesmo antes de acessar a edificação, orientar o usuário sobre os procedimentos.

Há ainda outras ferramentas importantes que a recepção/portaria deve ter à disposição. Uma relação de telefones úteis contendo números de contato do gerente predial, síndico, conselheiros, administradora, responsáveis das empresas de segurança e limpeza, responsáveis ou central de atendimento das empresas mantenedoras dos elevadores, portões, bombas e interfonia, polícia, SAMU, Corpo de Bombeiros, hospitais da região, entre os principais. Essa relação, conforme o empreendimento for “amadurecendo” pode conter telefones de serviços básicos da região, como encanador, eletricista, chaveiro, serviços de pintura e pequenos reparos, farmácias 24hs, etc. Um livro específico onde deverão ser registradas todas as ocorrências, diariamente, sejam de que natureza for. O gerente predial em posse dessas informações pode corrigir problemas com maior agilidade. Além do livro de ocorrências deve-se manter na recepção/portaria (e onde mais houver postos de trabalho) um livro de passagem de turno. Todas as ocorrências, solicitações, controles, entre outros, relativos àquela área devem ser anotados, nesse livro, com data e hora, para que o agente que assumir aquele posto no próximo turno tenha as informações necessárias para que a operação continue fluindo, naturalmente.

O ideal é que o gerente dedique, pelo menos, um ou dois dias inteiros para acompanhar essa operação “in loco”, de forma que conseguirá identificar os problemas e as dificuldades que a equipe está vivenciando para fazer as adequações necessárias, de forma ágil.

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – Manter cópia do cadastro de proprietários na recepção/portaria; **b)** – Criar formulário de cadastro para registro de todas as pessoas que acessam a edificação, considerando inclusive dados de veículos; **c)** – Manter na recepção/portaria fichas de atualização cadastral para atualizar dados de proprietários (**Anexo “H”** – pag. 139); **d)** – Criar rotina para solicitar, na administradora, o envio semanal de cópia do cadastro, atualizado; **e)** – Manter na Portaria uma relação de telefones úteis; **f)** – Providenciar forma física de controle de acesso às vagas de visitantes; **g)** - Providenciar um livro do tipo capa dura para registro diário de quaisquer ocorrências no condomínio; **h)** – Providenciar um livro do tipo capa dura para passagem de turno.

### **5.3.2.3. – Serviços de Segurança**

O cuidado com a segurança em condomínios é tema preocupante e deve estar sempre no “radar” do gerente. Procedimentos de segurança bem definidos ajudam a mitigar os riscos de quebra do esquema de segurança. A cada caso deve ser estudado um esquema específico para atender as necessidades daquela edificação, de forma que não cabe aqui tentar entrar na concepção ou detalhamento desses procedimentos. Há muito material disponível a respeito do assunto, com sugestões de procedimentos, orientações sobre prevenção e até planos de contingência. Esse auxílio pode vir da empresa terceirizada responsável pela mão de obra de segurança ou até de um consultor especializado no assunto. No entanto, vale destacar alguns pontos que ajudarão no controle desse serviço e que resultarão em melhoria na qualidade dos serviços prestados.

Ao se contratar serviços de segurança terceirizada deve-se determinar de forma clara o que se espera daquela prestação de serviços. Os pontos de maior problema estão inseridos no fator humano. Falhas nos procedimentos, ausência e atrasos, alta rotatividade, entre outros. Assim, é necessário especificar um nível de serviço (SLA) que ajudará o gerente a controlar a prestação de serviços e reduzir a ocorrência de falhas. Os pontos que devem ser tratados como prioritários são aqueles ligados ao recurso humano utilizado na prestação do serviço.

Uma vez criados os procedimentos para cada caso específico, deve-se incluir no escopo da prestação de serviços o treinamento para sua aplicação e uma periodicidade mínima para reciclagem desse treinamento. Também deve-se prever a reciclagem anual do curso de formação de agentes de segurança. Além disso, deve ser determinada uma periodicidade mínima para visitas de supervisão da empresa contratada com intuito de prestar apoio aos agentes e, sempre que necessário, orientá-los, entregando um relatório dos assuntos tratados na visita. No escopo da prestação de serviços deve estar claro o tempo mínimo de resposta para casos de falta e atraso de funcionários e, para controlar o cumprimento dessa obrigação deve ser criado um formulário de registro.

Outra medida que ajuda na gestão de serviços de segurança, tendo como medida a redução na rotatividade de funcionários é melhorar sua remuneração através do Vale Alimentação. Isso onera pouco o valor final do contrato já que não tem incidência de encargos e é um recurso que chega diretamente ao funcionário.

Toda a equipe deve estar guarnecida dos equipamentos inerentes à função, tais como, rádios comunicadores, lanternas, meios de transporte, etc. A relação desses equipamentos deve constar do contrato com prazo especificado para reposição em caso de defeitos, inoperância, entre outros. Um formulário para verificação e registro desses equipamentos deve ser criado.

Além dos recursos humanos, o complemento da segurança se dará através de equipamentos eletrônicos, tais como sistema de alarme perimetral, CFTV, rondas eletrônicas, etc. O bom funcionamento desses equipamentos ajudará a prevenir sinistros, bem como manter um registro das ocorrências. Deve ser criada uma rotina de verificação desses equipamentos para garantir seu perfeito funcionamento conforme modelo no **ANEXO “I”** (pag. 141).

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – Solicitar à empresa de Segurança a elaboração, implantação e treinamento sobre os procedimentos específicos da edificação; **b)** – Determinar SLAs para reposição de funcionários em casos de faltas e atrasos, periodicidade mínima para visitas de supervisão, reciclagem de treinamento dos procedimentos e reciclagem dos cursos de formação de agentes de segurança; **c)** – Criar formulário para registro das ocorrências de faltas e atrasos e controle dos treinamentos; **d)** – Implantar relatório das vistas de supervisão; **e)** – Determinar política de remuneração através de benefícios como o Vale Alimentação; **f)** – Criar rotina de verificação dos equipamentos eletrônicos de segurança com formulário próprio para registro de inconformidades; **g)** – Criar rotina de verificação da existência dos equipamentos da equipe de segurança e suas condições.

#### **5.3.2.4 – Serviços de Limpeza**

Os serviços de limpeza não são apenas necessários por questões de higiene e conservação de áreas, mas estão intimamente ligados ao impacto final e experiência do usuário. A limpeza não está só ligada diretamente à saúde dos colaboradores, fornecedores e usuários, como interfere na imagem do empreendimento e da gestão. A utilização de equipamentos e produtos profissionais ajudam não só no desempenho do trabalho como na imagem percebida pelo usuário.

É muito comum iniciar a implantação do condomínio com equipe de limpeza reduzida, já que as áreas comuns ainda não estão em uso. Na visão do autor há um equívoco nessa prática já que, nesse momento a edificação ainda tem resquícios de obra e passará por muitas obras nas unidades autônomas, quer dizer, a edificação estará constantemente demandando serviços de limpeza. O

momento da implantação é a oportunidade perfeita para intervenção em áreas cuja demanda de limpeza será menor no dia a dia do condomínio, tais como áreas técnicas, tubulações expostas nas garagens, entre as principais.

No início dos serviços deve-se implantar cronograma de limpeza geral para o empreendimento, com rotina de verificação para reposição de materiais e verificação dos cestos de lixo, contemplando todas as áreas da edificação. Toda a equipe deve estar provida de equipamentos de proteção individual considerando todas as atividades envolvidas. Atualmente há uma série de equipamentos profissionais de limpeza cuja utilização traz muito ganho de produtividade, eficiência e economias de recursos.

Para o período de implantação deve ser criado um cronograma específico para atendimento às áreas onde há maior incidência de passagens de prestadores de serviços e materiais. Nesses locais, sugere-se que a limpeza seja realizada ao menos 3 vezes ao dia. São halls dos andares com unidades em obra, elevador de carga, halls da garagem e hall de serviço do térreo.

Da mesma forma que nos serviços de segurança, é importante determinar o nível de serviço que se espera da contratada. Esse SLA deve contemplar visitas periódicas de supervisão, periodicidade mínima para treinamento, tempo mínimo de resposta para casos de falta e atraso de funcionários e determinar índices de inconformidades encontradas em vistorias realizadas pelo gerente.

Para registrar e controlar esses pontos deve ser elaborado formulário próprio. Deve se criar também formulários para controle das faltas, atrasos, e condições dos equipamentos.

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – Solicitar à empresa de Limpeza Segurança a elaboração, implantação e treinamento do cronograma de limpeza específico da edificação; **b)** – Determinar SLAs para reposição de funcionários em casos de faltas e atrasos, periodicidade mínima para visitas de supervisão e reciclagem de treinamento dos procedimentos de limpeza; **c)** – Criar formulário para registro das ocorrências de faltas e atrasos e controle dos treinamentos; **d)** – Implantar relatório das vistas de supervisão; **e)** – Criar controle de verificação dos EPIs; **f)** – Criar rotina de verificação dos equipamentos profissionais de limpeza e suas condições.

### 5.3.2.5 – Utilidades

Desde o princípio da humanidade, o homem sempre procurou adquirir suas propriedades e se firmar em áreas com solo fértil e abundante em recursos naturais. O desenvolvimento humano e industrial, bem como o crescimento populacional, trouxe uma necessidade maior de dispor dos recursos naturais, tais como solo e a água.

Com o passar do tempo, foi necessário que o homem se adaptasse às novas exigências, principalmente a novos direitos. Assim, a legislação brasileira, com o passar do tempo, passou a ter novas perspectivas sobre a propriedade, até a chegada da Constituição Federal de 1988, quando foi atribuído à propriedade a “Função Social”, como um bem-estar social.

Vive-se atualmente uma crise ambiental marcada, principalmente, pela intervenção do homem no meio ambiente, não respeitando os limites colocados pela natureza, objetivando a busca do poder econômico, mas não considerando um fator primordial, a preservação das espécies e de um meio ambiente sustentável para as gerações presentes e futuras.

Os condomínios, como maior forma de habitação hoje utilizada no Brasil, acabam por ser os maiores consumidores de toda a sorte de produtos, serviços e, devido à grande aglomeração de pessoas em um único espaço, dos recursos naturais.

Nessa esteira, o gerente, para garantir que: a edificação esteja em consonância com as tendências de sustentabilidade; e que seu uso se dê de forma a não ferir os princípios de sua função social, precisa estar atento ao consumo de recursos, tais como água e energia elétrica.

Muito se fala atualmente sobre eficiência energética e uso racional da água, mas o que se vê, na grande maioria dos casos, é o desconhecimento das técnicas e medidas para acompanhamento e avaliação do consumo.

Um dos pontos para garantir a utilização racional da água é propor e controlar que as intervenções executadas em uma edificação sejam sistematizadas, de forma a possibilitar que as medidas de redução de consumo sejam propostas em função do amplo conhecimento do sistema, garantindo a qualidade imprescindível para a realização das atividades consumidoras, sejam elas domésticas ou industriais, com o menor desperdício possível. O desperdício, então, é definido pelo recurso perdido

em excesso, pelo uso excessivo, devido a má utilização dos usuários não levando em consideração a preservação, e pela água que é utilizada para nenhuma finalidade, como por exemplo, os vazamentos (SAUTCHUK ET AL., 2005).

Para Gonçalves (2007), as medidas necessárias para conservação da água consistem em:

- reduzir a quantidade de água extraída das fontes de suprimento;
- reduzir o consumo de água;
- reduzir o desperdício de água;
- reduzir as perdas de água;
- aumentar a eficiência do uso da água;
- aumentar a reciclagem e reutilização da água;
- evitar a poluição da água.

Continua Gonçalves (2007) afirmando que para instituir um Programa de Conservação de Água em uma residência é necessário otimizar o consumo de água, reduzindo o volume de efluentes gerados e utilizar fontes alternativas de água para fins não potáveis. Dessa forma, as ações de conservação de água contemplam:

- otimização dos sistemas hidráulicos prediais;
- adequação de componentes hidráulicos (principalmente bacias sanitárias e mictórios);
- adequação de controle de vazões;
- irrigação mais eficiente de áreas de jardins (mangueiras com válvulas automáticas de fechamento, por exemplo);
- implantação de procedimentos para as atividades consumidoras de água;

- uso de fontes alternativas à água da Concessionária, como água de chuva para lavagem de garagens, veículos, entre outros.

Quando são implantadas ações poupadoras em uma edificação evitando o excesso da captação de água do manancial, ocorre uma redução da demanda de água e dos esgotos a serem tratados. A redução no consumo de água também proporciona vantagens econômicas, como economia do usuário na conta da água, a redução no consumo de energia elétrica e na manutenção dos equipamentos. Com uma menor demanda de água também ocorre uma redução nos produtos químicos necessários para o tratamento do esgoto e a vida útil e a capacidade nas estações de tratamento de água e esgoto são ampliadas (HAFNER, 2007).

É fundamental, para implantação de um programa de conservação do consumo de água, a detecção e os reparos de vazamentos e desperdícios. Vazamentos podem ocorrer devido ao desgaste natural dos sistemas hidráulicos ou devido a uma má instalação. Há casos em que os vazamentos são perceptíveis mais facilmente através de uma simples inspeção e outros são mais difíceis, acarretando em um grande desperdício de água (HAFNER, 2007).

Segundo o Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (2006) apud Hafner (2007), um estudo diagnóstico nacional desse o setor constatou que o índice médio de perdas no faturamento das concessionárias (relação entre o volume de água faturado e o volume de água disponibilizado) chega a 39%. Esse índice de perdas é apresentado na Tabela 6 abaixo.

Tabela 6: Perda no faturamento pelas concessionárias

Região	Índice de perdas
Norte	59,1%
Nordeste	44,4%
Sudeste	37,3%
Sul	30,9%
Centro-oeste	36,5%
Brasil	39,0%

Fonte: SNIS (2006) apud HAFNER (2007)

Em um estudo para analisar o perfil de consumo de água em residências, realizado no Brasil, Hafner (2007) notou que os principais dispositivos que geram maior consumo de água são os chuveiros e bacias sanitárias, o que pode ser verificado na Figura 3.

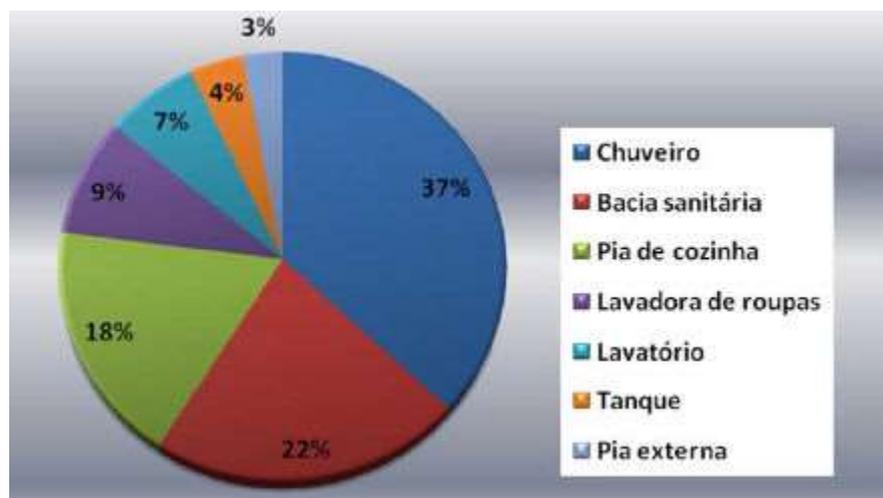


Figura 3: Distribuição de consumo de água residencial. Fonte: HAFNER (2007).

Para Hafner (2007), para evitar o desperdício de água, é preciso primeiro detectar e sanar possíveis perdas ou vazamentos no sistema. Entretanto, isso não é suficiente. É preciso também criar campanhas educativas, para conscientizar o usuário, incentivando a substituição de aparelhos sanitários convencionais por aparelhos mais econômicos, tais como: Torneiras de acionamento hidromecânico; Torneiras com funcionamento por sensor; Torneira com funcionamento por válvula de pé; arejadores, pulverizadores, reguladores de vazão, entre outros diversos.

Gonçalves (25007) diz que há uma variedade de testes que podem ser aplicados rotineiramente para detectar vazamentos, principalmente no sistema de alimentação predial, que é a tubulação, em geral enterrada, que leva a água da rede pública até os reservatórios. No **Anexo "G"** (pag. 134) são apresentadas as rotinas e testes propostos por Gonçalves.

São medidas que devem ser tomadas no decorrer da vida útil da edificação. No caso do presente trabalho, cujo foco está no período de implantação de condomínios recém instalados, apresentam-se diretrizes de cunho mais prático e medidas específicas para controle nas áreas comuns, de forma a não se alongar na especificação de equipamentos e campanhas voltadas para o usuário final.

Uma medida que pode ser adotada nesse sentido é a inclusão de orientações sobre esses equipamentos no Manual de Obras e Reformas citado anteriormente.

Pensando em ações cujo estudo e aplicação estão ao alcance do gerente, outra forma muito eficiente de obter reduções de consumo de água é o próprio reuso desse recurso. Sobre a questão, Hernandes e Amorim (2007) elaboraram um artigo, cujo objetivo é o estudo dos resultados do monitoramento, realizado em edificação residencial na cidade de Ribeirão Preto, de um sistema predial de água pluvial projetado para o aproveitamento da água coletada. A Figura 2 e a Tabela 2 mostram o consumo mensal de água com o uso do sistema pesquisado.

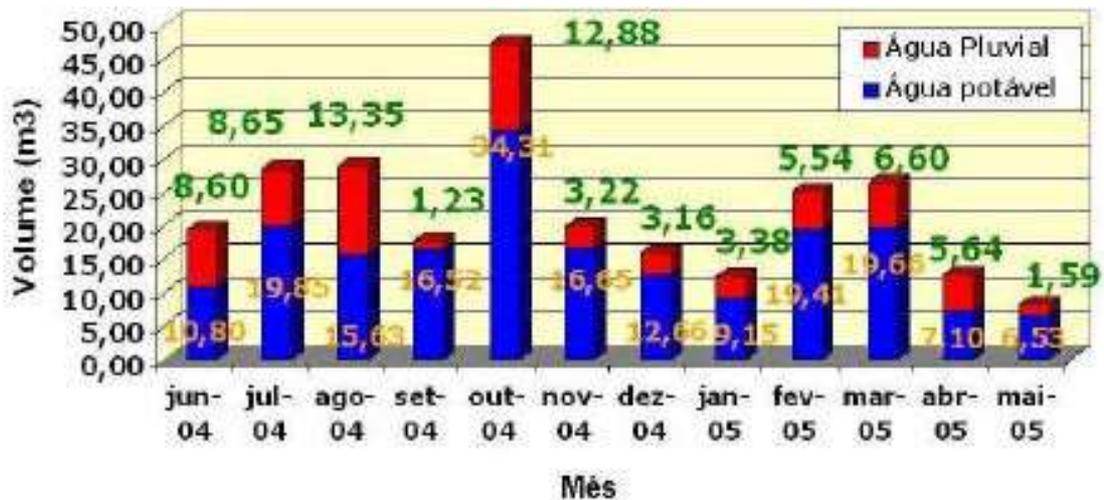


Figura 4: Consumo mensal de água potável x água pluvial  
Fonte: HERNANDES E AMORIM (2007)

Tabela 7: Indicadores de Uso de água

Indicador	%
Água pluvial/Consumo total de água	28,17
Água potável/ Consumo total de água	71,83
Consumo total de água/Água pluvial captada	58,75
Água pluvial infiltrada/Água pluvial captada	76,13
Consumo de água pluvial/Água pluvial captada	16,55
Água pluvial descartada/ Água pluvial captada	7,32
Consumo de água pluvial/Consumo de água potável	39,22

Fonte: HERNANDES E AMORIM (2007)

Hernandes e Amorim (2007) concluem, então, que com a utilização do sistema de reuso de água pluviais obteve-se uma redução significativa no consumo de água potável, em torno de 28% do total, contribuindo também na redução de descarte de água pluvial nos sistemas públicos de drenagem, o que, em cidades como São Paulo, sabe-se ser um grande problema em função da vasta área impermeabilizada, o que gera grandes inundações em dias de temporais.

Dependendo das questões físicas e instalações encontradas na edificação, a implantação de sistema de reuso de águas pluviais para utilização nas áreas comuns, em rega de jardins, limpeza, vasos sanitários, entre outras aplicações, não é de grande complexidade, devendo ser analisado caso a caso evidentemente.

Ainda na linha de pensamento voltada para ações do gerente nas áreas comuns, manter um controle e um acompanhamento do consumo de água e energia elétrica vai criar ao longo do tempo uma base de dados valiosa. Será possível determinar o perfil de consumo daquele empreendimento e detectar eventuais problemas, de imediato, possibilitando a tomada de medidas corretivas. Quanto maior a base de dados, melhor a análise e, conseqüentemente, de maior qualidade as decisões tomadas com base nesses dados. Além disso, conhecer o perfil de consumo do empreendimento permite ao gerente criar estratégias para gerar economia dos recursos sem causar impacto negativo na operação e na percepção do usuário final.

Conhecendo intimamente o perfil de consumo do empreendimento é possível, inclusive, fazer projeções financeiras para elaboração de previsão orçamentária anual, mas esse tópico é voltado para questões administrativas e não será abordado aqui.

Para análise do consumo de recursos é imprescindível relacioná-lo com a gradual ocupação do empreendimento. Através dos procedimentos apontados anteriormente (fichas cadastrais, autorizações para mudança, entre outras) gerente terá conhecimento da ocupação do empreendimento e saberá em que momento ela ocorreu, podendo entender as variações no consumo durante o período de implantação.

O gerente deve ter uma rotina de verificação diária dos consumos, anotando sua leitura sempre no mesmo horário, para criar ciclos de 24hs. Para empreendimentos de maior porte existem sistemas de leitura que permitem a análise do consumo de água e energia elétrica, incluindo controle de demanda, em tempo real, possibilitando adoção de medidas corretivas no exato momento em que se constatou

um desvio no padrão.

A sazonalidade no consumo de utilidades também é fator que deve ser levado em consideração para cada tipo de empreendimento à medida que cada segmento e padrão apresentam perfis diferentes. Enquanto num empreendimento comercial o consumo de energia e água é reduzido em períodos de férias, num empreendimento residencial esse consumo pode aumentar, já que há mais pessoas em suas residências.

Considerando então ocupação e sazonalidade, o banco de dados com as informações de consumo é importante para analisar o perfil, ao longo do tempo, já que a comparação deve ser feita, sempre, considerando o mesmo período do ano anterior. Ao longo do tempo será possível identificar variações que não estejam justificadas na sazonalidade e na ocupação e que demandam intervenção.

Para empreendimentos corporativos há uma maior complexidade no acompanhamento das informações, já que, como grandes consumidores, acabam tendo classificação tarifária diferente, principalmente no consumo de energia elétrica. Nesse caso, é importante conhecer o perfil de consumo para se antecipar a eventual necessidade de alteração nas classificações tarifárias.

Sendo possível, o ideal é a instalação de medidores de água e energia elétrica em todas as áreas da edificação, ou em grandes grupos de áreas. Isso permite o controle do consumo setorizado e, em caso de eventual desvio no padrão, o gerente saberá exatamente onde atuar. Além disso, a medida auxilia o gerente a planejar reduções de consumo com ações pontuais, adotando a ação necessária para cada área.

Deve existir também uma rotina de verificação do sistema de abastecimento e reservatórios de água, para acompanhar o abastecimento e a normalidade do funcionamento dos equipamentos relacionados. A medida visa prevenir eventuais falhas em equipamentos do sistema que possam comprometer o abastecimento de água. Como exemplo pode-se citar uma bomba de recalque que está inoperante e compromete o abastecimento ou ainda o caso de uma boia de um reservatório de água que venha a travar “aberta” e não interromper o abastecimento, mesmo após do reservatório já cheio, fazendo a água excedente se esgotar pelo ladrão do reservatório. Mesmo identificando o desvio através do controle no consumo, o gerente pode demorar, até dias, para identificar o ponto gerador do problema.

Em casos de edifícios com leitura de água individualizada, por unidade, recomenda-se também a leitura e acompanhamento do consumo, das unidades. Desvio no padrão de consumo das unidades pode ser sinal de vazamentos que podem trazer danos maiores à edificação e aos usuários. Além disso, estudos mostram que, ao individualizar o consumo de água, os usuários passam a “enxergar” o quanto estão consumindo realmente e quanto esse consumo está custando mensalmente, o que acaba por trazer uma redução no consumo global do empreendimento, diferentemente do que acontece no sistema coletivo de medição.

Sistemas coletivos de medição de água apresentam um único hidrômetro, que mede o consumo de água pela edificação como um todo, sem discriminar onde se deu o consumo, cujo rateio é realizado através da divisão do volume total registrado no hidrômetro entre todas as unidades. (JUNQUEIRA; PASQUALETTO, 2005). A Figura 5 apresenta o funcionamento do sistema de medição coletiva de água.

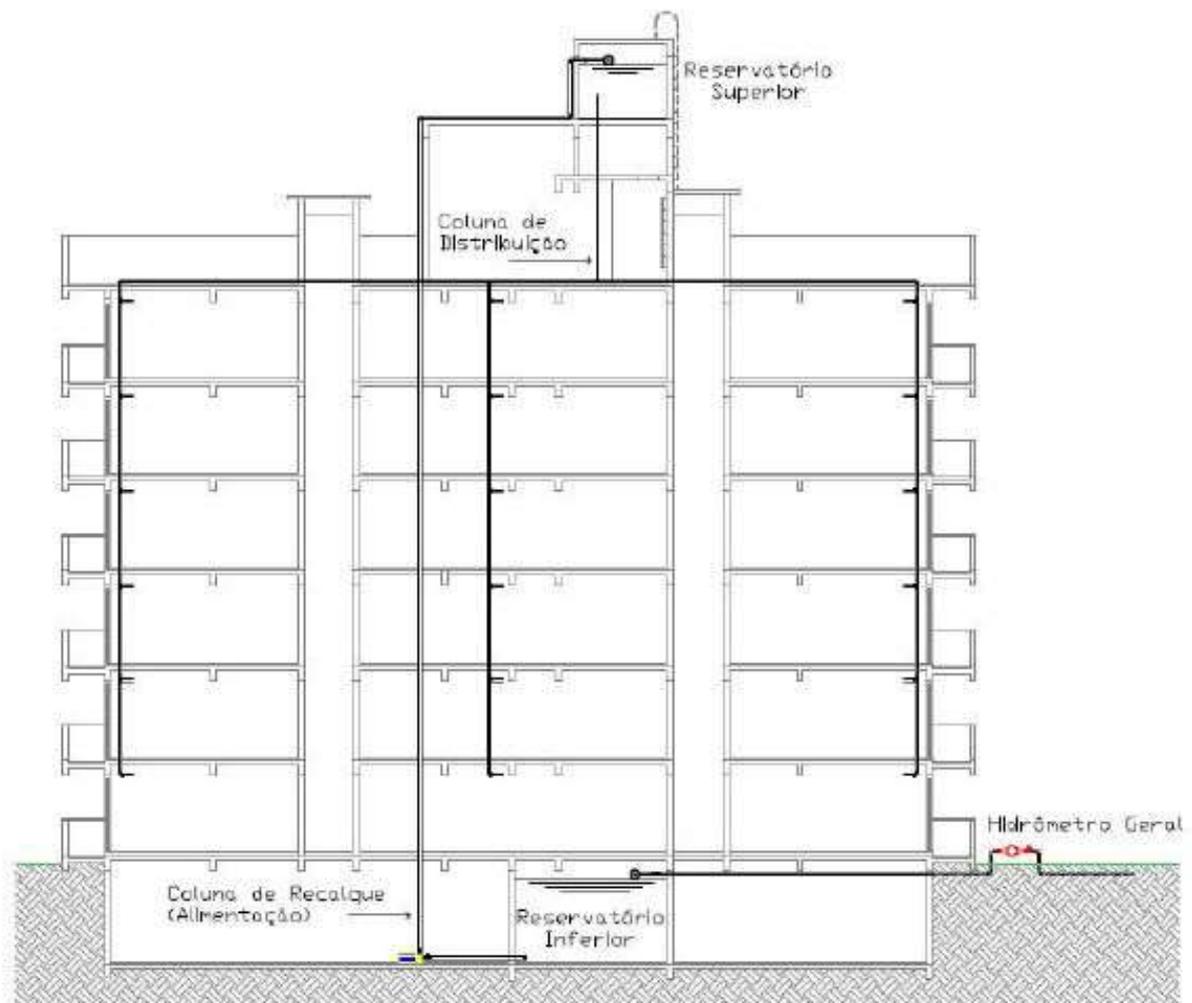


Figura 5: Sistema de medição coletiva de água  
Fonte: BUSSOLO (2010)

Segundo Bussolo (2010), para os rateios de mediação coletiva de água, dentre maneiras mais comuns, estão: a cobrança igual entre todas as unidades; a cobrança pela proporção com base na área da unidade e a cobrança na proporção com base no número de usuários em cada unidade.

Quando se rateia de forma igual, todo o volume de água consumido na edificação, área comum e em cada unidade, é dividido pelas unidades, sem considerar sua área ou número de usuários, o que acaba se mostrando uma forma injusta de divisão.

O rateio por área é, a princípio, uma maneira mais justa, entretanto, pode não refletir a realidade, já que, em unidades de menor área, pode-se ter uma quantidade maior de usuários do que em unidade com uma maior área.

No rateio que contabiliza o número de usuários, controla-se a quantidade de usuários em cada unidade, o que, além de parecer muito trabalhoso e de difícil controle, também leva a falhas no cálculo, uma vez que não considera o tempo de permanência de cada usuário no local, seus hábitos de uso e nível de consciência no que diz respeito ao uso e conservação do recurso.

De acordo com a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (2012), a medição individualizada de água é feita através da instalação de um hidrômetro para cada unidade, assim como um específico para área comum. Dessa forma, passa a existir uma fatura de água específica para cada unidade e uma, em separado, para o condomínio, que terá o consumo de água da área comum dividido entre as unidades, aí sim utilizando o método de área, conforme o conceito de fração ideal. Contudo, é possível manter o hidrômetro geral, que será utilizado como base de verificação do volume de água consumido pela área comum, caso não seja possível a instalação de um hidrômetro específico para essa medição e, descontando o volume de água utilizado por cada unidade, a diferença refere-se ao consumo da área comum.

A maior vantagem que se obtém do sistema individualizado de medição do consumo de água, segundo Coelho (2002), é a consequente preservação dos recursos hídricos e a colaboração com a preservação do meio ambiente e os ecossistemas.

No que diz respeito aos usuários, as vantagens que o sistema propicia abrangem a redução de custos com consumo de água, na medida que se paga apenas o que realmente se consumiu, além do maior controle no uso e no eventual desperdício do recurso. Ainda segundo Coelho (2002), o valor final da

conta de água, nesses casos, pode ter redução de até 50%, através da redução de consumo, já que os usuários passam a controlar melhor seu consumo, visando redução de gastos. Vale dizer ainda, que a implantação desse sistema de medição facilita o controle e a detecção de possíveis vazamentos nas unidades, através de desvios no padrão de consumo de água. Do ponto de vista das concessionárias, as vantagens são a redução do consumo de água, o corte do fornecimento de usuários inadimplentes e, por consequência, a redução do índice de inadimplência. Já para as construtoras, a vantagem se apresenta no fato de que há maior procura pela compra de apartamentos com medição individualizada de água.

Por fim, no estudo realizado por Yamada, Prado e Yoshimoto (2001), através de pesquisa em edifícios padronizados com medição coletiva e individual de água desenvolvidos em um conjunto habitacional da Caixa Estadual de Casas para o Povo (CECAP) situado em Guarulhos, no Estado de São Paulo, apurou-se uma média mensal de consumo de água por apartamento de 21,1 m<sup>3</sup> em blocos com medição coletiva e 17,6 m<sup>3</sup> em blocos com medição individualizada de água, conforme se pode observar da Figura 4. Isso mostra que realmente há uma redução no consumo global da edificação com a implantação do sistema. Nesse caso específico constatou-se que o consumo de água em prédios com sistema de medição individualizada foi em torno de 17% menor do que o consumo em prédios com sistema de medição coletiva.

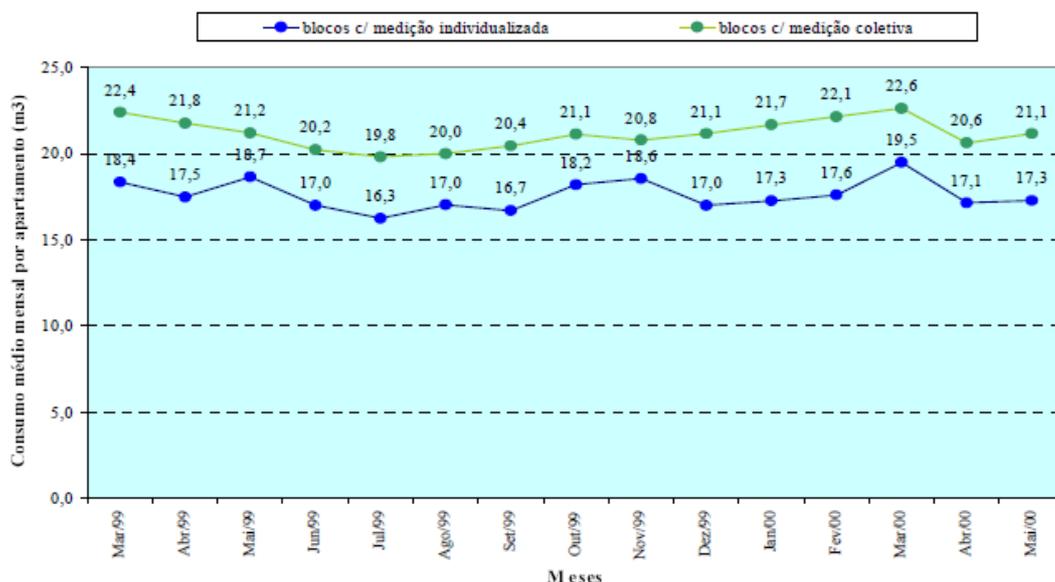


Figura 6: Gráfico do histórico de consumo médio mensal de água por apartamento dos blocos do CECAP

Fonte: YAMADA; PRADO; YOSHIMOTO (2001)

Evidentemente, cada caso deve ser analisado de acordo com suas necessidades e condições de instalação, administrativas, entre outras, já que, em edificações não concebidas com o sistema de medição individualizada, faz-se necessários uma série de adaptações e medidas complementares, entre as quais pode-se destacar: necessidade de realização de assembleia geral para votação, pois esta nova sistemática deve ser aprovada pela maioria dos condôminos; o custo da adaptação necessária para medição individualizada por apartamento nem sempre é acessível a todos; o projeto para nova concepção hidráulica pode ser mais oneroso dependendo da complexidade do sistema predial; necessidade de empresa especializada para execução da obra; desenvolvimento de novo modelo para leitura dos hidrômetros e faturamento das contas pela companhia de saneamento; incômodos aos moradores, como o tempo de duração da execução e intervenções na estrutura do apartamento gerando poeira e barulho.

Na visão do autor, independente dos obstáculos encontrados e das dificuldades técnicas existentes, a implantação do sistema só traz benefícios, uma vez que, a redução do consumo global da edificação, colabora não só com a micro comunidade em questão, mas com a comunidade global, já que trata-se de recurso finito e precioso para a vida humana.

Bussolo (2010) apresenta algumas figuras do esquema de medição individualizada de água em edificações, cuja instalação dos hidrômetros pode ser feita no pavimento térreo, no pavimento cobertura, em pavimentos intercalados ou em cada pavimento contém seus medidores. Abaixo mostra-se a forma comumente encontrada, que tem a instalação dos medidores no pavimento térreo.

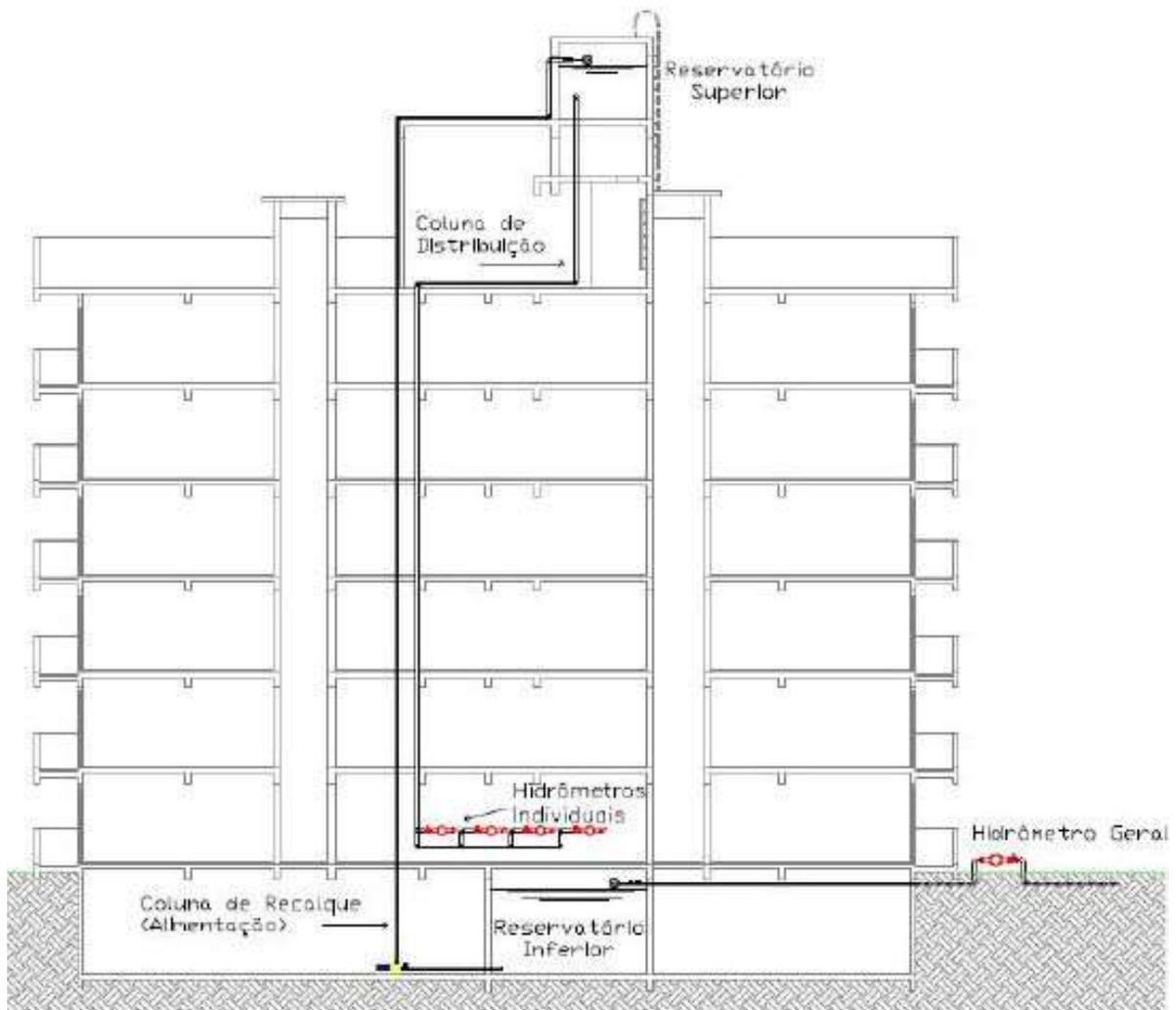


Figura 7: Sistema de Medição Individualizada com hidrômetros localizados no pavimento térreo  
Fonte: BUSSOLO (2010)

Por fim, conclui-se que, cuidar do consumo de recursos é uma responsabilidade do gerente de facilidades, em âmbito social, e vai de encontro com as tendências de gestão discutidas, mundialmente. O mesmo se aplica à medição de energia. Tendo um controle do consumo das unidades o gerente pode alertar o usuário de uma determinada unidade sobre eventual desvio no seu padrão de consumo, levando a percepção de qualidade dos usuários sobre a prestação de serviços da gestão a um patamar mais elevado.

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – Criar formulário para registro e controle do consumo de água e energia elétrica (**Anexo “J”** – pags. 142/143); **b)** – Criar rotina de anotação diária das leituras dos medidores, preferencialmente no mesmo horário; **c)** – Criar rotina de verificação dos sistema de abastecimento e reservatórios de água, relatando as inconformidades e medidas necessárias; **d)** – Implantar sistema de leitura em tempo real dos

consumos de água e energia elétrica; **e)** – Planejar a instalação de medidores de água e energia elétrica, por setores e por unidades; **f)** – Criar rotina de anotação diária das leituras dos medidores de água e luz das unidades, preferencialmente, no mesmo horário.

### **5.3.2.6 – Controle de Ocupação**

Uma das atividades que devem estar na rotina do gerente é a elaboração de um controle de ocupação. Até então, havíamos falado em Cadastro de Proprietários, mas a partir do momento em que os usuários começam a ocupar a edificação o gerente deve acompanhar esse movimento e criar o cadastro de ocupantes. Na relação do Manual de Áreas Comuns mostrado anteriormente, esse item aparece como “Cadastro de Moradores”, o autor optou neste trabalho por chamá-lo de “Cadastro de Ocupantes” já que deve ser usado nos controles de gerentes tanto de empreendimentos residenciais como comerciais e corporativos.

O Cadastro de Ocupantes vai considerar, como o próprio nome diz, quem está ocupando a edificação e difere do cadastro de proprietários à medida que não necessariamente esse último é quem vai ocupar a unidade imobiliária.

Ter conhecimento da ocupação e controlar a população residente permite, ao gerente, conhecimento mais aprofundado do uso da edificação e auxilia nos processos decisórios envolvendo rotinas de manutenção e operação, além de orientar nos controles de consumo e nas medidas que podem ser adotadas em busca de economia dos recursos.

As rotinas de operação são diretamente influenciadas pela população residente no condomínio, já que seu uso será determinado por essa população. A cada caso o gerente precisará analisar a necessidade de alteração em escalas de trabalho, para atender demandas pontuais que serão conhecidas apenas com o uso, ao longo do tempo. Estudos de tráfego para uso especificação de horários de funcionamento dos elevadores, com períodos específicos para carga e descarga, também serão influenciados pelo tipo de uso, dado ao edifício.

Por fim, outra função do controle de ocupação, talvez a mais importante delas, é o acompanhamento da capacidade máxima de usuários permitidos, por unidade. A carga de peso que as lajes da edificação suportam, o dimensionamento das rotas de fuga em caso de sinistro, o dimensionamento de escadarias, a quantidade de elevadores existentes na edificação, são todos fatores diretamente

relacionados à capacidade desse empreendimento de abrigar um certo número de ocupantes. Extrapolar esse número vai criar problemas diversos, no uso diário do edifício, além de trazer risco aos usuários, uma vez que em caso de eventual sinistro, haverá gargalos nas rotas de fuga desenhadas. As informações sobre a capacidade de pessoas permitidas estão no código de obras e edificações do município e em instruções normativas do Corpo de Bombeiros.

Em empreendimentos com controle de acesso informatizado, esse controle existe através da emissão de crachás, devendo o gerente apenas acompanhar esse movimento, através de emissão de relatórios. Já em empreendimentos onde o controle será feito manualmente, este deve ser montado a partir das informações de solicitações de obras e mudanças, e deve ser atualizado, em periodicidade mínima, a ser determinada pelo gerente, dependendo de cada empreendimento, da rotatividade de pessoas e de empresas ali instaladas.

Desse item podem ser objetivamente relacionadas as seguintes ações: **a)** – Criar formulário para registro e controle dos ocupantes do empreendimento, contendo inclusive, o número de pessoas que utilizarão a unidade autônoma; **b)** – Criar rotina de verificação de relatórios de sistema de Controle de Acesso; **c)** – verificação no código de obras e edificações do município e nas instruções técnicas do Corpo de Bombeiros em que situação o empreendimento está enquadrado; **d)** - Criar rotina de atualização cadastral dos ocupantes.

#### **5.3.2.7 – Planos de Ação para Contingências**

Em qualquer empreendimento, é normal que em alguns momentos eventos não previstos extrapolem as rotinas ou não se estabeleçam como deveriam ou como estão planejadas para funcionar, causando desconforto aos usuários e demandando atenção imediata do gerente.

Nesses casos, é crucial ter um plano de ação com instruções claras sobre como proceder e a indicação expressa a quem caberá a tomada das ações e em que sequência essas ações devem ser tomadas. Ter planos de contingência bem definidos e ter a equipe residente do empreendimento treinada para sua aplicação vai ajudar a minimizar os impactos negativos causados pela contingência.

Para cada caso, dependendo da estrutura operacional do empreendimento, o plano de contingência poderá ser mais ou menos detalhado, já que em alguns casos as equipes residentes têm profissionais qualificados para atuar no cerne do problema, em alguns casos até eliminando-o. Independente da

estrutura operacional e da capacidade de resposta aos momentos de contingência há algumas instruções mínimas que um plano de contingência deve conter.

Informar de maneira clara quais ações devem ser executadas, quem irá tomar as ações, de que forma essas ações serão operacionalizadas e em que sequência.

Os casos mais corriqueiros e que demandam um plano de contingência são a interrupção no fornecimento de energia elétrica, interrupção no fornecimento de água, falha e/ou paradas dos elevadores, defeitos em portões automáticos de acesso às garagens, defeito em sistemas de controle de acesso.

O plano de contingência deve conter instruções informando a cadeia hierárquica de contatos, bem como os dados para contato, sendo a concessionária ou o mantenedor do equipamento em questão o primeiro a ser acionado, na sequência, os setores envolvidos na gestão, da forma que o gerente julgar mais conveniente, para cada empreendimento e de acordo com sua estrutura operacional. Deve conter também instruções de ações para amenizar o impacto da contingência e verificação se os equipamentos de apoio estão operando corretamente, como por exemplo: um procedimento para acionamento manual dos portões, ou verificação se o sistema de iluminação de emergência está operando. Além disso, deve-se prever um procedimento de comunicação com os usuários, informando-os sobre o ocorrido, sua causa, as medidas adotadas e, quando possível, prazo para restabelecimento do funcionamento normal da edificação. Para o caso específico de parada de elevadores, com pessoas dentro, deve haver de forma clara instruções para comunicação com as pessoas dentro da cabine. Importante assegurar se todos estão bem e informar passo a passo, as medidas tomadas e a situação de atendimento, em tempo real, pelo menos a cada 5 minutos. Medidas complementares de segurança podem ser adotadas caso haja necessidade, tais como o acionamento do corpo de bombeiros.

Um planejamento da manutenção com rotinas de verificação e testes dos equipamentos ajuda a prevenir e se antecipar aos problemas. Tal condição reduz, drasticamente, as contingências cujas causas estão relacionadas à falhas de equipamentos. Conhecer as instalações prediais ajudam o gerente a agir com maior rapidez na solução de problemas.

No **Anexo “K”** (pag. 144), podem ser vistos alguns modelos de Plano de Contingência. Vale lembrar que cada gerente, de acordo com as características de seu empreendimento, deve criar seu próprio plano de ação para contingências.

### 5.3.2.8 – Manutenção

A manutenção dos sistemas prediais é item de primeira importância na gestão técnica e operacional. O gerente deve conhecer e identificar os sistemas existentes na edificação e coletar informações que auxiliarão na tomada de decisões. O plano de manutenção deverá ser implantado após a entrega da obra observando os pressupostos previstos na NBR 5.674 da ABNT, logo no início da operação, na fase de uso.

Para garantir o bom desempenho de uma edificação é necessário entender que todos os sistemas que a compõe necessitam de avaliação constante, visando intervir de maneira ágil, com rotinas de manutenção, reparo ou renovação de partes do sistema ou, até mesmo, de sua totalidade, para retomar as condições iniciais de projeto ou mínimas aceitáveis de operação. O gerente tem como obrigação manter uma avaliação constante e contínua das características operacionais e da vida útil dos sistemas que gerencia, atualizando sempre as condições de funcionamento em relação a sua operação inicial e definições de projeto. A contratação de profissionais da engenharia diagnóstica para emitir Laudo de Inspeção de Manutenção Predial apresenta-se como providência de grande valia para fornecer subsídio ao gerente de manutenção predial nas tomadas de ação, na correção de rumos ou alertar para as providências necessárias no tocante à manutenção.

Segundo Cabral (2013): “a Vida Útil das edificações ou seus elementos se extinguem, na prática, quando os mesmos deixam de atender aos níveis mínimos exigidos no cumprimento de suas funções e podem ser representados pelo gráfico abaixo”, que corresponde a Figura C.1 do Anexo C da parte 1 da norma de desempenho – NBR 15.575 da ABNT:

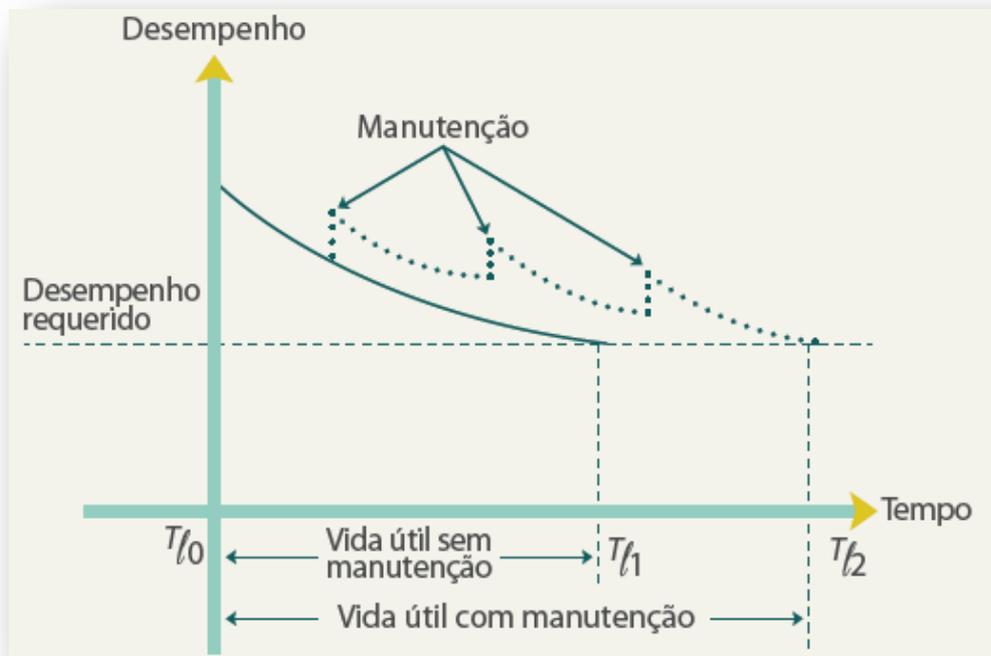


Figura 6: Impacto da Manutenção no Desempenho da Vida Útil da Edificação  
 Fonte: CABRAL (2010) – NBR 15.575/ABNT

CABRAL (2013) ensina que, a manutenção também visa recuperar o desempenho previsto de elementos e sistemas, ressalvadas evidentemente, as condições pré-fixadas, na fase de concepção dos projetos, pelos projetistas, em relação ao: ambiente, clima, micro clima e condições ambientais, que se pressupõe, não irão sofrer alterações ao longo da vida útil das edificações. Dessa forma a manutenção realizada segundo as normas vigentes, pelos usuários, constitui como um dos fatores contribuintes e necessários para que a vida útil seja preservada. Destaca-se que a manutenção deve ser iniciada na fase pós obra no início do uso/operação, com rotinas diárias, procedimentos semanais, quinzenais e assim por diante, conforme cronograma do plano ou programa de manutenção, já estabelecido.

Após a fase da entrega da obra, caberá ao(s) proprietário(s) ou condomínio(s), proceder às ações de manutenção, desenvolvendo e propiciando condições materiais e financeiras para sua implantação. Essa condição, ressalta-se como de importância fundamental para que a vida útil de projeto, seja preservada.

Quando a obra encontra-se em período de garantia a Inspeção de Obra em Garantia poderá apontar a incidência de anomalias construtivas, afeitas à assistência técnica da construtora conferindo dessa forma a preservação das condições de garantia da edificação. Intervenções indevidas em sistemas dentro do período de garantia podem suscitar a perda dessa garantia, em última análise.

TAVARES (2009) diz que a manutenção engloba um conjunto de ações e intervenções que servem para proteção da qualidade do funcionamento do ativo e dos demais serviços. É um elemento que durante o ciclo de vida da edificação deve ser planejado desde a sua concepção, o que permite acompanhar seu desempenho, reduzir custos e aperfeiçoar sua operação.

A manutenção consiste não somente nas ações planejadas pelo gerente, mas também em todos os eventos inesperados que alterem as condições previstas dos sistemas prediais. De acordo com KYLE (2000), a manutenção consiste em:

*(1) - Inspeções que são executadas periodicamente para monitorar e aferir a performance do sistema; (2) - Manutenção Preventiva que garante que o sistema ou seus componentes continuarão funcionando como esperado ao longo da sua vida operacional; (3) - Reparos que são necessários quando defeitos ocorrem e intervenções não planejadas são demandadas; (4) - Restauração que repõe um componente importante do sistema quando ele falha no fim de sua vida útil; (5) - Renovação de ativo que repõe um sistema devido a sua obsolescência, modernização ou compatibilidade.*

Além disso, outra função da manutenção é evitar a depreciação do patrimônio. PORTO (2010) diz que um dos motivos de um imóvel se depreciar é “a perda de sua utilidade ou capacidade produtiva”, principalmente pelo seu desgaste físico, que consiste em seu uso contínuo e influência de fatores externos e que, com uma manutenção adequada, estes efeitos podem ser minimizados.

Na fase de uso da edificação caberá ao usuário ou prepostos, além de seu uso correto, o alerta para não introduzir mudanças na destinação, impor sobrecargas não previstas no “manual” disponibilizado pelo construtor ou incorporador, ou introduzir alterações nas condições previstas originalmente nos projetos e indicadas nos manuais do síndico e/ou do proprietário.

As rotinas e ações de manutenção devem ser consolidadas e implantadas pelo síndico, consolidando o Plano de Manutenção da edificação (NBR 5.674 da ABNT), de acordo com o disposto no Manual do Síndico ou Manual do proprietário (NBR 14.037 da ABNT), normalmente entregue pelo incorporador, onde se encontra sugestões e diretrizes para o uso, operação e manutenção das edificações, visando a preservação de sua vida útil.

A negligência na manutenção pode resultar na perda da garantia. A responsabilidade pela implementação do plano de manutenção no caso de condomínios é do síndico. Nas áreas privativas, essa responsabilidade recai sobre os usuários/proprietários.

Investimentos na manutenção dos edifícios para que apresente os efeitos esperados não devem ser feitos de forma improvisada, pois isso vai acabar por consumir recursos substanciais ao longo do tempo. Há estudos que indicam que os gastos com manutenção muitas vezes podem superar em muito os recursos destinados para a aquisição inicial do imóvel, portanto, os trabalhos de manutenção das edificações devem ser previamente planejados, sob pena de comprometimento da vida útil do imóvel. Ressalta-se que a negligência com os investimentos em manutenção ou seu mau direcionamento podem trazer prejuízos e a consequente desvalorização patrimonial. Ressalta-se também que essa negligência é passível de responsabilização, apuração e de aplicação de sanções aos representantes legais, podendo atingir proprietários e síndicos, segundo a legislação vigente: Código Civil e Código de Defesa do Consumidor, além do Código Penal. Por outro lado, os benefícios da manutenção predial podem ser ampliados quando se raciocina em termos de sustentabilidade e meio ambiente, no que se refere à economia, ganho ou preservação dos recursos naturais não renováveis. Tais ganhos podem ser auferidos, na prática, pela poupança dos recursos naturais que são passíveis de contabilização.

Nessa esteira, a publicação da versão atualizada da NBR 5674 da ABNT proporciona, em relação à versão anterior de 1999 – Manutenção de edificações - Procedimento, uma melhoria significativa na abordagem do assunto e avança ao esclarecer e delinear a metodologia de implantação além de explorar os aspectos associados à gestão do “Programa de Manutenção” nas edificações em geral. A metodologia da norma atual é desenvolvida através da apresentação de um fluxograma de documentos e detalhamento das etapas de trabalho, incluída a indicação da documentação necessária a ser produzida para implantação do plano, seus respectivos controles e condições para o seu arquivamento, sempre sob a responsabilidade direta do síndico.

Destaca-se que mesmo as edificações mais antigas, anteriores à NBR 5674 de 2012, devem adequar ou criar seus Programas de Manutenção, visando a preservação de suas características originais, sem embargo da necessidade de reformas ou modernização das mesmas ao longo dos tempos, em atendimento à necessidade dos usuários em relação às inovações tecnológicas e exigências do próprio mercado imobiliário para os respectivos produtos disponíveis e em uso regular.

O Programa de Manutenção deve ainda ser desenvolvido observando um planejamento anual de atividades, incluída também a “Manutenção preventiva”, além das demais tipologias de manutenção disposta na NBR 5674. De acordo com a norma, a estrutura do plano deve considerar uma estrutura, que contemple: *“atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, responsáveis pela execução, documentos de referência, referências normativas e recursos necessários, todos referidos individualmente aos sistemas e quando aplicável aos elementos, componentes e equipamentos”*, ressalta-se também, a necessidade da existência da respectiva previsão orçamentária anual e a previsão de recursos para a realização de serviços futuros. Assim, o planejamento propriamente dito, a escala de prioridade entre os diversos serviços de manutenção previstos, a periodicidade e os procedimentos de intervenção, especialmente conforme o porte da edificação, ou segundo os sistemas construtivos específicos, vai demandar conhecimento técnico especializado ou habilitação profissional comprovada dos intervenientes terceiros que auxiliarão o gerente nas questões afetas à manutenção predial das edificações.

Seguir o estabelecido na nova versão da NBR 5674, atualizada, certamente favorecerá ao gerente da manutenção predial pela formulação da sequência de operações, visando o desenvolvimento das diversas fases previstas a serem implantadas no planejamento da manutenção das edificações. Inicia com o planejamento, passa pela implantação do plano, cita a necessidade e estabelece as condições de controles e contempla os registros de execução, além de tratar do próprio arquivo de toda documentação gerada, segundo o fluxo da documentação, abaixo apresentado, extraído da referida norma:



a - Exemplo de registros de contratação: proposta, mapa de cotação, contratos, e-mails, ordens de serviço

b - Exemplo de registros de execução: laudos, ART, termo de garantia, instrução de manutenção



Como responsável pelas decisões que envolvem as intervenções de manutenção e para que esteja seguro a respeito de suas decisões, precisa de suporte que permita avaliar cada caso. O sucesso se encontrará na organização das informações sobre as características e uso dos sistemas prediais. Portanto um dos investimentos, tanto de recursos como de tempo, que devem ser considerados é a implantação de sistemas que consigam auxiliar o gerente na operação e administração da manutenção, como descrito anteriormente em menção a Engenharia Diagnóstica.

A documentação comprobatória dos serviços previstos no Programa de Manutenção, além do próprio plano, deve ser arquivada, sempre sobre a guarda do síndico. Seguem os principais documentos relacionados na NBR 5674, a serem arquivados, a saber: o manual de uso operação e manutenção, fornecidos pelo Incorporador ou Construtor nos termos da NBR 14037, além dos documentos constantes do ANEXO – “A” dessa mesma norma, os contratos firmados, os desenhos ou os projetos executivos dos serviços, as propostas técnicas, quando aplicável, os Laudos ou relatórios de Inspeção, os registros das eventuais alterações realizadas nas edificações, os documentos de atribuição de responsabilidade técnica, além dos registros de manutenção realizados, que evidenciem a efetiva implementação do Programa de Manutenção.

Além da guarda, a integridade de toda a documentação deve ser priorizada pelo responsável legal, em arquivo prontamente recuperável, pelo tempo previsto no plano de manutenção. Importante frisar que no caso de troca do responsável legal, toda documentação deve ser formalmente disponibilizada, ao sucessor.

A informação, não só para a manutenção de sistemas prediais, bem como para toda a cadeia de serviços condominiais, serve como ferramenta para analisar as condições da infraestrutura predial, permitindo antecipar as ações que deverão ser tomadas para manter e melhorar as condições de funcionamento, habitabilidade e conforto da edificação. A importância de armazenagem das informações desde a concepção até o início de operação é de extrema importância para a manutenção da vida útil da edificação. Segundo KYLE (2000), os aspectos principais para que a informação seja armazenada são:

*“(1) os dados são necessários como ferramenta de suporte de decisão; (2) para o desenvolvimento de métricas de qualidade para avaliação das condições e desempenho; (3) a necessidade de padronização do fluxo de dados e informação; (4) a necessidade de transferência contínua de dados pelos atores do processo.”*

Em empreendimentos de maior porte e complexidade é comum a utilização de softwares específicos para o gerenciamento e controle da manutenção, já em empreendimentos de menor porte e com menos recursos financeiros, é perfeitamente possível criar controles manuais com formulários de verificação e controle. Vale ressaltar que o gerente não é responsável pela execução propriamente dita da manutenção, mas sim de garantir que esta está sendo executada conforme parâmetros de projeto e na periodicidade mínima determinada pelo fabricante dos equipamentos em pauta. As rotinas de manutenção, que determinam quando “apertar, soltar, lubrificar, substituir, entre outras ações”, serão fornecidas pelos mantenedores dos equipamentos ou por empresa específica de manutenção predial contratada para esse fim, portanto, os controles devem se ater às rotinas de verificação e acompanhamento da periodicidade de atendimento dos mantenedores contratados.

Em edificações fora do período de garantia legal, a inspeção predial pode auxiliar o gerente na identificação das anomalias e falhas de manutenção, além de direcionar a ação do gerente através da

indicação das recomendações técnicas simplificadas de intervenção e listagem de prioridades de intervenção e hierarquizando as intervenções em: críticas, regulares ou mínimas.

#### **5.3.2.8.1. Rotinas de Verificação**

As rotinas de verificação do funcionamento dos sistemas prediais serão mais ou menos aprofundadas de acordo com o tipo e porte do empreendimento e sua periodicidade será determinada pelo uso e tipo de ocupação. Também são conhecidas por “Rondas” na Inspeção Predial.

Ressalta-se que, como destacado anteriormente, o síndico, como responsável legal pelo condomínio, está sujeito responder civil mente por dano moral ou patrimonial causado a terceiros em razão de ato do próprio imputado, de pessoa por quem ele responde, ou de fato de coisa ou animal sob sua guarda ou, ainda, de simples imposição legal. Portanto, garantir o normal funcionamento da edificação através de verificações rotineiras é imprescindível.

Cada gerente deve identificar as prioridades de seu empreendimento e determinar o tipo e periodicidade de verificação que se faz necessário para garantir o bom funcionamento dos sistemas prediais. Edifícios ocupados por instituições financeiras, por exemplo, darão prioridade para fornecimento de energia e suas contingências, além de infraestrutura de telecomunicações. Já empreendimentos residenciais podem dar maior relevância para fornecimento de água e para sistemas de transporte vertical. Evidentemente todos são importantes em todos os casos, mas a prioridade e aprofundamento nos controles serão determinados pelo uso.

Há algumas rotinas que todos os empreendimentos deverão adotar para garantir um mínimo de qualidade e bom atendimento aos usuários, tais como:

**Iluminação Geral:** o funcionamento da iluminação de todas as áreas é um dos primeiros itens notados por um usuário, de maneira que a verificação das lâmpadas e luminárias deve ser constante, anotando todos os pontos que precisam de intervenção imediata. De acordo com o tamanho da área a ser verificada a rotina pode ser particionada de forma a verificar áreas, alternadamente, na periodicidade determinada pelo gerente;

**Sistema de abastecimento de água:** é importante acompanhar o abastecimento de água verificando os reservatórios e seu nível de abastecimento, bem como o funcionamento das bombas de recalque;

**Grupo Moto Gerador:** a verificação desse equipamento deve ser feita em curtos espaços de tempo, visto que seu funcionamento é crucial para o atendimento a uma série de contingências. A verificação feita, constantemente, visa apenas constatar o funcionamento do equipamento, as condições da área em que este se encontra, nível do tanque de abastecimento de diesel e iluminação. Na visita mensal do mantenedor, é aconselhável que se faça um teste mais elaborado, colocando o equipamento para funcionar, realmente, através de teste de alimentação das cargas a que está destinado suprir, de energia, em casos de contingência. Nesse momento, o gerente deve verificar se as áreas e equipamentos em questão estão sendo corretamente atendidos.

**Iluminação de emergência:** o sistema comumente utilizado em edifícios é o Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência. São luminárias que, ligadas à rede de energia, ficam apagadas e só acionam as lâmpadas, em caso de queda da energia. Para iluminação é utilizado uma bateria acoplada à própria luminária. É muito comum que os gerentes ou equipe de manutenção façam testes nessas luminárias, utilizando um dispositivo do próprio equipamento, que aciona as lâmpadas. No entanto esse tipo de teste verifica apenas se as lâmpadas estão funcionando e não dão uma visão mais aprofundada do estado do equipamento. O teste correto deve ser feito sem energia elétrica, no equipamento, de maneira que seja verificado, também, o estado das baterias. Esses blocos têm autonomia de aproximadamente 1 hora de funcionamento em bateria. O gerente deve desconectar da rede de energia todas as luminárias, aguardar em torno de 30 minutos e iniciar a ronda de verificação.

**Prevenção e combate a Incêndios:** além do gerador e iluminação de emergência, é imprescindível que haja uma rotina de verificação dos equipamentos relacionados à prevenção em combate a incêndios. Na visão do autor, o ideal para essa área é a contratação de um consultor especializado, que orientará o gerente em todos os aspectos da questão, tais como sinalização, rotas de fuga, testes necessários dos equipamentos e acessórios (extintores e hidrantes, como exemplo) e sua periodicidade, plano de abandono, formação de brigada de incêndio e seu treinamento periódico, entre outros. No entanto, é sabido que questões orçamentárias nem sempre permitem sua contratação, de forma que o gerente acaba assumindo o papel de controlar e contratar esses serviços, isoladamente. Além das questões cuja contratação e periodicidade já estão determinadas em normas e legislação pertinente, o mínimo que o gerente deve manter, em seu controle, é o estado de conservação e operação dos equipamentos de primeira necessidade. Assumindo que o gerente já conhece quantidade, tipo, localização e vencimento de recarga e testes desses equipamentos, deve-se criar rotina de verificação para garantir as condições de operação, checando manômetros de extintores,

conexões de mangueiras e sua funcionalidade, registros dos hidrantes, condição de acesso a esses equipamentos, funcionamento das bombas de incêndio, endereçamento de sensores de fumaça, chaves de fluxo, etc. Esse processo vai minimizar eventual inoperância em caso de necessidade de uso.

**Serviços de limpeza:** para verificar se os serviços de limpeza estão dentro do padrão desejado para o empreendimento, o gerente deve ter uma rotina de verificação pelas áreas comuns. Com o cronograma de limpeza fornecido pela prestadora de serviços o gerente tem como conferir se, nos horários determinados para intervenção de limpeza, em determinadas áreas, foram realmente executados e se foram executados, com qualidade.

**Serviços de segurança:** da mesma forma, os serviços de segurança podem ser verificados através de rondas periódicas, constatando a postura dos agentes, se estes estão nos locais determinados e se atendem aos procedimentos pré-determinados. Outra forma de acompanhar esse serviço é com a leitura diária das ocorrências, expostas em livro próprio e em livro de passagem de turno.

**Integração das áreas:** aqui a proposta é que a equipe residente do empreendimento seja orientada a trabalhar de forma conjunta. Nos procedimentos elaborados, para cada serviço, devem constar verificações, mais superficiais, de serviços executados por outras equipes. Como exemplo, nada impede que a equipe de limpeza ao executar suas tarefas numa determinada área, ao perceber que há lâmpadas queimadas, no local, que informe a equipe responsável pela manutenção. Da mesma forma, se um agente de segurança constatar em sua ronda: deficiência de limpeza numa determinada área, pode acionar a equipe de limpeza, para intervenção pontual. Isso reduz as ocorrências e o tempo de resposta aos problemas do cotidiano, levando ao usuário uma percepção de qualidade maior em relação aos serviços condominiais.

**Controles diversos:** o gerente deve ter a maior quantidade de informações possível dentro de suas possibilidades e recursos. Quanto mais informações registradas melhor será a resposta aos usuários do empreendimento e maior a agilidade no seu atendimento. Entre os mais comuns pode-se citar: controle de chaves das áreas comuns, controle de chamados de manutenção dos elevadores, controle de faltas e atrasos dos funcionários, controle de contratos de manutenção, entre outros. Nos anexos do presente trabalho o autor apresenta alguns formulários básicos de controle para auxiliar o gerente no processo de implantação.

Evidente que não se esgotam aqui as rotinas de verificação e controles de operação, sendo os elencados acima apenas o mínimo necessário para apresentar um serviço com um certo grau de qualidade.

Nos **Anexos “L”** (pag. 147) e **seguintes** (pags. 148, 149 e 151) são apresentados modelos de relatórios das verificações que podem auxiliar o gerente a elaborar o seu próprio, de acordo com as necessidades de seu empreendimento.

## 6. CONCLUSÃO

Com o crescimento dos grandes centros e o aumento da demanda por moradia, registrou-se uma substancial procura, principalmente em função da falta de espaço e de segurança, por condomínios verticais. A escolha por morar em condomínios induz à necessidade premente e à preocupação com o fornecimento básico de: água, energia, manutenção geral e serviços, como de segurança e limpeza, sendo indispensável, portanto, a formação de uma gestão capaz de manter a estrutura e atender tanto as exigências técnicas e legais quanto as expectativas dos usuários.

No Brasil a área de gestão de condominial é muito carente de informações, principalmente no que diz respeito à operação desses empreendimentos, sendo encontrados poucos livros, cursos e sites especializados no assunto.

Em vista disso, o objetivo do presente trabalho é trazer informações que auxiliem os gerentes no processo de iniciar a operação de um empreendimento imobiliário, abordando as questões técnicas e operacionais.

O trabalho traz uma abordagem de administração predial sob o ponto de vista do Gerenciamento de Facilidades, apontando formas e controles que poderão ser atendidos para elevar o desempenho da gestão, permitindo monitoramento da utilização das áreas comuns, das facilidades e das utilidades da edificação e direcionando as medidas apropriadas de intervenção no momento adequado, enfim, mostrando de forma objetiva os processos para a integração de pessoas e processos com a infraestrutura física.

Além disso, o trabalho apresenta um rol de normas e instruções de cunho técnico que devem ser observadas no exercício da função, conectando a necessidade de sua aplicação com as responsabilidades absorvidas pelos responsáveis pela gestão.

Destacam-se as ferramentas técnicas propostas pela engenharia diagnóstica que poderão subsidiar a decisão de síndicos e administradores através da contratação de: Laudos e Inspeções conforme consignado no corpo do trabalho.

As sistemáticas de ações, procedimentos aqui relatados conferem aos gerentes de propriedade o desempenho de suas funções de forma otimizada observando os aspectos técnicos, administrativos e

legais previstos nos diversos dispositivos pertinentes às atividades desde o início da implantação condominial.

Trata-se da criação de um círculo virtuoso, onde o investimento de tempo e recursos gera economia de tempo e recursos. Recursos humanos qualificados despendem de tempo planejando e controlando e geram economia de recursos naturais e financeiros e otimizam a operação gerando tempo para execução de outras tarefas.

A aplicação do modelo acaba por valorizar o patrimônio e mantê-lo sempre em consonância com as exigências de mercado. As medidas de controle geram economia de água, luz, recursos humanos, etc, e transformam o empreendimento em edificação de baixo impacto ambiental.

As medidas ainda trazem a vantagem de criar uma situação de reduzidas contingências e/ou ocorrências não previstas, evitando gastos imprevistos e mantendo o controle da situação financeira.

A economia financeira e a estabilidade econômica do empreendimento geram valores mais baixos de condomínio, o que pode se reverter em valores melhores de locação e em redução da vacância, trazendo melhora no desempenho do negócio imobiliário.

Todos os intervenientes do processo se beneficiam, pois o círculo virtuoso vai além das operações prediais, gerando benefícios para todos os envolvidos: empreendedores que têm retorno de seu investimento; administradores que têm melhora na percepção da qualidade de seus serviços; e, usuários que contam com um local seguro e que atende suas necessidades.

Por fim, as atividades de gestão executadas de forma sistemática e com base em procedimentos pré-definidos, além das economias de tempo, recursos naturais e financeiros, possibilitam que a administração faça com que a propriedade cumpra com sua função social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AABIC – [www.aabic.com.br](http://www.aabic.com.br) – acesso em 22/11/2014;

ABNT – [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br) – - NBR 5674; NBR 14037; NBR 16.280 - acesso em 09/01/2015

ACKOFF, Russell L.; FREITAS, Marco Túlio (Trad.). *Planejamento empresarial*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico e Científico, 1974;

AVVAD, Pedro Elias. Direito **Imobiliário: Teoria geral e negócios imobiliários**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012;

ANTONIOLI, P. E. Estudo crítico sobre subsídios conceituais para suporte do planejamento de Sistemas de Gerenciamento de Facilidades em Edificações Produtivas. 2003. 44 p. Dissertação de Mestrado. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003;

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

BENASSI, Marcos Antonio. Condomínio edilício e loteamento fechado. 2. ed. BH Editora e distribuidora de Livros, 2012;

BUSSOLO, R.S. Comparativo executivo econômico de medição coletiva e individual de água em edifícios residenciais multifamiliares. Monografia (Engenharia Civil) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC. Criciúma, 2010.

CABRAL, Jerônimo P. F. Neto, artigo VIDA ÚTIL E DESEMPENHO DAS EDIFICAÇÕES - ABNT: NBR 15575/13, IBRACON, 2013;

CAVALIERI FILHO, Sergio. Programa de responsabilidade civil. 10. ed. rev. e ampl. São Paulo : Atlas, 2012;

COELHO, A. C. Medição Individual de Água em Apartamentos. In: SEMINÁRIO HISPANO-BRASILEIRO SOBRE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, 2002, João Pessoa. Anais eletrônicos. João Pessoa: UFPB, 2002. Disponível em: <[http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/serea/trabalhos/A17\\_25.pdf](http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/serea/trabalhos/A17_25.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2012.

CORRÊA, Henrique L.; CAON, Mauro. *Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes*. São Paulo: Atlas, 2002;

BATTAGIN, Inês L. da Silva. - CREA-SC - <http://www.crea-sc.org.br/portal/index.php?cmd=artigos-detalle&id=3077#.VK7RrSvF9gU> – acesso em 08/01/2015;

DEGANI, Clarice Menezes. *Modelo de Gerenciamento da sustentabilidade das facilidades construídas*. Tese apresentada á escola Politécnica de São Paulo., 2010;

DINIZ, Maria Helena. *Responsabilidade civil*. 26. ed. São Paulo : Saraiva, 2012;

FACHIN, Luiz Edson. *Comentários ao código civil: parte especial: do direito das coisas : dos direitos de vizinhança, do condomínio geral, do condomínio edilício, da propriedade resolúvel, da propriedade fiduciária (artigos 1.277 a 1.368)*. São Paulo: Saraiva, 2003.

FARINA, H. *Tecnologia e Inovação em Sistemas Prediais – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo./Notas de aula da Disciplina GF-106*, São Paulo, 2012;

FEDOZZI, Marcos Eduardo Goiana. *Condomínio Edilício no Novo Código Civil*. Rio de Janeiro: Forense, 2007;

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

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin. *A propriedade no Direito Ambiental*. 3ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008;

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);

GONÇALVES, O.M. *Manual de Conservação de água*. 2007. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municípioverdeazul/files/2011/11/ManualConservacaoAgua.pdf> >. Acesso em: 10 jan. 2015;

GRAÇA, M. E. A. Folder do curso de MBA/USP em Gerenciamento de Facilidades: definições contextuais da Poli-Integra. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012;

GOMES, Orlando. Direitos reais. 8. ed. Rio de Janeiro : Forense, 1983;

GOMIDE, Tito L. Ferreira; CABRAL, Jerônimo P. F. Neto; GULLO, Marco Antonio, Engenharia Diagnóstica em Edificações, São Paulo, Pini, 2009;

HAFNER, A. V. Conservação e reúso de água em edificações – experiências nacionais e internacionais. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, Programa de Pós-Graduação em Engenharias) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select\\_action=&co\\_autor=32428](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.do?select_action=&co_autor=32428)>. Acesso em: 10 jan. 2015;

HERNANDES, A.T.; AMORIM, S.V. Avaliação quantitativa e qualitativa de um sistema de aproveitamento de água pluvial em uma edificação na cidade de Ribeirão Preto. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CAPTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA,6, 2007, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: 2007;

INTERNATIONAL FACILITY MANAGEMENT ASSOCIATION. Apresenta a definição de Gerenciamento de Facilidades. IFMA. Reino Unido. Disponível em: <[www.ifma.org](http://www.ifma.org)> Acesso em: 17 nov. 2014;

JUNQUEIRA, F.C.; PASQUALETTO, A. Modificação do sistema de hidrômetro coletivo para hidrômetros individualizados em condomínio residencial. Goiânia. Monografia (Engenharia Ambiental) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2005.

KARPAT, Gabriel. Síndico profissional e suas perspectivas!. Disponível em: <<http://www.sindiconet.com.br/8834/Informese/Gabriel-Karp/Sindico-Profissional-esuas-perspectivas>>. Acesso em: 09 jan. 2015;

KOTLER, Philip. *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993;

KYLE, Brian R.; VANIER, Dana J.; KOSOVAC, Branka; FROESE, Thomas M.: *“Information Needs towards Service Life Asset Management”* Proc. 17th Int. Conf. of the Committee on Data for Science and Technology, CODATA, Baverno, Italy, 15-19, 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;

MALUF, Carlos Alberto Dabus; MARQUES, Márcio Antero Motta Ramos. O condomínio edilício no novo código civil. 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006;

MELLO, Cleyson de Moraes; FRAGA, Thelma Araújo Esteves. Condomínio. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2003;

MOTA, Rômulo Cavalcante. Responsabilidade Civil do Síndico. Disponível em: <<http://www.lowndes.com.br/report/80/mater4.htm>>. Acesso em: 09 jan. 2015;

PEREIRA, C. M da S. Condomínio e incorporações. Rio de Janeiro, Forense, 1977;

PORTO, Paola Tornerri: *“Métodos para Gestão de Portfólio de Investimentos em Edifícios de Escritórios para Locação no Brasil”* – Universidade de São Paulo / Escola Politécnica, 2010;

QUINELLO, Robson; NICOLETTI, José Roberto. Gestão de Facilidades. Editora Novatec, 2006;

SAUTCHUK, C. et al. Conservação e Reúso da água em Edificações. São Paulo, Prol Editora Gráfica, junho 2005;

SCAVONE JUNIOR, Luiz Antonio. Direito Imobiliário Teoria e Prática. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2013;

SCHWARTZ, Rosely Benevides de Oliveira. *Revolucionando o condomínio*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2007;

SÍNDICONET. Síndico profissional. Disponível em: <http://www.sindiconet.com.br/9622/Informese/Administraao/Sindico-profissional> . Acesso em: 09 jan. 2015.

SOUZA, Sylvio Capanema de, *in* PEREIRA, Caio Mário da Silva, Condomínio e Incorporações, Rio de Janeiro: Forense, 2014;

TAVARES, Agnelo da Cruz: “*Gestão de Edifícios – Informação Comportamental*” – Universidade do Porto, Fev/2009;

TRAMONTANO, M. Novos modos de vida, novos espaços de morar: Paris, São Paulo, Tóquio, uma reflexão sobre a habitação contemporânea. Tese de Doutorado em Arquitetura -Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP: São Paulo, 1998;

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito Civil - Direitos Reais, Volume V, ed. Atlas S.A., São Paulo, 2004, 4ª edição;

YAMADA, E.S., PRADO, R.T.A, IOSHIMOTO, E. Os Impactos do Sistema Individualizado de Medição de Água. Boletim técnico da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo: EPUSP, 2001;

**ANEXO “A” – Relação de Documentos necessários – NBR 14.037 da ABNT**

<b>Documentos que devem ser exigidos na implantação do condomínio</b>			
<b>Documento</b>	<b>Responsável pelo fornecimento inicial</b>	<b>Responsável pela renovação</b>	<b>Periodicidade da Renovação</b>
Manual do Proprietário	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Manual das Áreas Comuns	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Certificado de Garantia dos Equipamentos Instalados	Construtora e/ou incorp.	Síndico e / ou administradora	A cada nova aquisição / manutenção
Notas fiscais dos Equipamentos	Construtora e/ou incorp.	Síndico e / ou administradora	A cada nova aquisição / manutenção
Manuais Técnicos de Uso, Operação e Manutenção dos Equipamentos Instalados	Construtora e/ou incorp.	Síndico e / ou administradora	A cada nova aquisição / manutenção
Auto de Conclusão	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Alvará de Aprovação e Execução de Edificação	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Alvará de Instalação de Elevadores	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Alvará de funcionamento de Elevadores	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Auto de Vistoria de Corpo de bombeiros (AVCB)	Construtora e/ou incorp.	Síndico e / ou administradora	No primeiro ano e depois a cada 3 anos para edifícios residenciais e comerciais e a cada 2 anos para locais de reunião de público.
Projetos Legais: · Prefeitura aprovado · Incêndio	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há

<p>Projeto Executivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Arquitetura</li> <li>· Estrutura</li> <li>· Instalações Elétricas</li> <li>· Instalações Hidráulicas</li> <li>· SPDA – Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica</li> <li>· Elevadores</li> <li>· Paisagismo</li> <li>· Projetos específicos (quando aplicável): luminotécnica, fôrmas, drenagem, diagramas dos quadros elétricos, mapeamento de rede de telefonia e de dados, ventilação mecânica, ar condicionado, etc.)</li> </ul>	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Memorial de Incorporação	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Especificação, Instituição de Condomínio	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Ata de Assembleia de Instalação do Condomínio (Registrada)	Construtora e/ ou Incorp. E / ou administradora	Síndico e / ou administradora	A cada alteração do síndico
Convenção Condominial	Construtora e / ou Incop.	Síndico / Administradora	Quando necessário
Regulamento Interno	Construtora e / ou Incop.	Síndico / Administradora	Quando necessário
Relação de Proprietários	Construtora e / ou Incop.	Síndico / Administradora	A cada alteração
Recibo de pagamento do IPTU do último ano de obra e boleto dos IPTU'S a serem pagos e cópia do processo de desdobramento do IPTU, carnês IPTU desdobrado	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há

Recibo de pagamento da Concessionária de Energia Elétrica (último pagamento)	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Recibo de pagamento da Concessionária de Água e Esgoto (último pagamento)	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Atestado do Star-up do Gerador	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Certificado de Recarga de Extintores	Construtoras e Incorporadoras	Síndico e / ou Administradora	Anual
Certificado de Abrangência do Grupo Gerador	Construtora e Incorporadoras	Síndico e / ou administradora	No primeiro ano e depois a cada 3 anos para edifícios residenciais e comerciais e a cada 2 anos para locais de reunião público.
Certificado de Limpeza dos Reservatórios	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e / ou administradora	A cada 6 meses
Certificado de Limpeza do Poço de Esgoto, Poço de Água Servida, Caixas de Drenagem e Esgoto	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e ou administradora	A cada ano
Relação de equipamentos, móveis, eletrodomésticos, objetos de decoração entregues ao condomínio (quando aplicável)	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Cadastro do Condomínio no Sindicato Patronal	Construtora e/ou incorp.	Não há	Não há
Atestado de Instalação de Gás e Instalações Hidráulicas	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e ou administradora	A cada ano
Atestado de Instalações Elétricas	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e ou administradora	A cada ano
Atestado SPDA	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e ou administradora	A cada ano
Medição Ôhmica (com terrômetro calibrado e aferido pelo INMETRO)	Construtora e / ou Incorp.	Síndico e ou administradora	A cada 5 anos para residenciais ou comerciais e 3 anos para edificações com grandes concentrações públicas

Programa de manutenção preventiva	Síndico e ou administradora	Síndico e ou administradora	A cada alteração
Planilha (Check List) de verificação do Programa de manutenção preventiva	Síndico e / ou Administradora	Síndico e / ou Administradora	A cada verificação
Regulamento Interno	Síndico e / ou Administradora	Assembléia de Condomínio	A cada Alteração
Livro de Atas de Assembléias / Presença	Síndico e / ou administradora	Não há	Não há
Livro do Conselho Consultivo	Síndico e / ou administradora	Não há	Não há
Inscrição do Edifício na Receita Federal - CNPJ	Síndico e / ou administradora	Síndico e / ou administradora	A cada alteração do Síndico
Inscrição do Condomínio no ISS	Síndico e / ou administradora	Não há	Não há
Inscrição do condomínio no Sindicato dos Empregados	Síndico e / ou administradora	Não há	Não há
FICAM –Ficha de Inscrição do Cadastro de Manutenção do Sistema de Segurança contra incêndio das edificações	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Apólice de Seguro de Incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatório) e outros opcionais	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Relação de Moradores	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada alteração
Procurações(síndico, proprietários, etc.)	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada alteração
Documentos de Registro de Funcionários do condomínio de acordo com a CLT	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada alteração de funcionário
Cópias dos documentos de registro dos funcionários terceirizados	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	A cada alteração de funcionário
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Atestado de Brigada de Incêndio	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Relatório de Inspeção Anual dos Elevadores (RIA)	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Contrato de manutenção de Elevadores	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	Validade do contrato
Contrato de manutenção de bombas	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ano
Certificado de Teste Hidrostático de Extintores	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada 5 anos
Livro de Ocorrência da Central de Alarmes	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada ocorrência
Certificação de Desratização e Desinsetização	Síndico e/ ou Administradora	Síndico e / ou administradora	A cada 6 meses
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1. O Síndico é responsável pelo arquivo dos documentos, garantindo a sua entrega a quem o substituir, mediante protocolo discriminado item a item;			
2. O síndico é responsável pela guarda dos documentos <i>administrativos</i> , legal e fiscal, durante dez anos, e dos documentos referentes a pessoal por período de 30 anos;			
3. Os documentos devem ser guardados de forma a evitar extravios, danos e deterioração;			
4. Os documentos podem ser entregues e / ou manuseados em meio físico ou eletrônico;			
5. Os documentos entregues pela Construtora e / ou Incorporadora poderão ser originais, em cópias simples ou autenticadas conforme documento específico;			
6. As providências para a renovação dos documentos é de responsabilidade do síndico e / ou administradora.			
<b>FONTE:</b> Manual das Áreas Comuns – SindusCon SP e SECOVI SP			

## **ANEXO “B” – Legislação Federal, Estadual Municipal**

Abaixo encontra-se uma relação das leis comumente consultadas no dia a dia da vida condominial, sem, entretanto, esgotar o assunto, já que são inúmeras as leis que regem as atividades condominiais.

### **1. Legislação Federal**

Embora os condomínios possuam número de inscrição na Receita Federal – CNPJ, não são considerados pessoa jurídica, não estando sujeitos à entrega da declaração de imposto de renda nem ao desconto de renda na fonte dos seus prestadores de serviço. Porém, quando estiver na condição de empregador, o condomínio deverá recolher de seus funcionários o Imposto Retido na Fonte. Caso uma empresa, pessoa jurídica, seja contratada para prestar serviço e emita uma nota fiscal, mencionando o Imposto de Renda na Fonte, o condomínio deverá descontá-lo do valor da nota fiscal e recolhê-lo à Receita Federal.

Quando o condomínio contratar empresas para prestar serviço nas atividades de limpeza, conservação, manutenção, segurança, vigilância, assessoria e administração em geral, bem como tiver de remunerar serviços de profissão legalmente regulamentada (por exemplo: advocacia, arquitetura e auditoria), deverá reter e recolher os seguintes impostos: COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) – 3%; CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) 1% e PIS (Programa de Integração Social) – 0,65%. Estarão isentas da retenção as pessoas jurídicas optantes pelo Simples. Entretanto, deverão apresentar, a cada pagamento, à pessoa jurídica a quem prestam serviços, uma declaração justificando sua isenção da retenção em duas vias assinadas pelo representante legal.

Os encargos do INSS referentes ao trabalho realizado pelos funcionários seguem a mesma orientação estabelecida para as empresas.

Sobre a remuneração ou isenção da quota condominial do síndico, o condomínio deverá recolher 20% para o INSS, mais 11% que deverá ser descontado sobre o valor de sua isenção ou remuneração, respeitando o limite máximo estabelecido pelo INSS. Esse mesmo procedimento deverá ser adotado para os prestadores de serviço autônomos, tais como encanadores, pedreiros, pintores, entre outros.

A contratação de serviço terceirizado — porteiros, faxineiros, vigilantes, entre os principais — obriga o condomínio a reter 11% sobre o valor da mão-de-obra e recolher esse valor ao INSS em nome da empresa que prestou o serviço.

Os condomínios também recolhem 8% de FGTS e 1% de PIS sobre a folha de pagamento.

## **2. Legislação Estadual**

São vários os instrumentos regulatórios estaduais que afetam os condomínios, entre os principais estão:

**Decreto n.º 46.076, de 31/08/2001** – Institui o Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco e estabelece outras providências. É nesse decreto que se estabelece a necessidade de revalidação periódica do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB). Tanto para condomínios residenciais como para comerciais o AVCB deve ser renovado trienalmente.

**Lei n.º 3.718, de 19/01/1983** – Institui a vigilância sanitária de água utilizada para consumo humano, mediante a obrigatoriedade de análises periódicas de amostras colhidas em: estabelecimentos de ensino; hotéis, restaurantes, lanchonetes, padarias, bares e similares; hospitais, sanatórios, maternidades, ambulatórios, estabelecimento de assistência médica de urgência e similares; estabelecimentos industriais e comerciais em geral; edifícios de apartamentos, de escritórios e similares; clubes e outros locais de recreação; conjuntos habitacionais e acampamentos de trabalho; outros estabelecimentos de frequência ou uso coletivo, a critério da autoridade sanitária;

**Decreto n.º 12.342, de 27/09/1978** – Aprova o Regulamento a que se refere o artigo 22 do Decreto-Lei n.º.211, de 30 de março de 1970, que dispõe sobre normas de promoção, preservação e recuperação da saúde no campo de competência da Secretaria de Estado da Saúde. Passa a exigir empresa especializada para aplicação de inseticida, higienização de reservatórios de água, entre outras providências.

**Lei n.º 13.541, de 7/05/09** - Proíbe o consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos ou de qualquer outro produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em ambientes fechados

### **3.1.8. Legislação Municipal**

São muitos os decretos e leis no âmbito municipal, dentre os principais destaca-se:

**Lei n.º 10.348, de 04/09/1987** – Instalações dos elevadores. Essa lei determina, entre outras providências, a necessidade de pagamento anual do Alvará de Funcionamento para cada elevador instalado e placas identificando o responsável pela conservação, a capacidade máxima em quilos e o número máximo de passageiros;

**Decreto n.º 52.340/2011** – Confere nova regulamentação para o registro das empresas conservadoras de elevadores e outros aparelhos de transporte definidos no artigo 2º da Lei nº 10.348, de 4 de setembro de 1987;

**Lei n.º 10.770, de 08/11/1989** – Dispõe sobre limpeza e conservação de caixas d'água e reservatórios no Município de São Paulo, e dá outras providências. Estabelece periodicidade mínima de 12 meses para limpeza dos reservatórios;

**Lei n.º 12.268, de 19/12/1996** – Dispõe sobre a obrigatoriedade, no Município de São Paulo, de os estabelecimentos que fabriquem e/ou forneçam gêneros alimentícios, com consumação no local, desinsetizarem e desratizarem suas instalações, e dá outras providências;

**Decreto n.º 24.714/1987** – Regulamenta o sistema de fiscalização, disposições gerais para utilização de gás combustível nos edifícios e construções em geral, e dá outras providências.

## **ANEXO “C” – Normas, Regulamentos e Instruções Técnicas**

Abaixo elenca-se uma extensa lista de publicações que atualmente normatiza a atividade de administração condominial. Apesar de não esgotar o assunto, as instruções, normas e legislações elencadas, são o mínimo necessário que o gerente deve conhecer para exercer a atividade de administração condominial.

### **1. Normas ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas**

A relação das normas mais relevantes, segue abaixo, dividida em 3 partes, “Prevenção e Combate a Incêndio”, “Manutenção” e “Diversas”:

#### **1.1. Prevenção e Combate a Incêndios**

As normas relevantes sobre prevenção e combate a incêndio são:

NBR - 6.135 - Chuveiros automáticos para extinção de incêndio - Esta Norma fixa as condições técnicas mínimas a que devem satisfazer os chuveiros automáticos para extinção de incêndio.

NBR - 7.240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio - Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio - Esta Norma especifica requisitos para projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas manuais e automáticos de detecção e alarme de incêndio em e ao redor de edificações, conforme as recomendações da ABNT ISO/TR 7240-14.

NBR - 9.077 - Saídas de emergência em edifícios - Esta Norma fixa as condições exigíveis que as edificações devem possuir.

NBR - 10.898 - Sistema de iluminação de emergência - Esta Norma especifica as características mínimas para as funções a que se destina o sistema de iluminação de emergência a ser instalado em edificações ou em outras áreas fechadas, na falta de iluminação natural ou falha da iluminação normal instalada.

NBR - 11.715 - Extintores de incêndio com carga d'água - Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis a que devem satisfazer os extintores de incêndio com carga d'água.

NBR - 11.716 - Extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono (gas carbônico) - Esta Norma especifica as características e os ensaios a que devem satisfazer os extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono.

NBR - 11.742 - Portas corta-fogo para saídas de emergência - Esta Norma fixa as condições exigíveis de construção, instalação e funcionamento de porta corta-fogo do tipo de abrir com eixo vertical, para saída de emergência.

NBR - 11.785 - Barra anti-pânico – Requisitos (fabricação, segurança e funcionamento) - Esta Norma fixa as condições exigíveis na fabricação, segurança e funcionamento de barras antipânico destinadas às saídas de emergência.

NBR - 11.836 - Detectores automáticos de fumaça para proteção contra incêndio - Esta Norma fixa as condições técnicas mínimas, métodos de ensaios e critérios de comportamento exigíveis a detectores automáticos de fumaça do tipo pontual.

NBR - 11.861 - Mangueiras de incêndio - Requisitos e métodos de ensaio - Esta Norma estabelece as condições mínimas exigíveis para mangueiras de incêndio de diâmetros nominais de 40 mm e 65 mm e comprimento de 15 m.

NBR - 12.615 - Sistema de combate a incêndio por espuma - Esta Norma fornece diretrizes para a elaboração de projetos de sistemas fixos, semifixos e portáteis de extinção de incêndios por meio de espuma mecânica, assim como para a instalação, inspeção, teste de aprovação, operação e manutenção dos referidos sistemas.

NBR - 12.693 - Sistema de proteção por extintores de incêndio - Esta Norma estabelece os requisitos exigíveis para projeto, seleção e instalação de extintores de incêndio portáteis e sobre rodas, em edificações e áreas de risco, para combate a princípio de incêndio.

NBR - 12.779 - Mangueira de incêndio, inspeção, manutenção e cuidados - Esta Norma fixa os requisitos mínimos exigíveis quanto à inspeção, manutenção e cuidados necessários para manter a mangueira de incêndio aprovada para uso.

NBR - 12.962 - Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio - Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio.

NBR - 13.434 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - parte 1 - Esta parte da ABNT NBR 13434 fixa os requisitos exigíveis que devem ser satisfeitos pela instalação do sistema de sinalização de segurança contra incêndio e pânico em edificações.

NBR - 13.485 - Manutenção de terceiro nível (vistoria) em extintores de incêndio - Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para a manutenção de terceiro nível (vistoria) em extintores de incêndio.

NBR - 14.276 - Brigada de Incêndio – Requisitos - Estabelece os requisitos mínimos para a composição, formação, implantação e reciclagem de brigadas de incêndio, preparando-as para atuar na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros-socorros, visando, em caso de sinistro, proteger a vida e o patrimônio, reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao meio ambiente. Esta Norma é aplicável para toda e qualquer planta.

NBR - 14.608 - Bombeiro profissional civil - Estabelece os requisitos para determinar o número mínimo de bombeiros profissionais civis em uma planta, bem como sua formação, qualificação, reciclagem e atuação. Aplicável para toda e qualquer planta, conforme anexo A.

NBR - 14.880 - Saída de emergência em edifícios - Escada de segurança - controle de fumaça por pressurização - Esta Norma especifica uma metodologia para manter livres da fumaça, através de pressurização, as escadas de segurança que se constituem, na porção vertical, da rota de fuga dos edifícios, estabelecendo conceitos de aplicação, princípios gerais de funcionamento e parâmetros básicos para o desenvolvimento do projeto.

NBR - 15.219 - Plano de emergência contra incêndio – Requisitos - Esta Norma estabelece os requisitos mínimos para a elaboração, implantação, manutenção e revisão de um plano de emergência contra incêndio, visando proteger a vida e o patrimônio, bem como reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao meio ambiente.

NBR - 15.281 - Porta corta-fogo para entrada de unidades autônomas e de compartimentos específicos de edificações - Esta Norma fixa os requisitos exigíveis para construção, instalação, funcionamento, desempenho e manutenção de portas corta-fogo com dobradiça de eixo vertical, para entrada de unidades autônomas e de compartimentos específicos de edificações.

## 1.2. Manutenção

As normas relevantes sobre manutenção predial são:

NBR - 5.410 - Instalações elétricas de baixa tensão - Esta Norma estabelece as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais, o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens.

NBR - 5.626 - Instalação predial de água fria (projeto, execução e manutenção) - Esta Norma estabelece exigências e recomendações relativas ao projeto, execução e manutenção da instalação predial de água fria. As exigências e recomendações aqui estabelecidas emanam fundamentalmente do respeito aos princípios de bom desempenho da instalação e da garantia de potabilidade da água no caso de instalação de água potável.

NBR - 5.674 - Manutenção de edificações – procedimentos - Esta Norma estabelece os requisitos para a gestão do sistema de manutenção de edificações. A gestão do sistema de manutenção inclui meios para: a) preservar as características originais da edificação; b) prevenir a perda de desempenho decorrente da degradação dos seus sistemas, elementos ou componentes; Edificações existentes antes da vigência desta Norma devem se adequar ou criar os seus programas de manutenção atendendo ao apresentado nesta Norma. Os anexos desta Norma apresentam exemplos de modelos não restritivos ou exaustivos a serem adaptados em função das características específicas da edificação.

NBR - 7.198 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente - Esta Norma fixa as exigências técnicas mínimas quanto à higiene, à segurança, à economia e ao conforto dos usuários, pelas quais devem ser projetadas e executadas as instalações prediais de água quente.

NBR - 7.367 - Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário - Esta Norma fixa as condições exigíveis para projeto e assentamento de tubulações de esgoto sanitário com tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica, conforme as ABNT NBR 7362, ABNT NBR 10569 e ABNT NBR 10570.

NBR - 7.678 - Segurança na execução de obras e serviços de construção - Esta Norma fixa as condições exigíveis de segurança e higiene em obras e serviços de construção e os procedimentos e

medidas, de caráter individual e coletivo, para manutenção dessas condições na execução de tarefas específicas.

NBR - 8.160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário (projeto, execução, ensaio e manutenção) - Esta Norma estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais, de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas.

NBR - 9.952 - Manta asfáltica para impermeabilização - Esta Norma especifica os requisitos mínimos para a aceitação de mantas asfálticas utilizadas para impermeabilização, bem como estabelece os métodos de ensaio necessários para a verificação destes requisitos.

NBR - 9.574 - Execução de impermeabilização - Esta Norma fixa as condições exigíveis na execução de impermeabilização, e se aplica a todas as obras sujeitas à impermeabilização.

NBR - 9.575 - Impermeabilização - Seleção e projeto - Esta Norma estabelece as exigências e recomendações relativas à seleção e projeto de impermeabilização, para que sejam atendidos os requisitos mínimos de proteção da construção contra a passagem de fluidos, bem como os requisitos de salubridade, segurança e conforto do usuário, de forma a ser garantida a estanqueidade das partes construtivas que a requeiram.

NBR - 10.818 - Qualidade da água da piscina - Esta Norma fixa as condições exigíveis para que a qualidade de água de piscina garanta sua utilização de maneira segura, sem causar prejuízo à saúde e ao bem-estar dos usuários.

NBR - 10.844 - Instalações prediais de águas pluviais - Esta Norma fixa as exigências necessárias aos projetos das instalações de drenagem de águas pluviais, visando a garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia.

NBR - 11.238 - Segurança e higiene de piscinas - Esta Norma fixa as condições exigíveis para garantir segurança e higiene em piscinas.

NBR - 12.712 - Projeto de sistema de transmissão e distribuição de gás combustível - Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para projeto, especificações de materiais e equipamentos, fabricação de componentes e ensaios dos sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível por dutos.

NBR - 13.245 - Execução de pintura em edificações não industriais - Esta Norma fornece as diretrizes para a execução de pinturas em edificações não industriais, aplicadas aos diversos substratos, indicando os sistemas de pintura adequados.

NBR - 13.321 - Membrana acrílica para impermeabilização - Esta Norma fixa os requisitos mínimos exigíveis para membrana acrílica monocomponente à base de polímeros acrílicos termoplásticos em dispersão aquosa, destinada a impermeabilizar as superfícies que devem ficar expostas às intempéries, sobre as quais é limitado o trânsito para manutenção eventual.

NBR - 13.523 - Central de gás liquefeito de petróleo – GLP - Esta Norma estabelece os requisitos mínimos exigíveis para projeto, montagem, alteração, localização e segurança das centrais de gás liquefeito de petróleo (GLP) com capacidade de armazenagem total máxima de 1 500 m<sup>3</sup>, para instalações comerciais, residenciais, industriais e de abastecimento de empilhadeiras.

NBR - 14.037 - Manual de operação, uso e manutenção das edificações - conteúdos e recomendações para elaboração e apresentação - Esta Norma estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos a serem incluídos no manual de uso, operação e manutenção das edificações elaborado e entregue pelo construtor e/ou incorporador, conforme legislação vigente.

NBR - 14.570 - Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução - Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para o projeto e a execução das instalações internas de gás destinadas a operar com gás natural (gn) ou com gás liquefeito de petróleo (glp) na fase vapor, com pressão de trabalho máxima de 150 kpa (1,53 kgf/cm<sup>2</sup>).

NBR - 15.414 - Membrana de poliuretano com asfalto para impermeabilização - Fixa os requisitos exigíveis para as membranas de poliuretano com asfalto, destinadas à execução de impermeabilizações ou revestimentos, com ou sem estruturante.

NBR - 15.526 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução (central de gás) - Esta Norma estabelece os requisitos mínimos exigíveis para o projeto e a execução de redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais que não excedam a pressão de operação de 150 kPa (1,53 kgf/cm<sup>2</sup>) e que possam ser abastecidas tanto por canalização de rua (conforme ABNT NBR 12712 e

ABNT NBR 14461) como por uma central de gás (conforme ABNT NBR 13523 ou outra norma aplicável), sendo o gás conduzido até os pontos de utilização através de um sistema de tubulações.

NBR - 15.572 - Ensaio não destrutivo - Termografia por infravermelha - Guia para inspeção de equipamentos elétricos e mecânicos - Esta Norma constitui um guia para inspeção de equipamentos elétricos e mecânicos, indicando as responsabilidades do usuário final e do inspetor termografista.

NBR - 15.866 - Ensaio não destrutivo –Termografia - Metodologia de avaliação de temperatura de trabalho de equipamentos em sistemas elétricos - Esta Norma se destina a orientar a metodologia de avaliação térmica, qualitativa e/ou quantitativa, a ser realizada pelo responsável da análise termográfica, de acordo com as diversas situações e contextos em que os diferentes equipamentos elétricos estão submetidos.

### **1.3. Diversas**

Outras normas relevantes para a atividade de administração condominial:

NBR - 5.419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas - Esta Norma fixa as condições de projeto, instalação e manutenção de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), para proteger as edificações e estruturas definidas em 1.2 contra a incidência direta dos raios. A proteção se aplica também contra a incidência direta dos raios sobre os equipamentos e pessoas que se encontrem no interior destas edificações e estruturas ou no interior da proteção impostas pelo SPDA instalado.

NBR - 6.493 - Emprego de cores para identificação de tubulações - Esta Norma fixa as condições exigíveis para o emprego de cores na identificação de tubulações para a canalização de fluidos e material fragmentado ou condutores elétricos, com a finalidade de facilitar a identificação e evitar acidentes.

NBR - 7.195 - Cores para segurança - Esta Norma fixa as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas e advertindo contra perigos.

NBR - 9.050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção,

instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

NBR - 10.152 - Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento - Esta Norma fixa os níveis de ruído compatíveis com o conforto acústico em ambientes diversos.

NBR - 14.350 - Segurança de brinquedos de playground - Parte 1 e 2 – A parte 1 da ABNT NBR 14350 estabelece requisitos mínimos de segurança que visam evitar os perigos apresentados por equipamento para brincar, projetados para instalação permanente ao ar livre, sem sistema motriz. A parte 2 da ABNT NBR 14350 estabelece diretrizes para a elaboração de contrato para aquisição/fornecimento de equipamento de playground.

NBR - 16.083 - Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes — Requisitos para instruções de manutenção - Esta Norma especifica os elementos necessários para a preparação das instruções de operações de manutenção, como apresentado em 4.1, que são fornecidas para as novas instalações de elevadores de passageiros, elevadores de cargas, elevadores de passageiros e cargas, monta-cargas, escadas rolantes e esteiras rolantes.

NBR - 16.280 - Reforma em Edificações – Sistema de Gestão de Reformas – Requisitos - Esta Norma estabelece os requisitos para os sistemas de gestão de controle de processos, projetos, execução e segurança.

NBR - 16.401 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários (Partes 1, 2 e 3) – A parte 1 da ABNT NBR 16401 estabelece os parâmetros básicos e os requisitos mínimos de projeto para sistemas de ar-condicionado centrais e unitários. A parte 2 da ABNT NBR **16401** especifica os parâmetros do ambiente interno que proporcionem conforto térmico aos ocupantes de recintos providos de ar-condicionado. A parte 3 da ABNT NBR **16401** especifica os parâmetros básicos e os requisitos mínimos para sistemas de ar-condicionado, visando à obtenção de qualidade aceitável de ar interior para conforto.

NBR - 17.505 - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis (partes 1 a 4) – A Parte 1 da ABNT NBR **17505** define os termos utilizados e as disposições gerais aplicáveis às Partes 2, 3, 4, 5, 6 e 7 da ABNT NBR 17505, que tem como objetivo geral estabelecer os requisitos exigíveis para os projetos de instalações de armazenamento, manuseio e uso de líquidos inflamáveis e combustíveis,

incluindo os resíduos líquidos, contidos em tanques estacionários e/ou em recipientes. A Parte 2 da ABNT NBR **17505** especifica os requisitos exigíveis para: a) armazenamento de líquidos combustíveis e inflamáveis, como definidos na ABNT NBR 17505-1:2013, 3.62 e 3.65 e na Seção 4, em tanques estacionários com capacidade superior a 230 L em tanques subterrâneos fixos; b) armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis em tanques portáteis e em recipientes intermediários para granel (IBC), cujas capacidades sejam superiores a 2 500 L; c) armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis em recipientes intermediários para granel, cujas capacidades sejam superiores a 3 000 L; d) o projeto, a instalação, os ensaios, a operação e a manutenção dos tanques de superfície, subterrâneos, instalados no interior de edificações, portáteis e dos recipientes para granéis. A Parte 3 da ABNT NBR **17505** se aplica ao projeto, instalação, ensaios, operação e manutenção de sistema de tubulação para líquidos ou vapores inflamáveis e combustíveis. Tais sistemas de tubulação incluem, mas não se limitam a, tubos, tubos de pequenos diâmetros (tubing), flanges, parafusos, gaxetas, válvulas, acessórios, conexões flexíveis, partes pressurizadas de outros componentes (incluindo, mas não se limitando a, juntas de expansão e filtros) e dispositivos que se aplicam à mistura, separação, distribuição, medição, controle de vazão ou contenção secundária. A Parte 4 da ABNT NBR **17505** prescreve os requisitos para o armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis nas seguintes condições: a) tambores ou outros recipientes que não excedam 450 L em suas capacidades individuais; b) tanques portáteis que não excedam 2 500 L em suas capacidades individuais; c) recipientes intermediários para granel que não excedam 3 000 L em suas capacidades individuais.

## **2. Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros**

As Instruções Técnicas comumente utilizadas em condomínios são:

IT 01 – Procedimentos administrativos – formulários e atestados;

IT 02 – Conceitos básicos de segurança contra incêndio;

IT 05 – Segurança contra incêndio – urbanística;

IT 06 – Acesso de viaturas na edificação e área de risco;

IT 07 – Separação entre edificações;

IT 11 – Saída de emergência;

IT 17 – Brigada de incêndio;

IT 18 – Iluminação de emergência;

IT 20 – Sinalização de emergência;

IT 21 – Sistema de proteção por extintores de incêndio;

IT 22 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

### **3. Normas Regulamentadoras – Ministério do Trabalho**

As normas mais utilizadas em condomínios são:

NR 5 – CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;

NR 7 – PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde;

NR 9 – PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR 18 – Condição e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR 23 – Proteção contra incêndios

NR 26 – Sinalização de Segurança

## **ANEXO “D” – Atribuições da Administradora de Condomínios – Segundo AABIC**

### **3.2.1 – Atribuições da Administradora**

Divididas em quatro partes, a saber:

#### **3.2.1.1 – Gestão Administrativa**

1. Gerenciamento dos arquivos documentais
2. Controle do cadastro de proprietários.
3. Atendimento (pessoal/telefônico) de condôminos com fornecimento de informações, soluções de problemas, etc..
4. Disponibilização de banco de dados na INTERNET.
5. Controle dos mandatos do Corpo Diretivo – Síndico e Conselho Consultivo.
6. Serviço de malote para a retirada e entrega de correspondência no próprio Condomínio.
7. Assessoria às reuniões do Corpo Diretivo.
8. Emissão e distribuição de cartas, circulares, editais de convocação e atas das assembleias Gerais.
9. Presença nas assembleias (qualificação e controle das presenças, esclarecimento de dúvidas e redação das respectivas atas)
10. Transcrição das atas no Livro próprio e registro no Cartório de Títulos e Documentos
11. Coleta de orçamentos de obras e serviços que se fizerem necessários
12. Atendimento a fornecedores de materiais e serviços
13. Elaboração das planilhas de concorrência e acompanhamento financeiro das obras e serviços
14. 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)
15. Acompanhamento da liquidação de sinistros.
16. Gestão da situação/manutenção dos equipamentos de segurança, levando-se em conta as normas do Corpo de Bombeiros, a 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 à incêndio
  - sinalização de segurança
  - sistema de alarme
  - sistema de iluminação de emergência
  - 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
  - sistema de sprinklers
  - aplicação da legislação municipal referente aos deficientes físicos
17. Controle/emissão de gráficos referente aos consumos de água/esgotos, de energia elétrica e de gás (são anexados às pastas mensais de prestações de contas).
18. Administração de locações de espaços/áreas comuns do edifício (lajes de cobertura, fachadas, etc.)
19. Controle e atualização do CNPJ do Condomínio. Eventual regularização decorrente de problemas incidentes em gestão anterior a nossa, será cobrada à parte, com preço submetido à prévia concordância do Síndico.
20. Gestão dos contratos de conservação e de manutenção:
- a) elevadores
  - b) porteiros eletrônicos
  - c) centrais telefônicas
  - d) antenas coletivas
  - e) áreas ajardinadas
  - f) portões automáticos

- g) conjunto moto-bombas
- h) aquecimento central
- i) ar condicionado central

21. Gestão de contratos de prestação de serviços terceirizados:

- a) serviços de vigilância patrimonial
- b) monitoramento de segurança 24 horas e sistema de proteção perimetral
- c) serviços de limpeza
- d) serviços de portaria

22. Vistoria técnica periódica nas instalações e áreas comuns com emissão de relatórios, ilustrado com fotos quando for necessário.

23. Assessoria nas áreas de engenharia, arquitetura, paisagismo e decoração. Como essa assessoria é terceirizada, a elaboração de projetos ficará sujeita à aprovação prévia do respectivo orçamento.

24. Controle dos acessos (emissão de crachás, livros de anotações, etc.).

25. Controle da manutenção das áreas de recreação: salão de festas, salão de jogos, piscinas, salão de ginástica, home theater, quadras poliesportivas, pistas de corrida, etc.

26. Controle e cobrança dos alugueis pelo uso do salão de festas, de churrasqueira, gazebo, etc.

27. Diligências junto às concessionárias de serviços públicos, cartórios e repartições públicas para obtenção de parcelamentos, certidões, etc.

### **3.2.1.2. Gestão de Recursos Humanos (Para Funcionários Não Terceirizados)**

- 2. Recrutamento de funcionários
- 3. Seleção de funcionários com pesquisa cadastral
- 4. Admissão e procedimentos de registro
- 5. Contrato de experiência.
- 6. Treinamento de funcionários - interno e externo – com realização de cursos, palestras, etc.
- 7. Atualização das fichas de registro dos funcionários
- 8. Atualização das carteiras profissionais
- 9. Preenchimento de declarações para fins de concessão de aposentadoria
- 10. Preenchimento da Relação de Salários Contribuição para fins de concessão de benefícios

11. Preenchimento de Atestado de Afastamento do Trabalho para fins de concessão de auxílio doença
12. Preenchimento da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho para fins de concessão de auxílio acidente.
13. Formalização de advertências disciplinares
14. CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
15. Confecção/atualização do quadro de horário de trabalho
16. Escala de revezamento e de férias – elaboração e controle
17. Salário-família – controle/concessão
18. Controle das horas extraordinárias com elaboração de crachá de ponto e controle do sistema de ponto-eletrônico
19. Elaboração da folha de pagamento
20. Emissão dos comprovantes de pagamento dos salários
21. Controle dos cartões salários para saque em quiosques 24 horas
22. Elaboração da folha de pagamento do 13º salário
23. Elaboração e recolhimento das guias de INSS (GPS)
24. Obtenção de CND – Certidão Negativa de Débitos com INSS
25. Elaboração e recolhimento das guias de FGTS – GFIP e SEFIP
26. Obtenção de CRF – Certificado de Regularidade de Situação do FGTS perante a Caixa Econômica Federal
27. Conectividade social – inscrição e acompanhamento junto à Caixa Econômica Federal
28. Retenção e recolhimento de contribuições sindicais – patronal e dos empregados
29. PIS – cadastramento de novos funcionários
30. PIS – elaboração das guias e recolhimento
31. Emissão dos informes de rendimentos
32. Pesquisa cadastral dos funcionários
33. Livro de inspeção trabalhista
34. Aquisição e controle de uniformes
35. Rescisões dos contratos de trabalho – planilha de cálculo, emissão de recibos e guias
36. Homologação das rescisões dos contratos no Sindicato de classe ou na DRT
37. RAIS – Relação Anual de Informações Sociais
38. Recolhimento de Imposto de Renda retido na fonte dos funcionários.

39. DIRF – Declaração de Imposto de Renda retido na fonte
40. Controle dos seguros de vida – para suprir exigência da convenção coletiva de trabalho.
41. Aquisição e distribuição de cestas básicas – atendimento à convenção coletiva de trabalho.
42. Inscrição/renovação do Condomínio no PAT – Programa de Alimentação do Trabalhador
43. Vale alimentação/refeição.
44. Controle, aquisição e distribuição de vales transporte.
45. Convênio de assistência médica.
46. Convênio de assistência odontológica.
47. CIPA – Atendimento à NR-5.
48. EPI – Atendimento à NR-6.
49. PCMSO – Atendimento à NR-7
50. PPRA – Atendimento à NR-9
51. PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário
52. LTCAT – Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho

### **3.2.1.3. Gestão Financeira**

2. Elaboração e acompanhamento das previsões orçamentárias.
3. Elaboração do quadro de rateio das despesas.
4. Emissão dos recibos/boletos bancários.
5. Controle dos pagamentos das cotas condominiais – conferência das baixas relacionadas pelo Banco.
6. Cobrança administrativa de devedores – via carta e telefonemas.
7. Emissão de Declaração Negativa de Débitos Condominiais.
8. Contas a pagar – controle dos vencimentos e emissão de cheques para a liquidação dos pagamentos.
9. Quitação dos pagamentos no próprio caixa, via bancos ou on line.
10. Conciliação da conta bancária.
11. Gestão tributária – cálculo para aplicação das alíquotas, retenção e recolhimento do PIS, COFINS, CSLL, ISS, INSS e IRF.
12. Armazenamento de dados, inclusive controle da cumulatividade, para as informações anuais dos recolhimentos de PIS, COFINS e CSLL.

13. Prestação de contas mensais – contas ordinária, fundo de reserva, fundo de obras, fundo de custeio do 13º salário, etc., com elaboração de demonstrativos de pagamentos de despesas e de recebimentos das cotas, dos devedores de cotas e balancete geral contendo a posição financeira do mês.
14. Confeção das pastas de prestação de contas mensais.
15. Controle da remessa e devolução das respectivas pastas.
16. Elaboração das respostas às dúvidas e comentários consignados pelo Corpo Diretivo nos Termos de Verificação de Contas que capeia a prestação de contas.
17. Elaboração de balancetes anuais para apresentação na assembleia Geral Ordinária.
18. Disponibilização dos balancetes e demais demonstrativos financeiros na INTERNET.
19. Gestão dos contratos coletivos de TV por assinatura – conferência das faturas, cobrança e controles das baixas.
20. Gestão da conta corrente bancária exclusiva do Condomínio.
21. Acompanhamento dos investimentos feitos pelo Condomínio no mercado financeiro.
22. Obtenção de Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais.

#### **3.2.1.4. Gestão de Assuntos Jurídicos**

1. Atualização permanente da legislação que envolve a administração de Condomínios
2. Consultoria tributária, fiscal e trabalhista.
3. Emissão de notificações extrajudiciais e judiciais
4. Assessoria na alteração da Convenção de Condomínio.
5. Assessoria na elaboração de Regimentos Internos.
6. Assessoria na assinatura de contratos de prestação de serviços, de terceirização, de locação de espaços, etc..
7. Ações e acompanhamento da cobrança judicial dos devedores de cotas
8. Emissão de relatórios periódicos abrangendo o andamento das ações.
9. Acompanhamento das ações trabalhistas, cíveis e tributárias

Acompanhamento das ações propostas em Juizados Especiais

### **ANEXO “E” – Funções e Atribuições do Síndico conforme art. 1.348 do Código Civil**

Como responsável pelo gerenciamento e preservação do condomínio, cabe ao Síndico uma série de funções e atribuições, o que se verifica no artigo 1.348 do Código Civil:

Art. 1.348. Compete ao síndico:

I - convocar a assembleia dos condôminos;

II - representar, ativa e passivamente, o condomínio, praticando, em juízo ou fora dele, os atos necessários à defesa dos interesses comuns;

III - dar imediato conhecimento à assembleia da existência de procedimento judicial ou administrativo, de interesse do condomínio;

IV - cumprir e fazer cumprir a convenção, o regimento interno e as determinações da assembleia;

V - diligenciar a conservação e a guarda das partes comuns e zelar pela prestação dos serviços que interessem aos possuidores;

VI - elaborar o orçamento da receita e da despesa relativa a cada ano;

VII - cobrar dos condôminos as suas contribuições, bem como impor e cobrar as multas devidas;

VIII - prestar contas à assembleia, anualmente e quando exigidas;

IX - realizar o seguro da edificação.

§ 1o Poderá a assembleia investir outra pessoa, em lugar do síndico, em poderes de representação.

§ 2o O síndico pode transferir a outrem, total ou parcialmente, os poderes de representação ou as funções administrativas, mediante aprovação da assembleia, salvo disposição em contrário da convenção.

## **ANEXO “F” – Modelo de Manual de Obras e Reformas**

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente manual tem a finalidade de auxiliar proprietários e locatários no processo de aprovação de obras ou reformas nas unidades autônomas do **Condomínio XXXXXXXXXXXXX**, apresentando diretrizes que visam preservar a estrutura e infraestrutura predial, os recursos tecnológicos e de segurança existentes, bem como minimizar a possibilidade de problemas.

Este manual segue o disposto na NBR 16.280/14 e deve ser usado em conjunto com a Convenção e Regulamento Interno do Condomínio(ou Normas Provisórias quando o caso), com o Manual do Proprietário e com o Código de Obras e Edificações do Município onde o empreendimento está localizado.

A não aplicação do disposto nos capítulos abaixo compromete a vida útil da edificação e de suas instalações, assim como implica em aumento nos riscos de segurança do condomínio e, conseqüentemente, de seus usuários.

Para a execução de obras e reformas, além das orientações aqui elencadas, deve-se observar as legislações Federais, Estaduais e Municipais, além das Normas Técnicas oficiais em suas últimas versões publicadas, específicas para cada caso.

### **2. RESPONSABILIDADES**

O fornecimento dos projetos para análise e aprovação prévias, pela Administração e Síndico, é uma obrigação do Condômino/Usuário e condição exclusiva para liberação do início da obra. A fiscalização exercida pela Administração do Condomínio no decorrer da Obra é facultativa, não constituindo, portanto, uma obrigação, mas sim seu direito.

O usuário é responsável pela execução das obras propostas e eventuais danos à edificação ou ainda a terceiros, que porventura forem causados em decorrência destas. Ressalta-se também, que resta exclusivamente ao usuário a responsabilidade pelos atos de todos os seus funcionários, prepostos ou terceirizados, e assim, deve arcar com as despesas diretas e indiretas destes, bem como as decorrentes de eventuais danos ou prejuízos que por infortúnio estes vierem a causar.

Os projetos de Obra Civil e os modificativos de Lay out, Instalações Elétricas, Hidráulicas, Gás e Automação (quando aplicável) das unidades deverão, com as devidas ARTs recolhidas, ser encaminhados à administração do condomínio, antes do início das obras, para análise e emissão de resposta, dando parecer favorável ou não a sua execução. A responsabilidade pela contratação e envio destes projetos à administração é exclusiva do Condômino/Usuário da unidade autônoma onde se realizarão os trabalhos.

Depois de revisados e aprovados, os projetos modificativos dos andares deverão ser enviados à administração na sua totalidade para arquivo e para emissão de autorização do início das obras.

Nas edificações construídas sob o sistema de alvenaria estrutural, é terminantemente proibido quebrar ou remover total ou parcialmente as paredes e divisões entre cômodos e compartimentos, sob pena de comprometer permanentemente a capacidade estrutural do edifício e, conseqüentemente, colocar em risco toda a edificação e seus usuários.

### 3. ANÁLISE DE PROJETOS E LIBERAÇÃO DO INÍCIO DA OBRA

Por determinação da Administração do Condomínio, todo tipo de intervenção, alteração, reforma ou obra a ser realizada nas unidades autônomas desta edificação somente poderá ser iniciada após a apresentação, análise e aprovação de todos os projetos modificativos executivos e demais documentos discriminados ao longo deste Manual.

Aludida documentação deve ser encaminhada pelo usuário, através do responsável çegal pela obra, em tempo hábil para análise técnica e aprovação dos projetistas contratados pelo condomínio e em seguida analisados pela administração e síndico do mesmo. Após conferência do material encaminhado, será fornecido “**Protocolo de Recebimento**”.

A apresentação dos projetos executivos modificativos para análise deve conter plantas baixas impressas (acompanhadas dos respectivos arquivos eletrônicos), cortes, vistas e todos os detalhes necessários ao perfeito entendimento das propostas apresentadas, bem como memoriais descritivos contendo especificações técnicas e características dos materiais a serem empregados. Todos os documentos devem estar devidamente assinados pelo responsável técnico e acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs).

Projetos a serem apresentados:

Projeto Executivo de Arquitetura de Interiores;

Projeto Executivo de Instalações Elétricas;

Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas e Sanitárias;

Projeto Executivo de Instalações de Gás;

Projeto Executivo de Ar Condicionado e Ventilação Mecânica (quando aplicável);

Projeto Executivo de Detecção e Alarme de Incêndios (quando aplicável);

Projeto Executivo de Combate a Incêndios por Chuveiros Automáticos (quando aplicável);

Projeto Executivo de Automação e Segurança (quando aplicável).

Eventuais equipamentos ou sistemas complementares também deverão ser submetidos à análise e comentários através da apresentação de seus respectivos projetos executivos (ex.: equipamentos eletrodomésticos, coifas, fornos e fogões especiais, sistemas fixos de gases para supressão de incêndio, entre outros).

Após o recebimento de toda a documentação elencada acima, deverá a administração deverá concluir as verificações e emitir parecer sobre o início das obras em até 15 dias uteis.

Na eventualidade de um projeto modificativo não implicar em modificações em um ou mais projetos de instalações, deve ser anexado a “**Carta de Responsabilidade por Manutenção de Instalações e Projetos**”, declarando que os projetos não listados serão mantidos sem qualquer tipo de intervenção.

Após aludida análise dos projetos, o responsável pela Obra será formalmente comunicado e fica encarregado da retirada dos documentos analisados para ciência e providências eventualmente solicitadas.

Caso os diversos projetos solicitados no item 3.4 sejam entregues separadamente, poderá a Administração do Condomínio prorrogar a devolução dos mesmos até o recebimento dos últimos projetos se verificada necessidade de compatibilização destes, iniciando a contagem do prazo para devolução após a entrega da documentação completa.

A fim de agilizar os processos de intervenção, pode ser solicitada uma aprovação parcial do projeto de arquitetura de interiores, através de formulário específico, para fins exclusivamente de demolição e remoção de entulho.

Após a conclusão da obra, deve ser solicitada vistoria para verificação e aceite do **Termo de Encerramento de Obra** emitido pelo executante. Referida vistoria será executada pela Administração do Condomínio ou preposto de sua confiança, devendo ser solicitada formalmente com no mínimo 2 (dois) dias úteis de antecedência.

O Termo de Encerramento de Obra somente será aceito e assinado se todas as medidas de segurança e exigências técnicas tiverem sido adequadamente implementadas e atendidas, bem como todos os projetos finais (“as built”) entregues para arquivamento.

Caso exista alguma pendência de obra que não ofereça riscos às instalações e funcionamento, esta deverá ser sanada no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas ou conforme determinação da equipe de vistoria.

As vistorias são realizadas de segunda-feira à sexta-feira das 9:00 às 16:00 horas, não sendo possível, vistorias aos sábados, domingos ou feriados.

Em casos de reformas parciais, deve ser solicitada vistoria prévia ao início da obra apresentar projeto de arquitetura e de todas as instalações que forem sofrer modificações conforme orientações descritas neste Capítulo.

Não havendo alteração das instalações, deverá o responsável pela Obra responsabilizar-se pela sua integridade e perfeito estado de funcionamento através de uma carta de responsabilidade. Na data da vistoria final da obra, as instalações deverão estar em perfeito funcionamento e em conformidade com as Normas Técnicas e as disposições contidas neste documento.

Situações adversas, não abordadas especificamente neste documento, deverão ser informadas e submetidas à análise e parecer da Administração do Condomínio.

#### **4. CONDIÇÕES PARA O INÍCIO E EXECUÇÃO DAS OBRAS**

Atender quando da elaboração dos projetos, todas as imposições e posturas administrativas e legais das autoridades competentes, dos órgãos federais, estaduais e municipais, de saúde pública, das

concessionárias de serviços e companhia de seguros, independente de quaisquer solicitações emitidas pela Administração do Condomínio.

Apresentar “**Carta de Autorização do Proprietário**” (quando aplicável) permitindo a execução de intervenções, obras ou reformas em sua unidade autônoma.

Ter a aprovação de todos os projetos apresentados à Administração do Condomínio.

Todos os prestadores de serviços devem ser devidamente cadastrados no Condomínio através de formulário específico. Aludido formulário deverá ser entregue com no mínimo 2 (dois) dias úteis de antecedência do início das obras.

O “**Formulário de Cadastramento de Prestadores de Serviços**” deve ser atualizado sempre que houver acréscimo, modificação ou retirada de pessoas autorizadas para acesso à obra.

Não é permitido qualquer tipo de modificação nos Halls Sociais e de Serviço dos andares, incluindo as portas de acesso às unidades. Quando permitido, deverá ter **obrigatoriamente** a aprovação do projetista de arquitetura do empreendimento ou do síndico, a critério deste último. Tais modificações, quando permitidas, deverão acompanhar o padrão de acabamento do empreendimento.

Os acréscimos de carga elétrica deverão sempre seguir o projeto original da edificação e sua capacidade, bem como deverão ser solicitados à concessionária.

Sugere-se que as empresas contratadas pelos Condôminos/Usuários para execução de reformas e obras apresentem Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil ou de Riscos de Engenharia antes de iniciar qualquer tipo de intervenção nas unidades autônomas.

Estas empresas deverão responsabilizar-se por eventuais danos à área comum do edifício e aos bens e instalações de andares alheios aos seus, causados por seus próprios funcionários.

## 5. ELABORAÇÃO E FORMATAÇÃO DOS PROJETOS MODIFICATIVOS

Os projetos deverão ser executados em escala 1:25 ou 1:50, conforme o tamanho de folhas padrão ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), onde as pranchas não deverão exceder o formato A0, nem serem menores que o formato A3.

No carimbo das pranchas deverão constar informações sobre o desenho, identificação da área, unidade privativa e pavimento a sofrer intervenção, número da ART ou RRT, escala, data, nomenclatura, número da revisão e nome, assinatura, número de registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e telefone para contato do responsável pelo projeto.

Todas as plantas e memoriais descritivos deverão ser entregues para a Administração do Condomínio em 2 (duas) vias impressas, sendo uma para arquivo do condomínio e outra encaminhada para análise técnica. A versão como construída (as-built) deverá ser entregue em 1 (uma) via impressa acompanhada dos respectivos arquivos eletrônicos gravados em CD. Os arquivos contendo documentos deverão ser entregues com padrões usuais de editores ou visualizadores de texto disponíveis no mercado e os desenhos em versão compatível com AutoCad® e versão pronta pra impressão (PLT).

Os Memoriais Descritivos devem listar as Normas Técnicas e respectivas edições observadas no desenvolvimento de cada projeto em particular.

A Administração do Condomínio se reserva ao direito de solicitar, sempre que necessário ou conveniente, amostra de materiais e laudos técnicos para análise.

Nenhum dos projetos poderá contemplar meios que interfiram ou obstruam as rotas de fuga, assim como na fase de obras não poderá haver barreiras para acesso às saídas de emergência ou bloqueio dos sistemas de proteção e combate a incêndios.

Nenhum dos projetos poderá apresentar elementos que de alguma forma interfiram nas fachadas do edifício.

Todos os projetos devem atender ao disposto às Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e do Código de Obras do Município, em suas últimas edições publicadas.

## **6. CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS**

A descarga de materiais deverá ocorrer em local indicado pela administração, no horário das 09:00 às 16:00 horas e só será permitida com a presença de uma pessoa da obra, que se responsabilizará pelo seu recebimento e transporte até a unidade autônoma.

O transporte de materiais e equipamentos somente poderá ocorrer no elevador de carga, protegido por um acolchoado específico nas paredes e tapete de borracha no piso (fornecidos pelo condomínio).

O piso do hall dos elevadores deve ser protegido com lona ou tapete de borracha a fim de que não seja danificado, as expensas do executor da obra.

Não é permitido estocar ou guardar material e equipamentos nas áreas comuns do edifício, inclusive nas garagens. Destaca-se ainda que as áreas comuns de circulação não devem, em hipótese alguma, ser obstruídas.

As autorizações para carga e descarga e para o acesso de veículos de carga deverão ser solicitadas à administração do condomínio, com antecedência de no mínimo 24 horas, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 17:00 horas através de formulário próprio existente na portaria. Os materiais, máquinas e equipamentos deverão ser transportados às unidades privativas, sempre pelo elevador de carga, das 09:00 às 17:00 horas.

Os prestadores de serviço deverão ser alertados para os riscos de prejuízos que poderão causar ao condomínio ou a terceiros quando na condução de veículos, lembrando que a responsabilidade final por qualquer prejuízo é do Condômino/Usuário contratante do serviço e/ou proprietário da carga.

Não é de responsabilidade de qualquer funcionário do condomínio receber ou guardar qualquer material destinado a Condôminos ou à sua unidade privativa.

Materiais abrasivos como areia, cimento, tijolo etc., deverão estar adequadamente ensacados para transporte nas áreas do condomínio e, preferencialmente, por meio de carrinhos com rodas de borracha.

O Condômino/Usuário será responsável pela perfeita limpeza dos elevadores, corredores e outras áreas por onde transitarem materiais de construção ou entulhos relativos à obra de sua unidade autônoma.

Fica inteiramente ao encargo do responsável pela obra, a remoção de todo o lixo e entulho da mesma e a contratação de armazenamento, transporte e destinação adequados. Todo o entulho e lixo proveniente da reforma da unidade deverão ser retirados e depositados diretamente no caminhão ou caçambas apropriadas e atendendo às legislações sobre triagem de resíduos da construção civil, não

podendo ficar estocados nas dependências comuns do edifício.

Todo entulho, qualquer material ou ferramenta que entrar ou sair da obra, deverá ser acondicionado em embalagens apropriadas e, quando necessário, transportados em carrinhos com rodas de borracha a fim de preservar o piso das áreas comuns do edifício. É proibida a permanência de lixo de obra, ou caçambas, na área de carga e descarga durante o período diurno.

O transporte de materiais ou equipamentos somente poderá ser realizado pelo elevador de carga disponibilizado pelo edifício, ficando o condômino/usuário responsável por danos causados ao mesmo. O elevador possui as seguintes características:

Capacidade de carga : xxxkg ou xxx passageiros

Dimensões da cabina : x,xxm (largura) X x,xxm (comprimento) X x,xxm (altura)

Portas internas : 0,x0m x x,x0m

## **7. HORÁRIOS DE TRABALHO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O canteiro de obras de cada unidade autônoma compreende o seu próprio espaço físico, sendo absolutamente vedada a utilização de qualquer área comum para este fim.

Todas as atividades de obra e todas as despesas advindas destas estarão sob a responsabilidade do condômino/usuário e seus contratados.

Deverá estar disponível no local da obra cópia da revisão mais recente do projeto analisado e aprovado pela Administração do Condomínio. Os projetos aprovados deverão ser seguidos fielmente.

Acima de tudo, devem ser preservadas a segurança e tranquilidade necessárias ao desenvolvimento das atividades normais desta edificação comercial. Assim, a execução de quaisquer serviços deve respeitar os horários estabelecidos neste manual.

Quaisquer obras nas unidades autônomas serão permitidas de segundas às sextas-feiras das 9:00 às 17:00 horas e aos sábados das 10:00 às 16:00 horas. Não são permitidas obras aos domingos e feriados.

Fora destes horários, somente serão permitidas intervenções de emergência ou execução de serviços que não produzam barulho, cheiro, poeira ou qualquer incômodo ou transtorno aos demais Condôminos/Usuários e/ou aos demais vizinhos ou ainda ao regular funcionamento do edifício, mediante aprovação previa da Administração do Condomínio.

Durante a fase de obras somente será permitido o acesso de profissionais autônomos ou de empregados devidamente cadastrados junto à Administração do Condomínio.

É terminantemente proibida a instalação de alojamento no interior da unidade ou em qualquer outra dependência do edifício.

Não é permitido fazer refeições nas áreas comuns do edifício.

É proibido uso de rádio, estéreos ou qualquer outro equipamento produzindo barulho ou vibração, que interfira no conforto e bem estar dos demais usuários do Edifício com emissão de ruídos acima dos níveis determinados pela legislação específica.

Só é permitido o preparo das argamassas dentro do espaço de cada unidade.

Durante todo o período de execução das obras é obrigatória a permanência de extintores de incêndio, de todas as classes - mínimo 1 de cada, na unidade autônoma.

Por razões de segurança, não é permitido acender fogueiras ou qualquer tipo de fogareiro no interior das unidades privativas.

É terminantemente proibido portar arma de fogo, ou arma branca, mesmo quando devidamente registrada em repartição policial.

Os sinistros por incêndio surgem, na maioria das vezes, a partir de curto-circuito nas instalações elétricas, utilização incorreta de 'benjamins', lâmpadas super aquecidas, cigarros acesos, vapores voláteis de tintas, vernizes e colas. Deverá ser observado rigoroso controle das normas de segurança, sendo o ocupante responsável pelos danos que vier a causar por sua negligência ou imperícia.

O Condômino é o único responsável pela guarda dos materiais, ferramentas e objetos mantidos no interior da unidade autônoma durante todo o período de obras.

Deve-se manter o asseio no canteiro de obras fazendo constantes limpezas.

Deve-se manter constantemente na porta de acesso a unidade, um ou mais panos úmidos para limpeza das solas dos sapatos, evitando o transporte de sujeira aos halls e elevadores.

Os funcionários das obras deverão ser orientados a realizar sua higiene pessoal no interior da unidade e nunca nos sanitários ou áreas comuns do edifício.

No caso de eventual acidente com prestador de serviço na obra, este deve ser acompanhado pelo responsável pela obra que deverá tomar as providências cabíveis de acordo com as Normas de Segurança e Medicina do Ministério do Trabalho.

Todos os acidentes deverão ser formalmente informados a Administração do Condomínio para ciência, sem que isto implique em corresponsabilidade, que, novamente ressalta-se, cabe única e exclusivamente ao Condômino/Usuário.

É de inteira responsabilidade do responsável técnico pela obra quaisquer danos causados por seus contratados às unidades privativas vizinhas durante o período de obras, tendo o mesmo que ressarcir prejuízos e/ou reparar estragos.

Caberá ao condômino ou responsável pela obra, providenciar toda e qualquer proteção especial que for necessária aos serviços no interior de sua unidade.

Quaisquer serviços de reforma e/ou mudança deverão ser executados de segunda a sexta-feira entre 9:00 e 17:00 horas e, aos sábados, entre 10:00 e 16:00 horas. Aos domingos e feriados não são permitidas.

As autorizações de acesso para prestadores de serviços que irão trabalhar na execução de obras ou mudanças deverão ser encaminhadas à administração do condomínio, com antecedência de no mínimo 24 horas, de segunda a sexta-feira das 08:00 às 17:00 horas, através de formulário próprio existente na portaria.

Nestas autorizações devem constar os seguintes dados:

- Nomes das empresas prestadoras de serviços;

- Nomes e RGs dos funcionários ou prestadores de serviços envolvidos;
- Datas e períodos de validade das autorizações.

Lembrando que estas tem um prazo de validade de 30 dias corridos, necessitando de mais tempo, encaminhar nova solicitação.

## **8. FISCALIZAÇÃO DA OBRA**

Durante a obra, a Administração do Condomínio, representada pelos seus funcionários e prepostos, deverá ter livre acesso as dependências da unidade, a qualquer tempo, para verificação, fiscalização e orientação para o cumprimento do projeto aprovado e atendimento das normas técnicas e de segurança na execução dos trabalhos.

Aos agentes de segurança patrimonial mantidos no edifício também caberá fiscalizar o cumprimento do disposto nestas normas.

Qualquer irregularidade (execução em desacordo com o projeto, inobservância das normas técnicas e de segurança, ou execução desrespeitando horários, etc) deverá ser sanada no prazo estabelecido pela Administração do Condomínio.

Em caso do não atendimento das solicitações da vistoria, a Administração do Condomínio poderá determinar a paralisação das atividades.

O não cumprimento da determinação pela equipe executando a obra poderá ocasionar a retirada da mesma e embargo total da obra, sem prejuízo das medidas e sanções previstas em Regulamento Interno, Convenção de Condomínio e Legislação pertinente.

A obra só poderá ser liberada após cumprimento da determinação solicitada.

## **9. REGRAS DE CONVIVÊNCIA E SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DE OBRAS**

Não será permitida a colocação de caçambas nas áreas comuns do edifício, sendo que o entulho gerado deverá ser ensacado, recolhido e armazenado na unidade autônoma até o correto descarte em caçambas, que deverão ser locadas pelos Condôminos e ficarão na rua, ou em veículos destinados

à retirada desse tipo de material.

Guarda de materiais e equipamentos. Cada prestador de serviço será responsável pela posse e guarda de seus materiais e pertences pessoais, incluindo ferramental.

Não poderá ser disponibilizado nenhum espaço comum para armazenagem de material destinado às obras em áreas privativas.

Fica sob total responsabilidade do Condômino a conservação da limpeza das áreas comuns do edifício e a orientação de todos os seus prestadores de serviço, sendo também sua a responsabilizado por eventuais danos causados por seus contratados.

Os serviços poderão ser paralisados a qualquer tempo caso alguma irregularidade seja observada.

Os funcionários das empresas prestadoras de serviços deverão restringir-se às unidades em obras, não podendo acessar outros andares ou as escadas, estas salvo em casos de emergência, quando deverão descer diretamente até o térreo e relatar quaisquer anormalidades à segurança do Edifício.

## **10. INFORMAÇÕES GERAIS**

É conveniente que os ocupantes de cada unidade efetuem seguro "DE CONTEÚDO", abrangendo incêndio e roubo de máquinas e equipamentos, além de vazamentos e inundações.

Não é permitido o armazenamento de gases combustíveis sobre qualquer forma no interior do edifício.

O condomínio, a cargo do Corpo Diretivo, contará com a manutenção do sistema de segurança contra incêndio, manutenção elétrica das áreas comuns, manutenção das bombas de recalque e água servida, paisagismo, desinsetização, limpeza de poços de água servida, limpeza dos reservatórios de água potável e brigada de incêndio. Estes itens terão início de forma escalonada e de acordo com as necessidades, preferencialmente sempre na forma preventiva.

Será retirada da obra toda pessoa, estando ou não, a serviço da obra, que estiver alcoolizada, que promover arruaça, furtar ou ocasionar algum dano às instalações do edifício ou a terceiros ou que a juízo da Administração do Condomínio tenha presença julgada inconveniente.

Comunicações à Administração devem ser realizadas por escrito, via formulários padrão.

Os casos omissos serão objeto de análise e deliberação do Síndico.

## **ANEXO “G” – Procedimentos para realização de testes Utilizados na Detecção de Perdas Físicas**

A seguir, são apresentados os testes para verificação da existência ou não de perdas físicas de água no sistema hidráulico de uma edificação, propostos por Gonçalves (2007).

### **1. Testes Expeditos**

#### **1.1 Testes para detecção de vazamento em alimentador predial.**

O alimentador predial é a tubulação, em geral enterrada, que leva a água da rede pública (hidrômetro) até o reservatório. Em geral, pela pressão elevada da água, pequenas fissuras no alimentador predial podem implicar significativas perdas de água não detectáveis a olho nu. Estes vazamentos ocorrem devido à corrosão, trincas, má execução de juntas, transmissão de algum esforço que atingiu a tubulação, ou, ainda, pelo conjunto destes fatores.

##### **a. Teste do hidrômetro**

Este teste consiste em verificar a passagem de água pelo hidrômetro, quando todos os pontos de utilização supridos diretamente pelo sistema público de água estejam fechados. O eventual vazamento é detectado pela movimentação dos ponteiros do hidrômetro ou do aumento do valor do número apresentado no “display” do hidrômetro.

##### **Procedimentos:**

- Fechar todos os pontos de utilização que recebam água diretamente da rede pública, geralmente torneiras de jardim e de tanque;
- Amarrar a torneira de bóia do reservatório inferior ou superior, impedindo a entrada de água da rede pública. Quando a alimentação do reservatório apresentar registro de gaveta, optar por amarrar a torneira de bóia, porque o registro pode permitir a passagem de água e mascarar o resultado;
- Com o registro do cavalete totalmente aberto, fazer uma leitura a cada cinco minutos, por um período mínimo de trinta minutos;

- Caso seja verificada a passagem de água, observada por meio do aumento dos valores dos números apresentados no “display “do hidrômetro, há vazamento.

#### **b. Teste de sucção**

Uma outra forma de verificar vazamento em alimentador predial é mediante a realização do teste de sucção. Este teste é indicado quando a acessibilidade ao reservatório superior está complicada, dificultando o fechamento da torneira de bóia para a realização do teste de hidrômetro. Desta forma, o teste de sucção indica a presença de vazamento no alimentador predial sem o fechamento da entrada de água no reservatório superior.

#### **Procedimentos:**

- Verificar qual torneira, alimentada diretamente da rede pública de água, está instalada na cota mais alta em relação ao piso (em geral torneira de tanque ou de jardim);
- Ir até o local e encher um copo d'água;
- Não abrir nenhuma torneira e nem acionar descarga de bacia sanitária;
- Caso tenha reservatório que esteja abaixo do nível do alimentador predial, como, por exemplo, no subsolo, amarrar a torneira de bóia deste, impedindo a entrada de água;
- Fechar o registro do cavalete;
- Reabrir a torneira escolhida e esperar toda a água da tubulação escoar;
- Colocar o copo cheio de água na bica da torneira;
- Se houver sucção de água do copo pela torneira, há vazamento no alimentador predial.

#### **1.2. Detecção de vazamento em reservatórios**

Os vazamentos não-visíveis em reservatórios podem ocorrer devido a trincas ou impermeabilização inadequada: a água é perdida por infiltração no solo, para o caso de reservatório enterrado. No caso de reservatório elevado, a água pode escoar para um ralo de águas pluviais ou provocar infiltração na laje

imediatamente abaixo do reservatório e, desta forma, atuar patologicamente no sistema estrutural da edificação.

#### **a. Teste para a detecção de vazamento em reservatório inferior**

Geralmente os reservatórios inferiores são enterrados ou semi-enterrados e podem apresentar vazamentos decorrentes de problemas no sistema de impermeabilização ou no sistema estrutural, ou, ainda, na passagem de água pelo registro da tubulação de limpeza. Para detectar estes vazamentos, realiza-se o teste com o registro do cavalete aberto e conforme os procedimentos descritos a seguir.

##### **Procedimentos:**

- Fechar o registro da tubulação de limpeza, e caso exista alguma saída deste reservatório que alimente algum ponto de utilização, deve ser também fechado;
- Desligar o conjunto motor-bomba do sistema de recalque;
- Quando a água atingir o nível máximo, amarrar a torneira de bóia ou fechar o registro de alimentação do reservatório de forma a impedir a entrada de água.

Não é necessário o nível máximo de água no reservatório, porém quanto mais alto o nível, maior a pressão hidráulica no sistema e, portanto, mais fácil é a detecção do vazamento;

- Medir o nível da água no reservatório com o auxílio de uma peça de madeira – ripa ou caibro – marcando-o com um lápis ou giz;
- Esperar, no mínimo, duas horas e medir novamente o nível de água com a peça de madeira. Caso esta medida tenha sido inferior à primeira, há ocorrência de vazamento.

#### **b. Teste para a detecção de vazamento em reservatório superior**

Este teste tem por objetivo detectar vazamento não visível no sistema de distribuição, bem como verificar se há passagem de água pelo registro de limpeza, caso o destino final do efluente da tubulação de limpeza não ocorra em local visível. No entanto, se a acessibilidade ao registro da tubulação de limpeza for adequada, o mais eficaz é ir até o local de despejo desta água e verificar se não está havendo perda de água, mesmo com o registro de limpeza fechado.

**Procedimentos:**

- Fechar todos os registros do sistema de distribuição localizados no barrilete e todos os pontos de utilização, pois nenhum ponto pode ser utilizado durante este teste.

Esperar até que o nível máximo de água no reservatório seja alcançado. Não é necessário o nível máximo de água no reservatório, porém quanto mais alto o nível, maior a pressão hidráulica no sistema e, portanto, mais fácil a detecção do vazamento;

- Com o registro de limpeza fechado e o conjunto motor-bomba desligado ou com a torneira de bóia amarrada (sistema hidráulico não dotado de sistema de recalque), marcar, com o auxílio de um lápis ou de giz, o nível de água no reservatório ou em uma peça de madeira: ripa ou caibro;
- Abrir somente os registros do sistema de distribuição, aguardar, no mínimo, duas horas e verificar novamente o nível de água.
- Caso o nível da água esteja abaixo do nível inicial, há vazamento na tubulação, ou em pontos de utilização, ou passagem de água pelo registro da tubulação de limpeza.

Para localizar o vazamento, inspecionar o sistema na seguinte seqüência:

- Registro de limpeza;
- Todos os pontos de utilização do sistema hidráulico interno.

Caso não seja detectado nenhum vazamento nesses locais, é provável que exista um vazamento não-visível na tubulação de colunas, ramais ou sub-ramais.

**1.3. Detecção de vazamento em bacias sanitárias**

Os vazamentos em bacias sanitárias podem ocorrer tanto em bacias com válvula de descarga como em bacias com caixa de descarga. As causas mais frequentes de vazamentos em bacias sanitárias com caixa de descarga são defeitos nos seguintes componentes: torneira de bóia, obturador semiflutuante, também conhecido como comporta ou “flapper”.

Para garantir o êxito da detecção de vazamento há alguns testes específicos para bacias sanitárias. Dentre os testes geralmente recomendados, estão os da cinza de cigarro, do papel higiênico e o teste da retirada de água do poço de bacia sanitária. Considera-se que esses três testes possam ser substituídos por um único, ou seja, o teste do corante, pois os vazamentos em bacias sanitárias ocorrem por meio do escoamento de água pelos furos do colar, principais pontos de entrada de água para todos os modelos de bacia sanitária. Desta forma, não é necessária a realização de todos os testes mencionados anteriormente para a detecção de vazamento em bacia sanitária.

O teste do corante pode ser realizado tanto em bacias sanitárias com caixa de descarga como em bacias sanitárias com válvula de descarga. O corante pode ser em solução, em pó ou em tablete. A solução azul de metileno é bastante utilizada em laboratório, mas para uso doméstico deve ser substituída por café solúvel, refresco em pó ou xarope de cor forte como, por exemplo, o de groselha ou de uva, uma vez que a solução azul de metileno causa muitas manchas na louça sanitária.

**Procedimentos:**

- Preparar a solução corante em um copo de água dissolvendo bem, se for em pó;
- Adicionar a solução no poço da bacia sanitária até que a cor da água fique bem escura;
- Retirar, com o auxílio de um copo transparente e incolor, uma amostra-padrão;
- Esperar, no mínimo, trinta minutos e comparar a cor da água da bacia com a cor da amostra-padrão. Caso a água da bacia esteja mais clara, há vazamento.

Uma outra forma de realizar este teste em bacia sanitária com caixa de descarga é por meio da adição da solução de corante na água da caixa. Esperar alguns minutos e verificar a presença de água colorida escoando nas paredes internas da bacia sanitária em direção ao poço da bacia, caso haja vazamento.

**ANEXO “H” – Formulário de Atualização Cadastral**

São Paulo, 00 de xxxxxxxx de 2.0xx.

Na qualidade de administradores do condomínio, no sentido de maior controle dos usuários e visando a **segurança do condomínio**, solicitamos especial atenção ao formulário abaixo - Ficha de Cadastro de Ocupantes – que **deverá ser devidamente preenchido e devolvido para a administração no prazo máximo de 05 ( cinco) dias do recebimento desta.**

**FICHA DE CADASTRO DO CONDÔMINO DO APARTAMENTO \_\_\_\_\_.**

**SÃO USUÁRIOS DO TIPO:**    ( ) PROPRIETÁRIO            ( ) INQUILINO

- **OBSERVAÇÃO Nº 01: Proprietário**

*NOME:* \_\_\_\_\_

**ENDEREÇO** \_\_\_\_\_

**TELEFONE** \_\_\_\_\_

- **OBSERVAÇÃO Nº 02: Locatário**

**NOME:** \_\_\_\_\_

**TELEFONE:** \_\_\_\_\_

Quantas pessoas moram no apartamento? \_\_\_\_\_.

Possui crianças: ( ) sim ( ) não Quantas?\_\_\_\_\_.Qual(is) idade\_\_\_\_\_

Possui animal: ( ) sim ( ) não Quantos?\_\_\_\_\_.

**VEÍCULO(S) PLACA(S);** \_\_\_\_\_

### **CONTATO PARA EVETUAIS EMERGÊNCIAS**

Telefone residencial: \_\_\_\_\_ falar c/ \_\_\_\_\_

Telefone comercial: \_\_\_\_\_ falar c/ \_\_\_\_\_

Telefone de algum parente ou amigo próximo: \_\_\_\_\_

### **Ficha de cadastro de funcionário doméstico**

\_\_\_\_\_  
Nome do funcionário(a)

\_\_\_\_\_  
RG. nº

\_\_\_\_\_  
CPF no

\_\_\_\_\_  
Endereço onde reside -

\_\_\_\_\_  
Fone de contato



**ANEXO “J” 1 – Formulário para registro e controle do Consumo de Água**

<b>CONTROLE DE CONSUMO DE ÁGUA - CONDOMÍNIO EDIFÍCIO XXXXXXX</b>				
Endereço			Mês	
Nº Medidor			Data da Leitura Sabesp	___/___/___
RGI			Última leitura anterior	
<b>Dia</b>	<b>Hora</b>	<b>Leitura Atual</b>	<b>Consumo do Dia</b>	<b>Cons. Acumulado</b>
1			0	0
2			0	0
3			0	0
4			0	0
5			0	0
6			0	0
8			0	0
9			0	0
10			0	0
11			0	0
12			0	0
13			0	0
15			0	0
16			0	0
17			0	0
18			0	0
19			0	0
20			0	0
22			0	0
23			0	0
24			0	0
25			0	0
26			0	0
27			0	0
29			0	0
30			0	0
31			0	0
			0	0
<b>Consumo do período</b>				<b>0</b>

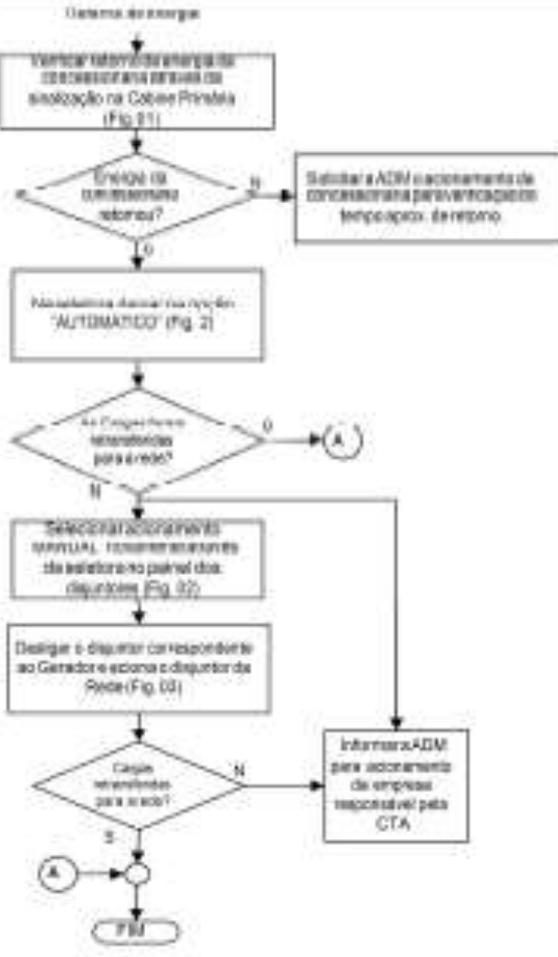
## ANEXO "J" 2 – Formulário para registro e controle do Consumo de Energia Elétrica

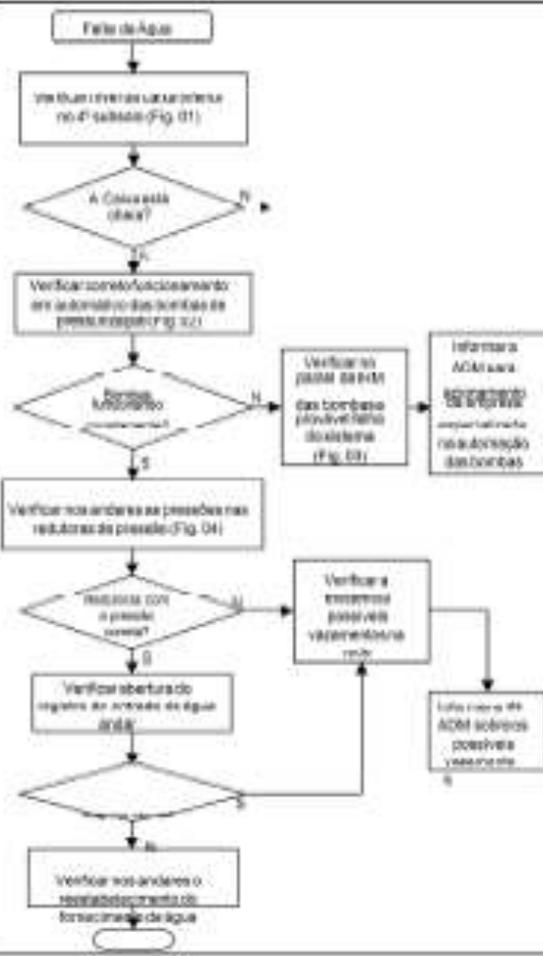
CONTROLE DE CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA CONDOMINIO EDIFÍCIO XXXXXXXXX				
Endereço			Mês	
Nº Medidor			Data da Leitura Eletropaulo	____/____/____
Nº Cliente			Última leitura anterior	
Dia	Hora	Leitura Atual	Consumo do Dia	Cons. Acumulado
1			0	0
2			0	0
3			0	0
4			0	0
5			0	0
6			0	0
8			0	0
9			0	0
10			0	0
11			0	0
12			0	0
13			0	0
15			0	0
16			0	0
17			0	0
18			0	0
19			0	0
20			0	0
22			0	0
23			0	0
24			0	0
25			0	0
26			0	0
27			0	0
29			0	0
30			0	0
31			0	0
			0	0
Consumo do período				0

**ANEXO “K” – Modelos de Planos de Contingência**

Cada gerente deve analisar suas instalações, condições físicas da edificação, quadro de pessoal, para elaborar seu próprio plano de contingências.

PROCEDIMENTOS EM CONTINGÊNCIAS - FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA -		Elab	Aprov
		Data	
<b>Objetivo:</b> Estabelecer responsáveis e sequência de ações necessárias para evento de falta de energia no Condomínio			
Fluxograma	Fotos		
<b>Notas:</b>			
Suporte técnico: Plantão / Eletricistas – 0999-9999      Nextel: 99999999 Administração / Gerente de Manutenção – Cel: 99999999 Nextel: 9999999999		Supervisor - Cel: 9999-9999 Administração / Gerente Operacional – Cel: 99999999	
Responsabilidade: A – Eletricista		Registros: 1- OS Operacional; 2- Livro de Registros; 3- E-mail	
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA : Óculos de Proteção; Sapato de Segurança; Luvas Isolantes.			

PROCEDIMENTOS EM CONTINGÊNCIAS - RETORNO DE ENERGIA ELÉTRICA -			Cód.	
			Elab.	
			Aprov.	
			Data	
<b>Objetivo:</b> Estabelecer responsáveis e sequência de ações necessárias para evento de retorno de energia no Condomínio				
<b>Fluxograma</b>	<b>Fotos</b>			
	 <p style="text-align: center;">FIG. 1 – PAINEL DA CHAVE DE TRANSFERÊNCIA</p>  <p style="text-align: center;">FIG. 2 – SELETORA DA CHAVE DE TRANSFERÊNCIA      FIG. 3 – DISJUNTOR NA BARRA DA CONCESSIONÁRIA</p>			
<b>Notas:</b>				
Suporte técnico: Plantão / Eletricistas – 9999-9999      Nextel: 99999999 Administração / Gerente de Manutenção – Cel: 99999999 Nextel: 9999999999		Supervisor - Cel: 99999-9999 Administração / Gerente Operacional – Cel: 999999999		
Responsabilidade: A – Eletricista		Registros: 1- OS Operacionais; 2- Livro de Registros; 3- E-mail.		
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA : Óculos de Proteção; Sapato de Segurança; Luvas Isolantes.				

PROCEDIMENTOS EM CONTINGÊNCIAS - FALTA DE ÁGUA -			Cód.
			Elet.
			Agrov.
			Data
<b>Objetivo:</b> Estabelecer responsáveis e seqüência de ações necessárias para evento falta de água no Condomínio.			
<b>Fluxograma</b>	<b>Fotos</b>		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">FIG. 1 – CAIXA D'ÁGUA INFERIOR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">FIG. 2 – BOMBAS DE RECALQUE</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">FIG. 3 – PAINEL DE CONTROLE DAS BOMBAS DE PRESSURIZAÇÃO</p> <p style="text-align: center;">FIG. 4 – REDUTORAS DE PRESSÃO DOS ANDARES</p>		
<b>Notas:</b>			
Suporte técnico: Plantão / Hidráulicos – 9999-9999      Nextel: 99999999 Administração / Gerente de Manutenção – Cel: 99999999 Nextel: 9999999999		Supervisor - Cel: 99999-9999 Administração / Gerente Operacional – Cel: 99999999	
Responsabilidade: A – Escaneador		Registros: 1- OS Operacional; 2- Livro de Registros; 3- E-mail	
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA: Óculos de Proteção; Sapato de Segurança; Luvas Isolantes.			



**ANEXO “M” – Formulário - Check List de Procedimentos para Bombeiros – Conservação de Equipamentos**

<b>Check List - Procedimentos de Bombeiros</b>																																
Marcar na tabela abaixo "V" caso esteja tudo em ordem ou "X" quando estiver algo fora de procedimento.																																
ITENS	setembro-14																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Inspeccionar extintores (Lacre, etiqueta, validade, carga)																																
Limpeza dos extintores																																
Inspeccionar hidrantes, acessórios e pintura																																
Limpeza dos hidrantes																																
Inspeccionar bombas de incêndio e válvulas principais																																
Inspeccionar iluminação de emergência																																
<b>Inspeccionar Bomba de água potável (manutenção)</b>																																
Inspeccionar cobertura																																
Inspeccionar escada de emergência (Social)																																
Inspeccionar escada de emergência (Serviço)																																
Inspeccionar escada de emergência (Subsolo)																																
Inspeccionar portas corta fogo (Regulagem de molas, fechaduras, sinalização, pintura)																																
<b>Inspeccionar Bomba de esgoto (manutenção)</b>																																
<b>Inspeccionar Caixas d'água (manutenção)</b>																																
Inspeccionar Medição do diesel																																
Inspeccionar Botoeiras de Emergência																																
Inspeccionar Sinais de Sirene (Strobos)																																
Inspeccionar chave de fluxo																																
<b>OBSERVAÇÕES:</b>																																

BOMBEIROS	ANDARES

\_\_\_\_\_ Bombeiro Responsável

## ANEXO "N" – Formulário - Rotinas de Verificação Geral - Gerente

EDIFÍCIO .....				
Vistoriador:				
Data de Inspeção:		02/05/2014		
Descrição	Avaliação	Prioridade	Comentários	
<b>ÁREAS PRINCIPAIS DO EDIFÍCIO</b>				
<b>1 Estacionamentos / Depósitos / Subsolos</b>				
1.1	Condições do piso - óleo, buracos, lombadas, etc.	F	1	Vazamento de óleo no teto do 2º subsolo
1.2	Drenos / Ralos	F	3	Instalar novos ralos em todos os subsolos - 14 peças
1.3	Pintura de piso e faixas de demarcação de vagas	B		
1.4	Áreas de incêndio protegidas por extintores	F	1	Necessário lavar estacionamento para verificar os pontos a serem pintados
1.5	Sinalização das vagas	B		
1.6	Sinalização das colunas e quinas	N/A		
1.7	Pintura em geral	F	1	Necessário estancar vazamentos nos subsolos para pintar os pontos críticos
1.8	Iluminação	A	1	Pintar pontos onde foram retiradas as luminárias dos subsolos
1.9	Cestos de lixo	E		
1.10	Grelhas	E		
1.11	Limpeza geral	B		
1.12	Outros (goteiras, manchas, cancelas, etc.)	F	1	Limpar luz de emergência dos bombeiros nos subsolos
<b>2 Jardins</b>				
2.1	Aparência geral e limpeza	A	1	Limpar galhos de árvores, bitucas de cigarro, papelão, plásticos, folhas, etc
2.2	Folhas secas e plantas mortas	F		
2.3	Árvores	F		
2.4	Irrigação	A		
2.5	Bitucas de cigarro	F	1	Verificar possibilidade de colocar sinalização no jardim para evitar sujeiras
2.6	Gramma	F		
2.7	Iluminação	F	1	Trocar 34 lâmpadas do jardim
2.8	Vasos	N/A		
2.9	Outros	N/A		
<b>3 Área Externa do Prédio</b>				
3.1	Aparência Geral e Limpeza	A		
3.2	Janelas e Vidros	F	1	Aguardando posição da empresa de fachada ou troca da mesma para limpeza
3.3	Paredes (Sujas / Pixadas / Quebradas)	F	1	Aguardando aprovação do Síndico ref. A compra do material de pintura
3.4	Pavimentos / Calçadas	F	1	
3.5	Sinalização Geral	F	1	Instalar sinalização no hall de entrada (Ex.: cuidado com os degraus) e sinalização de entrada e saída de veículos na entrada do estacionamento
3.6	Cestos de Lixo e Cigarreiras	B		
3.7	Número do Edifício	E		
3.8	Iluminação	F		Trocar lâmpadas queimadas em cima da marquise e lâmpadas das escadas
3.9	Marquises	A		
3.10	Docas	A		
3.11	Outros (bandeiras, etc)	N/A		
<b>4 Entradas do Edifício / Hall Principal / Recepção / Corredores</b>				
4.1	Sinalização / Adesivos	F	3	Instalar sinalização no hall de entrada (Ex.: cuidado com os degraus)
4.2	Portas de Entrada	A	1	Deixar algum contato fácil, para possível manutenção da mesma
4.3	Corrimãos	E		
4.4	Superfícies de Vidro / Metal	F	1	Aguardando posição da empresa de fachada ou troca da mesma para limpeza
4.5	Manchas nos Vidros	F	1	Aguardando posição da empresa de fachada ou troca da mesma para limpeza
4.6	Limpeza	A		
4.7	Carpete / Tapetes / Piso	A	1	Será necessário a contratação de serviço de polimento do Piso
4.8	Cantos	B		
4.9	Vasos	N/A		
4.10	Cestos de Lixo	E		
4.11	Iluminação	E		
4.12	Acessibilidade	E		
4.13	Vigilantes / Controle de Acesso	A		
4.14	Outros	N/A	1	Será necessário a contratação de serviço de polimento das paredes marmores
<b>5 Elevadores</b>				
5.1	Interfone (ver com a Segurança)	F	1	Carro 1 - interfone não funciona com a central de segurança; Carros 2,3,4 e 5 interfone com volume muito baixo
5.2	Iluminação	F	1	Carro 3 possui uma lâmpada queimada
5.3	Nivelamento	B		
5.4	Limpeza do trilho do elevador	A		
5.5	Limpeza do painel e das paredes do elevador	A		
5.6	Luzes indicadoras de pavimentos / botoeiras	B		
5.7	Paredes e Portas	A		
5.8	Piso	B		
5.9	Casa de Máquinas (Iluminação / Limpeza)	F	3	Programar limpeza no chão das escadas a cada 30 dias-Lâmpadas soltas no local
5.10	Outros	F	2	Painel Carro 1 esta queimado. Aguardando troca da Thyssen



