



# ESTADO VIGILANTE

Câmaras municipais e outras entidades do Estado gastam milhões por ano em videovigilância – apesar de as opiniões dividirem-se sobre a eficácia destes sistemas. Nova lei polémica permite à polícia aceder a grande parte das câmaras do País e deixa peritos em proteção de dados inquietos. Futuro vai trazer videovigilância mais eficaz na segurança, mais perigosa e capaz de escolher, sem intervenção humana, o que vigiar

Texto: Rui da Rocha Ferreira Fotos: Marcos Borge, Ricardo Nascimento, Lucília Monteiro e D.R.

O Estado português gasta milhões por ano em videovigilância. Segundo dados apurados pela *Exame Informática*, tendo por base os contratos publicados no portal BASE, só nos últimos 20 meses o Estado já gastou, pelo menos, 6,2 milhões de euros na aquisição, instalação e manutenção de sistemas de videovigilância: 3,5 milhões entre janeiro e o início de setembro do corrente ano; e 2,7 milhões de euros em 2021. Traduzindo estes valores avultados num número mais perceptível, o Estado está a gastar, em média, 10.300 euros por dia com videovigilância. E estes valores ainda não incluem os próximos grandes projetos de videovigilância pública em algumas das maiores cidades portuguesas – de longe os mais dispendiosos. Como a *Exame Informática* já noticiou, das 900 câmaras de videovigilância pública autorizadas, só 299 estão em funcionamento – falta instalar mais de metade. Ou seja, os gastos com videovigilância só tendem a aumentar.

O sistema que a Câmara Municipal de Lisboa (CML) começou a instalar – que prevê 216 câmaras em diferentes zonas da baixa lisboeta e que deverá estar completo em 2023 – vai custar 3,2 milhões de euros (sem IVA), segundo Ângelo Pereira, vereador responsável pela área da segurança. Só a instalação das primeiras sete câmaras, que já estão a funcionar no Miradouro de Santa Catarina, custou 79 mil euros. Também a videovigilância do Porto, que será instalada pela Câmara Municipal em quatro zonas e terá 196 câmaras, tem um orçamento previsto de quatro milhões de euros. Sintra, que ainda não tem luz verde do Ministério da Administração Interna (MAI) para um projeto de 143 câmaras de videovigilância, já reservou 2,5 milhões de euros do orçamento municipal para o projeto. A Amadora, que tem 103 câmaras instaladas e vai aumentar para 148, assinou recentemente um contrato de 1,5 milhões de euros (este já incluído nas contas referentes a 2022) só para a ampliação da fibra ótica necessária para a instalação



Fotos: M.B.

das novas câmaras. Já a videovigilância do Funchal vai custar 500 mil euros – sem contar com as obras necessárias no posto da Polícia de Segurança Pública (PSP) para receber o sistema de monitorização das câmaras, confirmou Bruno Pereira, vereador da Câmara Municipal do Funchal, à *Exame Informática*.

## DEZENAS DE CONTRATOS

Os mais de seis milhões de euros gastos em videovigilância não vêm apenas das câmaras municipais e dos sistemas de vigilância pública. Há muitas outras entidades do Estado a investir fortemente em videovigilância: hospitais, universidades e institutos politécnicos, empresas e institutos públicos, forças de segurança, entre outros.

A tipologia dos contratos varia bastante: desde os 70 mil euros gastos pela empresa Cascais Próxima para vigiar os parques de estacionamento e estações de bicicletas partilhadas; aos quase 22 mil euros gastos na videovigilância do complexo municipal de Vila Verde; aos 51 mil euros para montagem e manutenção de um circuito fechado de videovigilância (CCTV) na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa.

Nestes últimos 20 meses foram cele-



**“AS PESSOAS VÃO SENTIR-SE MAIS SEGURAS, MAIS PROTEGIDAS. HÁ EPISÓDIOS DE CRIMINALIDADE E COM ESTES DISPOSITIVOS ACHO QUE VÃO DIMINUIR”**

**ÂNGELO PEREIRA**

VEREADOR NA CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA

brados quase duas centenas de contratos para o estudo, aquisição, instalação e manutenção de sistemas de videovigilância – outra prova do crescimento da vigilância com câmaras por todo o País. A análise da *Exame Informática* também permite concluir que quase metade

(45%) dos contratos são atribuídos por ajuste direto.

Mas há mais. Os valores anuais gastos em videovigilância pelas entidades e organismos públicos aqui apresentados são deveras conservadores. Isto porque muitas das aquisições de serviços e sistemas de videovigilância são incorporados em contratos maiores de segurança (incluem, por exemplo, sistemas de intrusão de alarmes, vigilância em pessoa e sistemas de deteção de incêndios), o que não permite detalhar, com precisão, quanto do valor dessas dezenas de contratos vai somente para a parte da videovigilância. É possível, no entanto, ficar com uma ideia. Bruno Bento, diretor-geral da Hikvision Portugal, um dos maiores vendedores de sistemas de videovigilância no mercado nacional, explica o peso que a videovigilância tem nos contratos mais abrangentes de sistemas de segurança que a tecnológica faz: “O vídeo acaba por ser o equipamento que, mesmo numa solução integrada, representa logo 60% do valor”.

Apesar dos milhões gastos e do cada vez maior número de câmaras de videovigilância em espaços comerciais e até públicos, há uma questão simples que continua a gerar discórdia. Será a videovigilância eficaz? ■

## SÉRIE VIGIADOS

No site da *Exame Informática* encontra uma versão alargada desta investigação, mais conteúdos e novas informações sobre o mundo da videovigilância em Portugal.



## O GIGANTE QUE VEIO DA CHINA

É um dos grandes vencedores com o crescimento da videovigilância em Portugal. A Hikvision é um nome desconhecido para a maior parte das pessoas, mas muitas das câmaras de videovigilância com as quais se cruza são, provavelmente, deste fabricante chinês. “Em Portugal, pelos números de 2020, devemos rondar os 50% [de quota de mercado]”, diz Bruno Bento, líder de vendas da Hikvision Portugal. A entrada deste gigante da videovigilância mundial em Portugal aconteceu em 2013 através da unidade ibérica, sediada em Espanha. Atualmente, já existe um escritório e uma delegação portugueses, que tem crescido fortemente – os 3,8 milhões de euros faturados em 2018 passaram a 7,5 milhões em 2020 e a 8,5 milhões de euros em 2021. A videovigilância representa entre 50% a 60% da faturação. O crescimento tem sido feito à boleia da conquista de clientes importantes no mercado português, como as lojas do grupo Sonae, do grupo Auchan, do Mercadona e ainda da Comboios de Portugal, que nos alfa pendulares terá câmaras Hikvision.



Foto: F. N.

# VIGIADOS, MAS SEGUROS?

**P**or que razão a videovigilância é um tema que gera discórdia? Tudo se resume ao poder da imagem: tanto pode ser usada para identificar um criminoso, como para controlar, de forma ilegal, um funcionário no local de trabalho. “A imagem é um dado pessoal e pode ser considerado especialmente sensível. Porque a partir da imagem podemos retirar uma série de características da pessoa”, explica Maria de Lurdes Gonçalves, coordenadora da área de comunicações, proteção de dados e tecnologia da sociedade de advogados Vieira de Almeida. Mas, explica, sempre que o interesse em gravar imagens para “proteger as pessoas e bens de um local, se sobrepõe àquilo que é o direito e a liberdade do titular dos dados”, a videovigilância é permitida.

Esta é uma tecnologia que coloca, frente a frente, dois direitos fundamentais dos cidadãos: o direito à segurança e o direito

à privacidade. Algum é mais importante do que o outro? E quanto se deve abdicar de um para obter mais do outro?

## NÃO VALE TUDO PELA SEGURANÇA

O Comité Europeu para a Proteção de Dados (CEPD), numa diretriz sobre tratamento de dados pessoais através de dispositivos de vídeo, é taxativo sobre as implicações da videovigilância. “O uso intensivo de dispositivos de vídeo tem repercussões no comportamento dos cidadãos. A utilização significativa deste tipo de equipamentos em muitas esferas da vida dos indivíduos exercerá uma maior pressão sobre o indivíduo para que evite a deteção de tudo o que possa ser percecionado como uma anomalia. Na verdade, estas tecnologias podem limitar as possibilidades de circulação anónima e de utilização anónima dos serviços e, regra geral, limitam a pos-

**“[A VIDEOVIGILÂNCIA] NÃO É COLOCAR UMA CÂMARA E TIRAR UM POLÍCIA, NÃO É ESSE O OBJETIVO. O POLICIAMENTO DE PROXIMIDADE TEM DE CONTINUAR A ATUAR”**

**MÁRIO OLIVEIRA**

INTENDENTE DO COMANDO DISTRITAL DE FARO  
DA POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

sibilidade de passar despercebido. As suas implicações em termos de proteção de dados são enormes”, defende o CEPD. Pense, por exemplo, em alguém que frequenta os alcoólicos anónimos ou num jornalista que vai ter um encontro com uma fonte ligada a um caso sensível – com sistemas de videovigilância por perto, quão garantido está o anonimato e a privacidade? A *Exame Informática* fez um pedido de entrevista à presidente da CNPD, a propósito do tema da videovigilância, mas não obteve resposta.

“A liberdade tem que continuar a existir e ao abrigo da segurança não podemos abdicar de todas as nossas liberdades. Temos que encontrar um equilíbrio”, analisa Jorge Martinez Batalha, formador, encarregado de proteção de dados e fundador da empresa Protec Dados. “Eu não sou nada contra a videovigilância, pelo contrário, sou a favor da videovigilância com regras e no cumprimento dessas regras. (...) Mesmo no contexto securitário, tem que ser ponderada a liberdade, os direitos dos titulares dos dados e a intenção da segurança, porque senão fazemos aquilo que a China faz”, sublinha, numa alusão ao uso indiscriminado e abusivo de tecnologias de videovigilância por parte das autoridades chinesas para perseguir minorias étnicas e outros cidadãos.

Ricardo Lafuente, vice-presidente da associação Defesa dos Direitos Digitais (D3), considera que “não há vacas sagradas do lado da privacidade”, mas que “também não nos podem dizer que não se pode questionar nada em nome de um discurso securitário”. “As forças de segurança precisam dos seus mecanismos para trabalhar, mas isso tem de ser um debate informado e não pode

# CRIMES NA BASE DA VIDEOVIGILÂNCIA

Como se define em que zonas e quantas câmaras de videovigilância são usadas nas cidades portuguesas? Segundo Mário Oliveira, da PSP, “o mais comum é utilizarmos o mapa de crime, sobrepomos as câmaras com os locais onde é mais frequente existirem ocorrências criminais, que normalmente coincidem também com os sítios onde há mais movimento”. Mas é o próprio vereador da CM do Funchal quem admite, por exemplo, que a criminalidade naquela cidade é baixa. “A região da Madeira e do Funchal não são uma região ou uma cidade com uma taxa de criminalidade elevada”. O vereador diz que por causa do aumento do número de sem-abrigos na cidade, e por a região ser predominantemente turística, há uma associação a um sentimento de insegurança. “Foi exigido por parte da Câmara que respondesse e esta [videovigilância] é uma boa resposta do ponto de vista de política pública”, justifica Bruno Pereira.

ser uma carta branca para se criarem mecanismos que, mesmo agora, ainda não é inteiramente claro quais podem ser as suas consequências”.

## OS TRÊS EFEITOS DA VIDEOVIGILÂNCIA

Para o intendente Mário Oliveira, do comando distrital de Faro da Polícia de Segurança Pública (PSP), existem três efeitos vantajosos no uso de sistemas de videovigilância. Primeiro, o efeito de dissuasão. “Alguém que está num centro comercial e tem videovigilância, está no aeroporto e tem videovigilância, está numa rua que tem videovigilância, diminui a apetência para fazer assaltos nesse espaço”, justifica. Segundo, agiliza a gestão de uma ocorrência em tempo real. “A nossa resposta é muito mais célere se tivermos capacidade de estar a ver em tempo real o que está a acontecer”. Terceiro efeito: “Tem a ver com a investigação criminal, ou seja, tudo aquilo que não for possível prevenir, que nos permita recolher elementos de prova para a identificação de suspeitos e levá-los depois à justiça”. São vários os casos, de investigações criminais, que avançaram de forma decisiva graças



**“[A VIDEOVIGILÂNCIA]  
É UMA TENTATIVA DE SE  
REDUZIR CUSTOS E DE  
SE REDUZIR O ESTATUTO  
LABORAL DO PRÓPRIO  
POLÍCIA E ESSE É UM PONTO  
QUE TAMBÉM NOS É CARO”**

**RICARDO LAFUENTE**  
VICE-PRESIDENTE DA D3

ao recurso à videovigilância – como a recente identificação de um casal que assaltou uma bomba de gasolina na localidade de Paços de Ferreira. E é muito fácil imaginar situações – ser vítima de um assalto ou ter um acidente de carro no qual não teve culpa – na qual seria teoricamente vantajoso ter uma câmara de videovigilância por perto.

Catarina Fróis, que lidera o Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA) do Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE) e já fez parte da Surveillance Studies Network, uma rede europeia de investigadores sobre sistemas de videovigilância, sendo pioneira no estudo da videovigilância em Portugal, contesta alguns dos argumentos apresentados. “A videovigilância não vai impedir que haja um esfaqueamento, não vai dissuadir a criminalidade”, sublinha. “Mas a videovigilância substitui a ausência de testemunhas. A videovigilância permite, não é reconstituir o crime, é ver como é que aquele crime aconteceu. Permite identificar suspeitos, autores de crime, mesmo que seja apenas pela fisionomia. Nesse aspeto é muito apelativa”, acrescenta. Por outro lado, a videovigilância também pode provocar uma falsa sensação de segurança. “Entra numa carruagem e fica satisfeito por ter a videovigilância a

funcionar se lhe acontecer alguma coisa. O que não sabe é que ninguém está a ver aquilo em tempo real. Se lhe acontecer alguma coisa, ninguém viu”.

E mesmo nos que são monitorizados pela polícia, nada garante uma atenção constante às câmaras. “Não há nenhum sistema em que os operadores estejam a ver todas as imagens, tudo aquilo que está a acontecer, a todo o momento. A preocupação que se tem de ter quando temos um sistema ativo com múltiplas câmaras é estar a visualizar aquelas que têm mais interesse para aquele momento”, detalha o intendente Mário Oliveira.

A *Exame Informática* pediu à PSP dados atualizados sobre o impacto que os sistemas de videovigilância já em uso tiveram na criminalidade das cidades nos quais estão instalados. Esses dados em concreto, a PSP não revela. “Não se afigura possível responder de forma objetiva e categórica a esta questão. (...) A PSP concretiza uma análise casuística da segurança objetiva e índices de criminalidade nas áreas urbanas videovigiadas. Tendo em conta que esta análise é realizada para cada sistema em janelas temporais específicas de cada sistema não é possível, neste momento, disponibilizar uma análise consolidada sobre cada sistema de videovigilância gerido pela PSP”, respondeu a polícia por e-mail.

Há outras vantagens associadas à videovigilância para, por exemplo, os donos de lojas. “Durante a pandemia, foi muito útil, porque os comércios estavam fechados, mas [os donos] ligavam-se para ver se estava tudo a correr bem, sem ir necessariamente ao local”, adianta Carlos Vaqueirinho, diretor da Prosegur Portugal. Já quem tem sistemas de videovigilância em casa, “não é necessariamente para apanhar um ladrão ao vivo e em direto, mas cumpre também outras funções de tranquilidade”, diz.

Apesar destes prós e contras, Catarina Fróis diz que há uma ideia, a de que estes sistemas são usados para controlar a população, que não faz sentido. Como os milhares de sistemas de videovigilância não estão ligados entre si, não permitem de facto uma vigilância em massa ou perseguição individual. “Nessa medida nós não podemos falar de uma videovigilância em tempo real, porque ela não existe”. Mas e se fosse possível? Em Portugal, pelo menos segundo a lei, já é. ■



# A LEI POLÉMICA (E O FUTURO QUE NOS ESPERA?)

“**V**ideovigilância: massiva e sem limites”. Foi desta forma que a CNPD classificou a proposta de lei nº 111/XIV/2.<sup>a</sup>, apresentada em setembro de 2021 pelo XXII Governo constitucional (António Costa era então o Primeiro-Ministro e Eduardo Cabrita o ministro da Administração Interna). “[A proposta] Viola grosseiramente o princípio da proporcionalidade na restrição de direitos fundamentais, permitindo uma utilização arbitrária e excessiva das câmaras de vídeo”, considerou a CNPD, apresentando inúmeras falhas ao documento legislativo, desde a utilização arbitrária de drones para vigilância à permissão de câmaras de videovigilância em espaço público com recolha de dados biométricos (o que possibilitava, p.ex., o reconhecimento facial). A versão final da lei acabou por acatar muitas das recomendações dadas pela CNPD no seu parecer, tendo caído pontos polémicos (como a biometria) e outros sido emendados. “[A proposta] Permitia tudo, permitia as coisas mais inconstitucionais possíveis, com conceitos vagos e indefinidos, defendendo uma suposta segurança”, analisa Elsa Veloso, especialista em proteção de dados e fundadora da empresa DPO Consulting.

Com várias alterações, a proposta legislativa foi mesmo aprovada e deu

origem à lei 95/2021, que regula a utilização e o acesso pelas forças e serviços de segurança a sistemas de videovigilância. “Agora com uma maioria absoluta do Partido Socialista ficamos naturalmente nervosos, sendo que já foi dado com todas as letras o sinal, na altura, que era uma questão de tempo até se voltarem a propor os aspetos mais controversos dessa lei, nomeadamente o processamento da Inteligência Artificial de uma forma completamente aberta e sem salvaguardas”, atira Ricardo Lafuente, da D3. A *Exame Informática* fez um pedido de entrevista ao Ministério da Administração Interna a propósito do tema da videovigilância, mas não recebeu resposta.

Há, no entanto, um ponto específico na nova lei de videovigilância que deixa apreensivos os especialistas em proteção de dados. Segundo o artigo 14, “as forças e serviços de segurança podem aceder aos sistemas de videovigilância de qualquer entidade pública ou privada, instalados em locais públicos ou privados de acesso ao público” e “as forças e serviços de segurança podem visualizar em tempo real as imagens captadas pelos sistemas referidos no número anterior, presencial ou remotamente”. Ou seja, legalmente a polícia pode ter acesso a dezenas de milhares de sistemas de videovigilância através da internet. “Nós

estamos, a coberto de proteger as forças de segurança, a abrir portas enormes para um Estado de vigilância”, comenta Elsa Veloso. Questionado sobre se a lei possibilita a criação de um mega sistema de videovigilância, Sívio Gomes, especialista em proteção de dados, foi taxativo. “Sim, sem dúvida. De qualquer modo, o que me assusta mais é a falta de garantias sobre a interoperabilidade dos dados”, analisa. Ou seja, como é que será garantida a segurança da ligação das forças de segurança a estes sistemas de videovigilância, sobretudo quando todo o processo for feito através da internet ou até como vai ser feito o registo do histórico de acessos às imagens.

O intendente Mário Oliveira, da PSP, diz acreditar que a execução da lei será muito diferente. “Para mim seria uma surpresa muito grande se alguém montasse um mega sistema [de videovigilância]: pelo custo, pela desproporção, pelo impacto que teria que num [único] sítio alguém conseguia ver tudo ao mesmo tempo e cruzava toda a informação”. Até agora, nem o próprio porta-voz da PSP para temas de videovigilância sabe como é que as polícias poderão vir a ter acesso remoto a um número tão grande de câmaras. “Esse protocolo, como é que isso será feito tecnicamente, não está ainda definido”, adianta. O intendente espera antes um sistema para ligações remotas a sistemas de videovigilância em casos excecionais, como o sequestro de um centro comercial ou de uma escola. “Se eu tenho um incidente tático-policial e tenho que tomar decisões e essa área tem câmaras, se eu quero ter acesso a essas câmaras? Sim, quero. E temos que pensar antes que as coisas aconteçam”. ■



Fotos: L.M.

**Norberto Barroca (esquerda), responsável de vendas e Sérgio Salústio (direita), diretor de tecnologias inteligentes, fizeram-nos uma visita guiada por aquela que é a fábrica 'líder' da Bosch em sistemas de videovigilância.**

# ONDE PARA A VIDEOVIGILÂNCIA?

**H**á um motivo para o tema da videovigilância ser hoje mais importante do que nunca. Além da proliferação do número de câmaras, estes sistemas agora fazem muito mais do que vigiar. As potencialidades e os perigos do cruzamento da videovigilância com a Inteligência Artificial só agora começam a mostrar o que é possível alcançar.

No evento Prevenir 2022, o maior dedicado ao tema da segurança em Portugal e que se realizou em fevereiro, foi-nos feita uma demonstração ilustrativa do poder de uma câmara com analítica de vídeo, instalada à entrada de um armazém em Madrid, Espanha. Com um software chamado Wisenet Wave, a pessoa que estava a fazer a demonstração fez uma pesquisa com as palavras “female” e “bag” (mulher e mala, em tradução livre). E bum! Em poucos segundos, o sistema mostrou dezenas de imagens de mulheres que

por ali passaram e tinham uma mala. Os critérios de pesquisa podem ser muito variados, do género da pessoa à altura, à tipologia e cor da roupa, se usa óculos ou outros adereços.

E em breve a videovigilância vai ganhar ‘consciência’ do que está a acontecer à sua volta. “Normalmente usamos imagem do vídeo, mas estamos a usar também sensores de som e redes de sensores de som, que permitem, num evento anómalo, detetar espacialmente de onde é que ele vem, posicionar a câmara para esse evento e inclusivamente fundir a imagem e o som para interpretar o que pode ser esse evento – se foi uma pessoa que caiu, se é apenas uma pessoa que está a cumprimentar outra efusivamente ou se se trata de uma situação de alarme. São projetos de investigação que vão estar nas câmaras que serão produzidas daqui a dois, três anos”, revela Sérgio Salústio,

diretor de tecnologias inteligentes do centro de investigação e desenvolvimento da Bosch em Ovar.

Foi justamente em Ovar que visitámos uma das mais avançadas unidades de desenvolvimento e produção de sistemas de videovigilância a nível internacional. Aqui são produzidas por ano mais de 500 mil câmaras de videovigilância, 95% das quais são exportadas. É também em Ovar que a Bosch está a criar as tecnologias de futuro para este segmento.

“O nosso projeto mais emblemático é o Safe Cities [cidades seguras, em tradução livre], um projeto que temos com a Universidade do Porto – estão envolvidos cerca de 130 investigadores, da Universidade do Porto e da Bosch cá em Ovar. Estamos a falar de exploração tecnológica muito focada na Inteligência Artificial, mas na fusão, que é uma das grandes tendências, da informação de diferentes sensores para poder com isto poder chegar mais longe em termos de informação. Identificar, por exemplo, uma arma de fogo”, revela o elemento da tecnológica. Outra área na qual a empresa está a trabalhar é em câmaras de videovigilância com captação de imagens em três dimensões, que permite ter uma reprodução digital do mundo real. “Na verdade é isso que pretendemos, a consciência do contexto será o próximo passo. As câmaras do futuro vão identificar o contexto em que esses eventos se desenvolvem e vai ser possível classificar esses eventos, atribuir-lhes uma gravidade ou uma prioridade, que é o próximo patamar de autonomia”, acrescenta por seu lado Norberto Barroca, da Bosch.

Este é mais um exemplo de como Portugal está, por formas diferentes, a entrar a toda a velocidade numa era de videovigilância. E só a forma como isso será feito é que poderá dar resposta à pergunta: queremos viver num ou em estado vigilante? ■



## CÂMARA SALVA VIDAS

A Bosch tem desenvolvido em Portugal projetos de videovigilância com aplicações mais específicas. Em 2021, foi anunciado o projeto “Praia 5G”, na Praia do Paraíso, na Costa da Caparica, Almada, que usa a câmara topo de gama da empresa, conhecida como ‘Mic’, para vigiar toda a zona da água. Se algum banhista se afastar demasiado ou uma embarcação aproximar-se de um surfista, o nadador-salvador recebe um alerta. “O equipamento não é utilizado para [gravação de] vídeo, é utilizado para sensorização”, explica Norberto Barroca.