

{PROTEGER}

PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO, SEGURANÇA ELETRÔNICA E NO TRABALHO

JANEIRO A ABRIL '13

17

6 000

EVENTOS

Reportagem
NFPA-APSEI Fire & Security 2012

DAE

Programa Nacional
de Desfibrilhação Automática
Externa

PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Sistemas de Validação
para Equipamentos
de Proteção Individual

TEMA DE CAPA

SEGURANÇA EM EDIFÍCIOS HABITACIONAIS
BOAS PRÁTICAS, CONFORTO E REABILITAÇÃO
URBANA PARA GARANTIR A SEGURANÇA



INTELIGÊNCIA NA SEGURANÇA EM EDIFÍCIOS HABITACIONAIS

Alexandre Chamusca
Consultor Soluções Integradas Segurança

ENQUADRAMENTO

Um espaço habitacional inteligente é aquele que proporciona aos seus utilizadores uma total satisfação em termos de conforto, segurança, comunicações e poupança de energia.

Antes de ser elaborado um projeto de instalações técnicas especiais para um edifício habitacional é fundamental ser feito um levantamento dos requisitos pretendidos, acompanhado da respetiva definição do esquema de utilização previsto, bem como dos meios disponíveis para a sua exploração.

As soluções técnicas deverão ser dimensionadas de acordo com os esses meios que será preciso manter disponíveis. Ora, a experiência diz que, nem sempre o menor investimento representa a melhor e mais económica solução a médio / longo prazo. Ou seja, não se justifica instalar sistemas cuja exploração venha a precisar de meios técnicos ou humanos que não se encontram previstos ou que coloquem em causa a viabilidade e/ou a qualidade dos equipamentos / prestação de serviços aos condóminos, anunciados na promoção imobiliária.

Nesse contexto e, em face da multiplicidade de infraestruturas presentes nos edifícios habitacionais, a aplicação de serviços centralizados, conduz-nos à racionalização, otimização e rentabilização dos meios técnico e humanos, contribuindo para a prestação de serviços rápidos e eficazes, ao mais baixo preço, usufruindo do efeito "economia de escala".

A componente da segurança está englobada no conceito de domótica, uma vez que este implica a proteção do lar e dos residentes, quer ao nível de assaltos e intrusões, quer ao nível de acidentes domésticos, como incêndios, inundações, fugas de gás ou similares, para o que poderão ser instalados detetores, circuitos fechados de televisão (CCTV), sirenes de alarme, apelo telefónico dos serviços de segurança, procedimentos de emergência, corte com electroválvulas, etc...

Se o dimensionamento e implementação de soluções tecnologicamente evoluídas for feito corretamente, permitirá reduzir o número de efetivos para a utilização do sistema e proporcionará um elevado nível funcional e operacional, aumentando a eficácia na prevenção, deteção e reação a situações que ocorram no quotidiano do condomínio.

Os requisitos devem ter em conta os pressupostos da promoção imobiliária e adequarem-se à sua objetividade, ou seja, perfil do comprador alvo, idade, utilização da casa, dos recursos disponíveis dentro do condomínio e dos espaços circundantes.

SOLUÇÕES DE SEGURANÇA EM PROJETO

De acordo com a sua dimensão, arquitetura e nível de serviços associados, um edifício habitacional pode, no limite, ser constituído por uma diversidade de construções e estruturas às quais se encontram também associados diferentes requisitos de utilização. Seja quais forem as características, estarão sempre presentes instalações do tipo individual, como por exemplo, apartamentos e estruturas de utilização coletiva, como estacionamento, salas ou outros espaços comuns.

Desta forma, os conceitos e soluções apropriadas para aplicação em edifícios habitacionais acabam por condensar e resumir todas as necessidades presentes noutros tipos de construções mas, com requisitos particulares de integração dos diferentes sistemas e serviços que possibilitem níveis superiores de qualidade e utilização, acompanhados pela respetiva poupança de custos, potenciando a exploração do espaço, numa perspetiva de economia de escala.

Atualmente e no futuro, qualquer construção tem forçosamente que estar equipada com instalações técnicas especiais que:

- ↳ Assegurem a Segurança das pessoas, dos bens e de processos;
- ↳ Contribuam para o Conforto, através do Controlo e Automação – Domótica de equipamentos técnicos (iluminação, climatização, etc);
- ↳ Permitam a interligação e integração de todos os sistemas através de Rede de Comunicações fiáveis e redundantes.

Em complemento ao correto dimensionamento dos sistemas técnicos, é ainda fundamental que estes sejam utilizados e explorados por alguém devidamente formado e identificado com as necessidades dos utentes, proporcionando a promoção, tal como já foi referido, da prestação de outros serviços suplementares que concorram para a eficiência e satisfação total de todos os

utilizadores que, por razões pessoais e/ou profissionais, frequentem o espaço.

Como ponto de partida do dimensionamento das soluções técnicas a implementar, dois princípios fundamentais devem ser tidos em conta: a integração e a rentabilização, sem os quais não é possível cumprirem-se os objetivos de segurança, conforto e economia requeridos.

Um projeto de construção de um edifício habitacional é complexo e representa um desafio às capacidades dos engenheiros, arquitetos e técnicos que nele estiverem envolvidos, pelo que, uma equipa pluridisciplinar e tecnicamente responsável, é fundamental para o sucesso da iniciativa.

OBJETIVIDADE DA SEGURANÇA EM EDIFÍCIOS HABITACIONAIS

Os sistemas eletrónicos de segurança deixaram de ser um "mal necessário" nos edifícios habitacionais, para serem uma ferramenta de gestão e controlo dos níveis de exposição ao risco dos espaços protegidos e da garantia da prestação dos serviços mínimos das empresas de vigilância humana.

Os custos fixos mensais com os serviços de vigilância humana nos edifícios de habitação podem ser significativamente reduzidos e os níveis de segurança aumentados, se for implementada uma solução integrada de segurança eletrónica que permita controlar as principais exposições ao risco do espaço a proteger.

Os objetivos no dimensionamento da solução integrada de segurança eletrónica para edifícios habitacionais são:

- 1º Detetar eventuais tentativas de roubo e/ou vandalismo;
- 2º Dissuadir eventuais tentativas de roubo e/ou vandalismo;
- 3º Interromper eventuais tentativas de roubo e/ou vandalismo (com intervenção justificada da empresa prestadora de serviços de vigilância humana);

4º Registrar ocorrências e controlar operativa de reação da empresa prestadora de serviços de vigilância humana;

AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AO RISCO

Atendendo ao local de implantação e descrição da atividade diária no edifício, será possível identificar as principais preocupações às quais a solução integrada de segurança eletrônica deverá corresponder:

- ↳ Acessos aos dois níveis de estacionamento (pedonal e via rampa viaturas);
- ↳ Acessos às habitações;

Qualquer edifício habitacional tem duas realidades distintas ao nível do movimento de pessoas, cargas e serviços:

- ↳ Período diurno (das 6:00 às 21:00), TDU (todos os dias úteis);
- ↳ Período noturno (das 21:00 às 6:00) TDU + 24 horas todos os fins de semana e feriados;

Para o primeiro período, muitas vezes justifica-se a presença de um vigilante na portaria principal, embora devam ser introduzidas na sua operativa, determinadas responsabilidades ao nível da reação a situações de risco, em particular:

- ↳ Ameaça direta ao vigilante;
- ↳ Ameaça direta aos utilizadores do edifício;
- ↳ Reação a um alarme no estacionamento;
- ↳ Reação a um alarme num espaço interior (sala, arrecadação, garagem);
- ↳ Reação a um alarme na zona habitacional;

Para o segundo período, a solução de segurança eletrônica deverá prever a deteção de eventuais intrusos nos espaços de acesso restrito e a interligação dos sistemas instalados e a instalar, à central recetora de alarmes da empresa de serviços de vigilância humana a contratar e refletir no contrato de prestação de serviços, os critérios de avaliação remota de eventuais ocorrências e a capacidade de intervenção de um piquete de segurança, caso se justifique.

AUMENTO DOS NÍVEIS DE SEGURANÇA

Cumprindo-se os objetivos traçados no dimensionamento da solução integrada de segurança eletrônica, consegue-se aumentar os níveis de segurança no edifício, em ambos os períodos de utilização dos espaços e reduzir os custos mensais de contratação dos serviços de vigilância humana, mas também aumentar a eficácia na reação a situações de risco 24 horas TDA (todos os dias do ano).

Capacidade de reação a contratar (empresa de vigilância humana).

- ↳ Em caso de alarme no 1º período, o segurança no local deve aferir o nível de risco e reportar à central recetora a regularização da situação ou quais as medidas a tomar (chamar polícia, INEM, bombeiros, serviços técnicos, etc.);
- ↳ No caso do segurança no local ser ameaçado, deverá acionar o botão de emergência e a recetora de alarmes deverá monitorizar remotamente as imagens das câmaras para aferir o nível de risco e tomar as medidas adequadas (chamar polícia, INEM, bombeiros, serviços técnicos, etc.);
- ↳ No caso de um alarme ocorrer no 2º período, a central recetora deverá monitorizar remotamente as imagens das câmaras para aferir o nível de risco e tomar as medidas adequadas (chamar polícia, INEM, bombeiros, serviços técnicos, etc.). No caso de não o conseguir fazer, deverá enviar um piquete de segurança ao local (constituído por dois elementos ou uma equipa K9), num determinado prazo de intervenção pré-definido para aferir o nível de risco no local;
- ↳ Caso venha a ser instalado o videoporteiro por IP (opcional), a central recetora de alarmes poderá responder remotamente a quem toque à campainha no 2º período e eventualmente abrir remotamente a porta, caso tenha instruções definidas para o efeito (a acordar com o condomínio);

O VALOR ACRESCENTADO DA DOMÓTICA

Com a integração nos sistemas de alarme de funções complementares, passou a ser possível desenvolver uma abordagem técnico / comercial diferente e diferenciada no mercado específico da segurança eletrônica.

Passaram-se a diferenciar os projetos por áreas de aplicação (vivendas, apartamentos, lojas, escritórios, etc) e nelas integrar, soluções técnicas especiais com valor acrescentado, especificamente para cada uma delas: a Domótica (automação doméstica).

Deste modo, passou a ser “banal” usar um telemóvel para ligar / desligar um alarme remotamente, tal como usar uma saída do alarme para executar uma função complementar. O custo implícito nesta ação complementar é diminuto, pois aproveita todos os componentes do alarme (comunicador telefónico, automatismo de comando, etc.) e até a sua forma de utilização. Sistemas que acendem as luzes assim que o dia começa a escurecer proporcionam conforto, mas também segurança, uma vez que deixa a impressão de que a casa está ocupada. Se não quiser deixar nenhuma margem de dúvida na mente do ladrão, poderá até instalar um sistema de simulação de presença. Esta solução fará com que, aleatoriamente, as luzes se apaguem e acendam em quartos diferentes e que os estores desçam e subam, como se estivesse gente em casa.

Ao nível da comunicação automática das ocorrências, o sistema de alarme pode aferir qual o meio que deve utilizar, mediante a sua disponibilidade, como por exemplo: primeiro comunicar por telefone (analógico ou ADSL) e caso a linha esteja cortada, comutar automaticamente para GSM e assim garantir que o sinal de alarme chega ao seu destinatário. Como alternativa e/ou complemento, o sistema pode também enviar uma mensagem para um endereço de e-mail e incluir as imagens de uma câmara associada à zona onde foi detetado o alarme.

Assim, ao nível da habitação propriamente dita, áreas técnicas tão distintas como a

segurança, a iluminação, as telecomunicações e o circuito fechado de TV passam a poder interagir com o seu utilizador, tirando este o máximo partido e proveito das suas potencialidades, graças à integração das multifunções que cada sistema proporciona, como por exemplo:

- ↘ Quando o alarme dispara, acendem-se automaticamente determinadas luzes, do circuito de domótica, o alarme envia uma mensagem escrita para telemóvel com o reporte da ocorrência e/ou uma chamada no telefone fixo com uma mensagem gravada informando o tipo de alarme (intrusão ou alarme técnico);
- ↘ Acendem-se quaisquer luzes do circuito de domótica com o telecomando universal ou através de uma macro por PC;

- ↘ Tal como as luzes, podem-se controlar local e/ou remotamente por telefone e/ou telemóvel, o ar condicionado, o aquecimento central, radiadores eléctricos, aparelhos, motores de portão e estores, bombas de água, sistemas de rega, etc.

Todas estas funcionalidades podem ser utilizadas de uma forma extremamente simples e intuitiva, ao alcance de qualquer utilizador, minimamente instruído para o efeito.

A fidelização dos clientes face às marcas e às empresas prestadoras de serviços terá em conta sobretudo a qualidade: qualidade dos equipamentos, qualidade dos serviços, mas sobretudo, qualidade nas soluções técnicas apresentadas e fundamentadas para cada cliente alvo. As empresas que conseguirem

“vender” confiança técnica / comercial em cada nicho de mercado farão a diferença e passarão a ser referenciadas como exemplos a seguir pelos diversos centros de decisão.

Numa altura em que a segurança em casa se tornou uma necessidade absoluta e na qual os equipamentos eléctricos e electrónicos a controlar, são muitos e servem as mais diversas aplicações, os integradores de sistemas devem prestar a devida assessoria técnico / comercial aos vários gabinetes de projeto, grandes instaladores e grandes donos de obra, para que estes consigam corresponder às atuais e futuras expectativas do mercado imobiliário, integrando as diversas combinações de comando e controlo dos vários níveis de segurança e conforto, que uma casa moderna (seja apartamento ou vivenda) justifica hoje em dia.