

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E SEGURANÇA INTERNA



**Proteção de Espaços Públicos:
Sistemas de Videovigilância Inteligentes**

Tiago Veloso Nabais

Artigo Teórico

27 de fevereiro de 2023

RESUMO

No campo da segurança, a videovigilância tem sido uma temática com crescente interesse, nomeadamente quando surge associada ao tema da inteligência artificial. O objetivo deste estudo teórico é averiguar qual a atual conjuntura para a implementação de sistemas de videovigilância inteligentes, na proteção de espaços públicos, do ponto de vista legal, ético e social, dada a rápida evolução tecnológica e a sua crescente implementação, principalmente nos centros urbanos. Contudo, será realizada uma contextualização teórica sobre a segurança, o panoptismo, as sociedades e cultura de vigilância, para além de se buscar diferentes perspetivas sobre o uso de videovigilância, videovigilância inteligente e, ainda, sobre os desafios à sua implementação. Procura-se aferir, também, se já se encontram a operar sistemas inteligentes de videovigilância, ou com recurso à inteligência artificial, em Portugal, e se já existe legislação aplicável, no panorama europeu e português. Por último, através da análise de estatística, e de alguns casos práticos, ir-se-á indagar quais as perspetivas de futuro, bem como os benefícios e malefícios na sua utilização, por parte das Forças e Serviços de Segurança.

Palavras-chave: segurança, vigilância, videovigilância inteligente, espaços públicos

ABSTRACT

In the field of security, video surveillance has been a topic of growing interest, particularly when it is associated with the theme of artificial intelligence. The aim of this theoretical study is to investigate the current situation for the implementation of intelligent video surveillance systems in the protection of public spaces, from a legal, ethical and social point of view, given the rapid technological development and its increasing implementation, especially in urban centers. Therefore, a theoretical contextualization on security, panoptism, surveillance societies and culture will be carried out, in addition to seeking different perspectives on the use of video surveillance, intelligent video surveillance, and also on the challenges to its implementation. We also seek to assess whether intelligent video surveillance systems, or systems using artificial intelligence, are already operating in Portugal, and whether there is already applicable legislation in the European and Portuguese panorama. Finally, through the analysis of statistics and some case studies, we will investigate the prospects, as well as the benefits and disadvantages in their use by the law enforcement agencies.

Keywords: security, surveillance, video-surveillance, intelligent video-surveillance, public spaces

INTRODUÇÃO

Os centros urbanos têm-se desenvolvido e densificado, assumindo as grandes cidades um papel cada vez mais preponderante nas sociedades atuais. Estima-se que em 2050, cerca de 68% da população mundial venha a residir nas cidades, sendo que no caso europeu essa projeção aponta para os 85%, dado que atualmente já três quartos da sua população siga essa tendência (United Nations, 2019). Além de reunirem os principais órgãos de soberania, são a sede do poder e da tomada de decisão, concentrando importantes instituições e organizações dos setores público e privado, com relevo a nível económico e financeiro, à escala global.

O espaço público, enquanto espaço de confluência e concentração de pessoas, tem sido uma preocupação do ponto de vista securitário, levando a sucessivas adaptações e constantes intervenções com vista à prevenção da criminalidade, sendo esse espaço fundamental à vivência em sociedade e exacerbado nas grandes cidades (Comissão Europeia, 2022). A sua proteção merece a maior atenção, não só por parte de Forças e Serviços de Segurança (FSS), mas também pela multiplicidade de atores, públicos ou privados, que direta ou indiretamente têm responsabilidades no que respeita às questões da segurança, pois os fenómenos criminais são cada vez mais diversificados, assumindo novas formas e tipologias, alavancados pelo avanço tecnológico (Calléja, 2021).

O quotidiano é permeado, cada vez mais, pelo mundo digital impondo um ritmo tendencialmente acelerado, não sendo, por isso, negligenciável a preponderância do domínio tecnológico e do fator temporal.

No campo da operacionalização da segurança, as FSS atravessam um período conturbado. Todos parecem opinar sobre as questões da segurança, aparentando ser mais importante combater o sentimento de insegurança, através da perceção que as pessoas têm da segurança, do que prosseguir com seu garante efetivo. Os decisores políticos demonstram impaciência e a implementação de sistemas de videovigilância serve de mote em campanhas políticas e programas eleitorais, valendo votos de consternação pela perceção de segurança/insegurança, difundida nos meios de comunicação e redes sociais, atualmente com uma influência tão diferente no modo como as pessoas recebem, consomem e compreendem a informação transmitem (Institute for Economics & Peace, 2022).

A videovigilância deverá surgir, assim, como complemento à vigilância humana, contribuindo para uma maior eficácia e eficiência na gestão de recursos, escassos por natureza. A sua implementação tem sido exponenciada, um pouco por todo o território

nacional, principalmente na área de responsabilidade Polícia de Segurança Pública (PSP), devido à elevada densidade populacional e à grande concentração de pessoas nos centros urbanos. No entanto, os sistemas de videovigilância não aparentam constituir uma solução, *per se*, desde logo porque dependem das suas características, potencialidades e limitações, bem como de quem, e como, os opera. Não obstante o seu potencial, na prática demonstram ser pouco eficientes e apresentam inúmeras limitações, gerando dados infundáveis que carecem de análise, sendo questionável a sua eficácia em termos proactivos. Este é o mote para o atual debate para a inclusão ferramentas de inteligência artificial, sobre o qual que aqui se procura transcorrer.

Considerando a rápida evolução tecnológica e a crescente implementação de sistemas de vídeo vigilância na proteção de espaços públicos, qual a atual conjuntura e quais as perspectivas de futuro, em Portugal? Em complementaridade, procurar-se-á saber se do ponto de vista legal, ético e social existirá viabilidade para a implementação de sistemas de videovigilância inteligentes, e se já se encontram a operar em Portugal ferramentas desta índole. Será relevante tentar perceber a receptividade das pessoas no que concerne à utilização deste tipo de tecnologia e, por fim, qual o impacto que terá a sua implementação no quotidiano, na proteção de espaços públicos.

Do ponto de vista metodológico e estrutural, este estudo insere-se no campo das ciências policiais, permeado por uma forte componente das ciências sociais, inserido na tipologia dos estudos teóricos, tendo um cariz eminentemente qualitativo, apesar de poder ser relevante a inclusão de estatística e sua análise, meramente para melhor compreender a realidade em apreço. Focando-se numa primeira instância na apreensão do estado da arte, foi realizada uma contextualização teórico-conceptual, delimitando o estudo do problema, através de revisão bibliográfica da produção científica existente. Seguidamente, com o intuito de alcançar os objetivos enunciados, foram tecidas perspectivas, dando destaque a relações e contradições, através da análise de legislação nacional e europeia, de relatórios e pareceres oficiais. Por fim, foram discutidas as evidências recolhidas e tecidas conclusões sobre as possíveis implicações práticas.

ESTADO DA ARTE

Os sistemas de videovigilância são apontados como uma das soluções tecnológicas cujo fim é a garantia da salvaguarda de um direito previsto constitucionalmente, designadamente o direito à segurança, consagrado no art.º 27, da CRP, sendo certo que a par do direito à liberdade. Embora existam restrições no direito à liberdade, o mesmo não se

passa com o direito à segurança (Oliveira, 2015). Assumindo-se o paralelismo, os sistemas de videovigilância visam a proteção de pessoas e bens, ainda que colocando em causa, sobretudo, o direito à privacidade, de entre outros direitos fundamentais constitucionalmente previstos. Importa, assim, procurar aliviar a tensão e encontrar um equilíbrio entre a demanda de segurança por parte do público e a necessidade de se respeitar os direitos e liberdades individuais. Considerando que as sociedades modernas são cada vez mais exigentes, trata-se de um problema complexo cuja resolução não se verifica fácil, cabendo ao Estado a justificação da necessidade de vigilância e não ao cidadão a explicação da razão pela qual não deve ser vigiado (Goold, 2010).

1. Segurança

1.1. Conceito de Segurança

Ao tratar a temática da segurança torna-se inevitável trazer à colação a busca incessante por consenso, relativamente à sua definição. A multidimensionalidade da sua abordagem académica, nas mais variadíssimas áreas, dita a dificuldade na anuência de um conceito unívoco, sendo que a sua definição dependerá do contexto histórico e político da sua aplicação (Jore, 2019). Quando analisados os conceitos de segurança existentes é evidente a confusão entre aquilo que é o conceito e o contexto da sua aplicação. Não raras vezes o conceito surge de forma deliberadamente ambígua e transparece a falta de noção na distinção entre meios e fins, causas e efeitos (Manunta, 1999). Ainda assim, segundo Jore (2019, p. 171), “a segurança pode ser definida como a capacidade percebida ou real de preparação, adaptação, resistência e recuperação de perigos e crises causados por atos deliberados, intencionais e maliciosos das pessoas, tais como terrorismo, sabotagem, crime organizado, ou *hacking*”. É precisamente a questão da intenção e da malícia dos atos praticados que serve para distinguir, desde logo, duas dimensões importantes da segurança, designadamente, a *security*, cujo objeto está relacionado com aspetos criminais e incivilidades, daquilo que é a *safety*, mais ligada a noções de proteção civil e socorro (Jore, 2019).

A segurança poderá, ainda, compreender duas vertentes fundamentais, figurando-se nas noções de segurança objetiva, assente na realidade, e segurança subjetiva, alicerçada na sua perceção (Oliveira, 2006). A noção de sentimento de insegurança advém, assim, da dimensão subjetiva de segurança, manifestando-se como uma emoção ou uma reação ao medo do crime e, por isso, variável de sujeito para sujeito, fortemente influenciável, assumindo a esfera mediática um papel preponderante na sua modelação (Fernandes & Rêgo, 2011). Os órgãos de comunicação social e as redes sociais, cada vez têm um papel mais

preponderante em influenciar a percepção das pessoas sobre a sua experiência de vida e o meio envolvente, podendo modelar o modo de pensar, sentir e agir (Greco & Polli, 2020). O aumento da sua presença no quotidiano, decorrente da multiplicidade de plataformas existentes e da facilidade no acesso a estas por parte do cidadão, em muito tem contribuído para a amplificação do sentimento de insegurança que, apesar de poder não corresponder ao efetivo aumento ou diminuição da criminalidade (OCDE, 2011), tem-se apresentado como um dos fatores que mais precipita a tomada de decisões políticas no campo da segurança.

1.2 Sentimento de Insegurança e Ameaças à Segurança

Segundo o relatório “How’s life?”, lançado bi-anualmente desde 2011, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), com o objetivo de parametrizar o bem estar e progresso das populações dos países membros, a segurança surge como um dos principais fatores a ter em conta, sendo o crime a ameaça mais relevada, por poder pôr em risco a vida, infligindo dor física, stress e ansiedade pós-traumática e, ainda, por ameaçar a propriedade (OCDE, 2011). É uma problemática que não se cinge a quem esteve envolvido diretamente (atacantes e vítimas), mas cujo impacto tem repercussões na restante população. Viver numa comunidade segura é, então, essencial para a promoção da qualidade de vida, mas de igual valor é a percepção pública de que se vive num local seguro, mais do que os dados estatísticos que possam ser recolhidos, e de difícil acesso ao público em geral, até porque ambos podem não surgir em consonância (Greco & Polli, 2020).

Ao contrário do que seria espetável, na génese da criação das próprias cidades enquanto local promotor de tranquilidade e segurança (fatores indispensáveis ao seu desenvolvimento), as sociedades modernas parecem ser cada vez mais permeáveis ao medo, alimentado pela insegurança, e cuja tendência se traduz na implementação de sistemas de segurança, para proteção individual (trancas nas portas, alarmes, condomínios fechados, porteiros, detetores de objetos perigosos, sistemas de videovigilância, etc.) (Bauman, 2009), mas continuam a ser as FFS que zelam pela segurança dos cidadãos. Em Portugal, pode-se verificar que a atual Lei de Política Criminal para o biénio de 2020-2022 (Lei n.º 55/2020, de 27 de Agosto), prevê no seu art.º 3.º como principal objetivo:

Prevenir, reprimir e reduzir a criminalidade violenta, grave e altamente organizada, incluindo o homicídio, a ofensa à integridade física grave, a violência doméstica, familiar e no contexto das relações de proximidade, os crimes contra a liberdade e a autodeterminação sexual, o roubo, o incêndio rural, a corrupção, o tráfico de

influência, a cibercriminalidade, a criminalidade rodoviária, o branqueamento, os crimes cometidos com armas, o terrorismo e o seu financiamento, as organizações terroristas e a associação criminosa dedicada ao tráfico de pessoas ou de armas ou ao auxílio à imigração ilegal e os crimes contra a autoridade pública cometidos em contexto de emergência sanitária ou de proteção civil.

2. Panoptismo, Sociedades de Vigilância, Cultura de Vigilância

Quando se fala de sistemas de videovigilância ainda existe uma consternação depreciativa no seu uso, que os indigita à palavra “controlo” e à semântica pejorativa que esta acarreta, facto este exponenciado se estes sistemas forem dotados de inteligência. É-se, assim, transportado para o universo de Foucault, na instrumentalização do conceito panótico de Bentham aplicado à sociologia: vigiar e punir enquanto forma de controlo social, o exercício do poder através da sensação de observância permanente do indivíduo, por sua vez atemorizado pela certeza da tempestiva punição (Foucault, 1975).

As sociedades evoluem e a contemporaneidade dita que o ritmo acelerado da vivência do quotidiano se deve, de sobremaneira, à utilização de toda a tecnologia emergente. Acoplado aos evidentes progressos, e indissociável dos consequentes malefícios, o rasto digital, maioritariamente criado de forma inconsciente, é potenciador de enormes atentados à privacidade. Lyon (1994) destaca o fenómeno, desenvolvendo o conceito de “sociedades de vigilância”.

Toda a atividade diariamente desenvolvida, que recorra a algum tipo de recurso tecnológico e de conectividade (utilização de *smartphones*, pagamentos com cartão, viagens de carro com GPS, utilização de *Apps*, compras online, etc.) (Ferguson, 2017), acaba por contribuir para que “detalhes precisos das nossas vidas pessoais [sejam] recolhidos, armazenados, recuperados e processados todos os dias dentro de enormes bases de dados informáticas pertencentes a grandes empresas e departamentos governamentais” (Lyon, 1994, p. 3), constituindo o que atualmente se designa como *Big data*. A recolha, agregação, processamento e análise de volumes incomensuráveis de dados, gerados a grande velocidade, por cada utilizador, permite gerar perceções sobre conexões e correlações e encontrar padrões escondidos, recorrendo a computação poderosa, dotada de inteligência artificial (IA) e *machine learning* (Ferguson, 2017).

A cultura de vigilância está, hoje, tão amplamente instalada que cada um de nós é elemento contribuinte para a monitorização de ações diárias, através dos conteúdos gerados,

que se traduzem em dados passíveis de recolha e análise (Lyon, 2018), de forma mais ou menos conivente. Atualmente, não se trata, pois, do receio de saber quando ou porquê um indivíduo se encontra a ser observado, atemorizado pela incerteza e imposição de disciplina num sistema de relações de poder assimétricas, segundo a ideia de panoptismo na sua génese Bentiana, ou na reformulação de Foucault. Nem tão pouco da questão do panoptismo omnipresente, que alimenta os receios das sociedades de vigilância e elimina as noções de privado e público. Trata-se, antes, de ser observado, sim, mas mais prementemente, de observar-se e observar os outros, participando e contribuindo para a cultura de vigilância, segundo o que se pode designar como omnipanoptismo participativo (Ahmet, 2021).

PERSPETIVAS

3. Videovigilância

3.1 Sistemas de Videovigilância e Videovigilância Inteligente

Os sistemas de vigilância têm evoluído bastante nos últimos anos, vendo as suas capacidades aumentadas e amplificadas e, conseqüentemente a intensificação da sua subtilização, nas sociedades contemporâneas (Lyon, 1994). A sua disseminação, tanto em espaços públicos como privados (Kolarow et al., 2013), tem facilitado o seu uso, enquanto ferramenta relevante para o garante da segurança dos cidadãos, em diferentes contextos (Valera & Velastin, 2005).

O que teve a sua génese com os circuitos fechados de videovigilância (CCTV) analógicos, com uma mera câmara ligada a um ecrã, visualizado em tempo real por um observador, numa sala de controlo (1ª geração), complexificou-se ao permitir a agregação de diversas câmaras em sistemas mais intrincados, recorrendo a tecnologia de visão computacional (2ª geração). Aquele que seria o fluxo tradicional de processamento, realizado de forma manual por operadores humanos, tem sido complementado por ações de computação inteligente, agregadas a sistemas de alarmística (3ª geração), dada a crescente complexificação dos sistemas, o aumento de câmaras e a quantidade de filmagens realizadas, permitindo ao operador monitorizar e analisar dentro de um prazo razoável (Kolarow et al., 2013) e assistindo-o na sua tarefa.

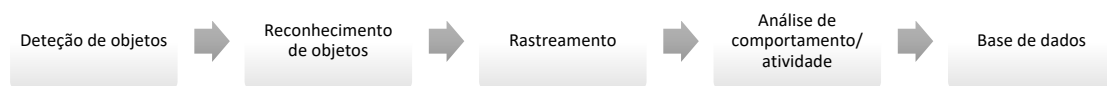
3.2 Vigilância Reativa e Proactiva – O Fator Humano

"A segurança é um setor sensível, pelo que estratégias policiais reativas ou proativas são sujeitas a diferentes estados de evolução da sociedade e da criminalidade, tendo sido exponencialmente catapultadas com o advento da tecnologia" (Morgado & Felgueiras, 2021), é neste contexto que a aquisição de câmaras de vigilância se tem tornado algo cada

vez mais acessível, e um recurso inestimável, no campo securitário. No entanto, a mão-de-obra necessária para a sua supervisão é dispendiosa, levando a que a monitorização seja esparsa, ou inexistente, e maioritariamente ocorra *ex post factum*, quando já se tem conhecimento da ocorrência de um incidente (Dick & Brooks, 2003), recorrendo ao que se pode chamar de vigilância reativa. Este tipo de vigilância funciona maioritariamente como meio complementar de análise, pós-incidente, ou como fornecedor de acesso a banco de imagens/dados para meio de prova, complementando informações já recolhidas por outras vias. Outra forma bastante frequente de vigilância reativa é a exercida tendo como base o contacto prévio por parte das centrais telefónicas ou das comunicações de rádio da polícia e subsequente utilização dos sistemas de videovigilância (Keval & Sasse, 2010). É, no entanto, através da vigilância proactiva que este tipo de tecnologia se constitui como uma mais valia, sendo, contudo, necessário dotá-la de alguma forma automação ou semiautomação, dadas as limitações inerentes ao fator humano, nomeadamente, devido ao grau de atenção requerida ao operador, bem como à carga de trabalho que lhe é imposta e que tem repercussões na efetividade das tarefas por si desempenhadas (Dadashi et al., 2013). A atenção pode influenciar a deteção, identificação e resposta a alvos em movimento, pelo que o automatismo, como forma de auxílio dos operadores na sua tarefa, executada em tempo real, por longos períodos de tempo, permite que sistemas inteligentes realizem um processamento das imagens e a sua análise, antes de apresentar informações aos observadores (ver figura 1), melhorando a sua performance (Parasuraman et al., 2009).

Figura 1

Fluxo de Processamento em Sistemas de Videovigilância



Nota. Adaptado de (Valera & Velastin, 2005)

Para este trabalho, a IA é considerada, nos termos definidos pela Comissão Europeia, sendo definida como:

um programa informático desenvolvido com uma ou várias técnicas e abordagens

[aprendizagem automática, baseadas na lógica e no conhecimento, estatísticas],

capaz de, tendo em vista um determinado conjunto de objetivos definidos por seres humanos, criar resultados, tais como conteúdos, previsões, recomendações ou decisões, que influenciam os ambientes com os quais interage (2021a, p.43)

A videovigilância totalmente automatizada, recorrendo sem qualquer limite à IA, ainda se encontra longe de ser implementada, por diferentes desafios de ordem técnica, como são exemplo a identificação de objetos, seguimento e análise, principalmente da atividade humana, mas também devido à existência de outras considerações, como a privacidade ou o garante da robustez, da informação recolhida. Assim, apesar da atual rejeição do recurso à videovigilância totalmente automatizada, o progresso desta tecnologia continua a ser feito, não somente no âmbito da segurança pública, mas também no controlo de qualidade industrial, na segurança doméstica ou na recolha de informações a nível militar (Dick & Brooks, 2003).

A inevitável utilização de tecnologias de IA de forma desenfreada, mas a ritmos distintos, à escala global, pelos mais diversos atores públicos e privados, tem sido motivo de grande preocupação. Sob pena de se perder o controlo do ponto de vista ético, com grave afronta aos direitos e liberdades fundamentais, a União Europeia (UE), tem procurado materializar a definição de regras na implementação e utilização da IA, tendo criado diferentes comissões e grupos de trabalho para assistir nessa tarefa, tais como CHALLENGE Project, PACT, PRISMS ou SurPRISE. Recentemente, foi produzida pela Comissão Europeia a “Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da União”.

3.3 Desafios à Evolução da Videovigilância

É impossível caracterizar a vigilância como algo eminentemente negativo ou estritamente positivo, apresentando concomitantemente ambas as faces devido ao paradoxo de que “representa simultaneamente meios de controlo social e meios de garantir que os direitos dos cidadãos são respeitados” (Lyon, 1994, p. 219).

"Os sistemas de videovigilância são apresentados como uma nova forma rentável de prevenir e dissuadir o crime, perseguir infratores e assegurar os cidadãos que se encontram preocupados com a sua segurança” (van den Broek et al., 2017, p. 16). Decisores políticos a nível local, veem na implementação de sistemas de videovigilância uma medida ao seu alcance, com bastante visibilidade e com impacto direto no sentimento de insegurança, servindo de promessa eleitoral e contribuindo para a sua popularidade. Atente-se, a título de

exemplo, na frase constante no programa eleitoral do atual presidente da Câmara Municipal de Lisboa, que pretendia “continuar a apostar na vídeo-proteção como sistema fundamental de segurança da cidade. O seu poder dissuasor bem como meio de produção de prova tem-se revelado decisivo no combate à criminalidade” (Moedas, 2021, p. 15).

Com a evolução dos meios tecnológicos, os grandes desafios da utilização da videovigilância, nas sociedades democráticas modernas, podem ser divididos em duas categorias: 1) os de cariz técnico-legal, que buscam a adição/ restrição de novas funcionalidades securitárias (por exemplo a dotação de mecanismos de IA) e regulamentam a sua aplicabilidade; 2) os relativos à mobilização de resposta, que organizam a opinião pública e a sua oposição (Lyon, 1994).

Segurança, liberdade e direitos fundamentais podem ser considerados constructos difíceis de conciliar, numa primeira abordagem, no entanto, importa não esquecer que “a segurança é uma ferramenta ao serviço da liberdade, que deve ser aplicada através das regras do Estado de direito e respeitar os direitos humanos, através do estabelecimento de políticas, (...) orientadas pela relação entre liberdade e segurança” (Bigo et al., 2016, p. 25).

Privacidade e proteção de dados são direitos fundamentais, nas sociedades democráticas contemporâneas. O uso de nova tecnologia de vigilância, aliada ao garante da segurança, deambula entre, por um lado, a confiança pública e a preocupação com a privacidade, e, por outro, entre as diferentes perceções de segurança, segundo uma relação tensa e sendo alvo de debates políticos e académicos, tanto a nível europeu como nacional (CORDIS, 2016). Na origem desta preocupação estão os potenciais efeitos sobre a própria democracia e sobre o garante de direitos fundamentais.

De acordo com Goold, para além do debate encetado relativamente à cedência de privacidade, não é só este direito que se encontra em causa, o uso de câmaras “representa uma ameaça substancial à privacidade individual e ao exercício de direitos como a liberdade de expressão e liberdade de associação” (2010, p. 27), podendo vir a estar em causa a liberdade política, o direito de associação e manifestação e, em última análise, a própria participação democrática. Segundo a Declaração Universal dos Direitos Humanos, designadamente nos art.º 3.º; art.º 12.º; art.º 19.º; art.º 20.º, “todo o indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal, [não podendo sofrer] intromissões arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio (...) [e sendo-lhe assegurado o] direito à liberdade de opinião e de expressão, (...) de reunião e associação pacíficas” pelo que o zelo por tais direitos deverá ser assegurado, quer por meio do estabelecimento de normativos, quer por salvaguarda de potenciais ataques e usurpação de informação.

Continua a ser necessário não perder de vista que é em prol do garante da segurança que a amplificação do uso da videovigilância tem decorrido. A securitização tende à tomada de medidas excepcionais, requerendo maior conhecimento, à priori, sobre riscos e ameaças, para melhor lidar com estes, o que inevitavelmente pode levar à diminuição das exigências tradicionais de privacidade e ao aumento da vigilância do que são considerados comportamentos de risco (Lyon, 2018). Assim, o uso de tais tecnologias deve ser proporcional à escala do perigo real e não ser fundamentado tendo como base o pior cenário possível, o último reduto de vontades políticas ou outros interesses, nomeadamente económicos (Bigo et al., 2016). Do ponto de vista político, na maioria dos discursos pessimistas, que se apoiam na perceção de insegurança por parte da população, é esperado que os cidadãos aceitem o escalar da securitização e apoiem a implementação de novas medidas e tecnologias de vigilância, obstante as intrusões ou infrações a direitos (Friedewald et al., 2017).

Considerar que a segurança pode ser alcançada sem violar a privacidade é uma possibilidade pouco tida em conta, principalmente por quem é apologista da ideia de que a segurança só pode ser alcançada por troca, ou seja, às custas da privacidade (van den Broek et al., 2017). Este modelo que perceciona segurança e privacidade como elementos concorrentes levanta bastantes problemas, pelo que será favorável considerar a sua relação dentro do contexto do conceito de segurança humana, e não entendê-los como dois valores opostos ou contraditórios (CORDIS, 2016).

4. Portugal no Contexto Europeu

4.1 *Vivência nas Cidades*

A vivência nas cidades tem-se tornado cada vez mais apelativa, pela aproximação entre pessoas, empresas e serviços, mas também pela oferta de outras condições como uma maior facilidade no acesso à saúde, educação, serviços sociais e culturais, bem como à mobilidade, comunicação, energia e saneamento (EUROSTAT, 2022), evidenciando-se como um fenómeno global. Segundo os últimos dados da EUROSTAT, em 2021, Lisboa foi considerada a décima cidade mais populosa da UE, considerando o seu centro e área suburbana envolvente. Segundo as projeções desta mesma fonte, a tendência crescente da população residente nas grandes cidades deverá manter-se nas próximas décadas.

O grau de urbanização poderá ser um indicador relevante a ter em conta no sentimento de insegurança, considerando que a perceção mais elevada da criminalidade, da violência ou do vandalismo recai sobre as pessoas que vivem nas cidades, em quase todos

os Estados Membros, e que a perceção inversa ocorre nas pessoas que vivem em zonas rurais (EUROSTAT, 2023).

4.2 Segurança Real e Segurança Percecionada

De acordo com o que já foi explanado na contextualização teórica, as dimensões real (segurança objetiva) e percecionada (segurança subjetiva) da segurança nem sempre são coincidentes, sendo, por vezes, difícil compreender a sua relação. Para corroborar a distinção entre estes dois conceitos, passar-se-á a apresentar alguma análise de estatística que informa sobre estas duas dimensões.

Segundo os últimos dados da EUROSTAT (2020a), a percentagem da população portuguesa que relata a existência de crime, violência ou vandalismo na sua área de residência é de 6,6%, valor inferior à média europeia, que se situa nos 10,7%, longe do mínimo registado pela população croata (2,4%) e distanciada da percentagem mais elevada, relativa à Bulgária, com de 19,1%, colocando-o na décima posição. Segundo o mesmo barómetro, relativamente à perceção oposta, ou seja, quanto ao sentimento de segurança, temos uma avaliação associada ao contexto de caminhar sozinho na sua área de residência, segundo a qual 60,9% da população portuguesa se sente segura ou bastante segura, próximo da média europeia, que é ligeiramente superior (74,5%) (EUROSTAT, 2020b) e também em aproximação relativamente à média dos países da OCDE (71%), tendo sido um dos países que registou um maior aumento (15%), segundo o último relatório da *Better Life Initiative* (OCDE, 2020, p. 150)

Quando se observa o levantamento estatístico relativo a indicadores relacionados com a segurança objetiva, neste caso em concreto o número de homicídios registados pela polícia, em 2020, 14 dos 26 Estados Membros que forneceram dados, viram este valor aumentar, comparativamente ao ano transato. O número de casos de homicídios registados na UE aumentou 3,5%, relativamente ao ano anterior e Portugal encontra-se alinhado com essa tendência.

Por outro prisma, recorrendo ao relatório *Global Peace Index*, com incidência no mesmo ano, 2020, é possível constatar que Portugal foi considerado o terceiro país mais pacífico a nível mundial (Institute for Economics & Peace, 2020), pelo que é possível verificar que existe bastante discrepância na averiguação dos sentimentos de segurança/insegurança.

Sabendo-se que “os sistemas de videovigilância são apresentados como uma nova forma rentável de prevenir e dissuadir o crime, perseguir infratores e tranquilizar os cidadãos que se encontram preocupados com a sua segurança” (Lilian Mitrou et al., 2017, p. 123), o

nível de preocupação com a segurança, por parte dos cidadãos, deve ser um fator a considerar pelos decisores políticos, nas suas tomadas de decisão. Do ponto de vista da aceitação da videovigilância, enquanto monitorização intrusiva mas relativamente aceitável, contribuirá para a facilitação da instalação de sistemas de vigilância mais avançados, a apreensão relativamente a comportamentos antissociais e eventuais ameaças (Davies & Velastin, 2005).

4.3 O Uso da Inteligência Artificial na UE

Perante um contexto mundial de acelerada evolução tecnológica e em que o investimento nas tecnologias de IA, abrangendo as mais diversas áreas, assume cada vez maior representatividade, a UE tem procurado soluções no sentido desenvolver uma resposta de forma concertada para o fenómeno. Se por um lado existe a necessidade de fazer parte da dianteira na corrida ao desenvolvimento deste tipo de tecnologias com enormes benefícios à qualidade de vida das populações e forte impacto na economia, por outro lado existe a necessidade de regulamentar e limitar a sua aplicação, sob pena de se verificarem sérios riscos para a segurança e atropelo aos direitos fundamentais (Comissão Europeia, 2021b). Surge, assim, a 21 de abril de 2021, a proposta de regulamento relativo à IA, futuro primeiro quadro jurídico, que, para além de abordar os riscos inerentes à utilização da IA classificando-os em quatro níveis distintos (risco inaceitável, risco elevado, risco limitado e risco mínimo), vem esclarecer qual o posicionamento da UE relativamente a esta matéria.

Segundo um relatório dos Verdes/ALE para o Parlamento Europeu (Ragazzi et al., 2021), onze dos vinte e sete Estados-Membros (EM) já utilizam tecnologia de reconhecimento facial, tendo em vista a confrontação de imagens recolhidas, por exemplo através de sistemas de videovigilância, com bases de dados biométricas, para a deteção de suspeitos, ou seja, para fins forenses. Dos restantes EM, sete encontram-se em vias de aderir a esta tecnologia, sendo que apenas nove rejeitaram ou não fazem tentativas de a implementar num futuro próximo. Portugal integra estes nove países, não beneficiando deste tipo de ferramentas aplicadas a fins forenses. Ainda assim, organismos internacionais dos quais faz parte e com os quais mantém compromissos, designadamente, Interpol e Europol, utilizam-na.

4.4 A Videovigilância em Portugal

4.4.1 Uma Retrospectiva da Implementação da Videovigilância. O recurso a sistemas de videovigilância em espaços públicos surgiu, pela primeira vez, em Portugal, enquanto medida excepcional de segurança, na sequência de um evento internacional bastante particular, como foi o “Euro 2004”, e cuja projeção mediática à escala global, bem como a

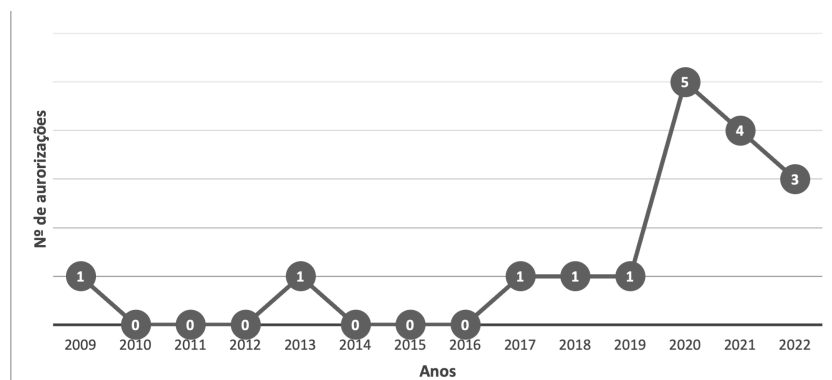
inevitável afluência transnacional, implicava especial preocupação. De ressaltar todo o contexto securitário que se vivenciava, em consequência dos ataques terroristas perpetrados a 11 de setembro de 2001, em solo norte americano e a 11 de março de 2004, na Europa, designadamente, na vizinha Espanha (Frois, 2011). A regulamentação da utilização destes sistemas por parte das FSS, estabeleceu-se somente no início do ano seguinte, em 2005, através da aprovação da Lei 1/2005, de 10 de janeiro, que tem vindo a sofrer sucessivas alterações, inerentes à evolução do contexto histórico-social a que se aplica.

4.4.2 Enquadramento Legal e Realidade Empírica. A utilização de sistemas de videovigilância nos espaços públicos, ou seja, de domínio público, nomeadamente, na via pública, é exercida pelas FSS e Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), embora esta última apenas com vista à proteção florestal e deteção de incêndios rurais, e é regulada pela Lei 95/2021 de 29 de dezembro (última alteração). Este regime legal difere daquele que diz respeito à utilização de sistemas de videovigilância nos espaços de domínio privado, ainda que abertos e acessíveis ao público, pois estes são geridos por privados. Excluídos de regulamentação legal ficam os espaços particulares, como é o exemplo do domicílio. Compete ao membro do Governo que exerce a direção sobre a força ou serviço de segurança requerente ou a ANEPC a decisão de autorização para a instalação de sistemas de videovigilância, sendo precedida de parecer da CNPD (n.º 1 e 3, do art.º 5.º, da Lei 95/2021, de 29 de dezembro).

Para melhor perceber o panorama da implementação dos sistemas de videovigilância, em Portugal, importa ter em conta as crescentes autorizações concedidas, desde 2009 até à atualidade (ver Figura 2), sendo notório que é nos últimos três anos que se verifica o seu maior aumento (doze novas autorizações concedidas, relativamente às cinco dos dez anos que as antecederam). Daqui pode-se aferir o crescente interesse na implementação destes sistemas. A título informativo, verifica-se que é nos grandes centros urbanos onde existe instalado um maior número de câmaras autorizadas, concretamente Lisboa (que inclui diferentes autorizações iniciais concedidas) e Porto (ver Figura 3). É de denotar que alguns municípios têm um destaque algo inesperado, a este nível, nomeadamente o Funchal e Loures. No caso de Loures o elevado número de câmaras autorizadas e implementadas, desde 2019, prende-se muito provavelmente com a coincidente localização da sede do Comando Metropolitano de Lisboa, em Moscavide. Quanto ao Funchal, apesar da autorização de tão elevado número de câmaras, não existem ainda dados quanto à sua implementação efetiva, não sendo possível apurar, no âmbito deste estudo, mais informações a este nível.

Figura 2

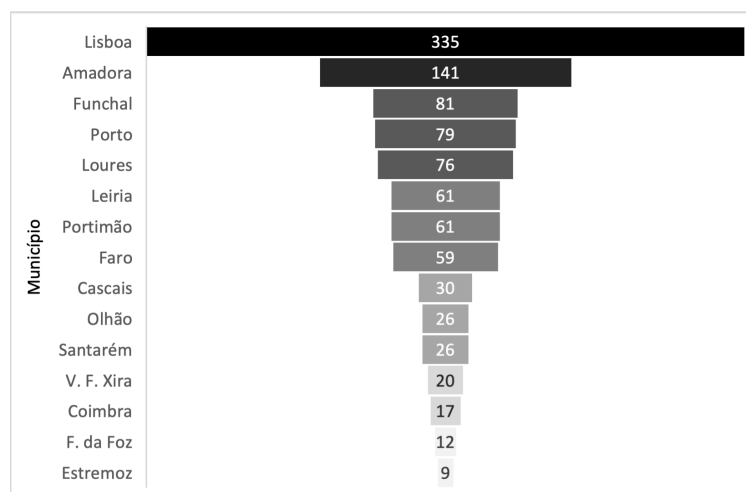
Autorizações Iniciais Concedidas na área da PSP (2009-2022)



Nota. Dados cedidos pelo Departamento de Operações da PSP

Figura 3

Número de Câmaras Autorizadas por Município, na área da PSP



Nota. Dados cedidos pelo Departamento de Operações da PSP

4.2.3 Inteligência Artificial em Portugal. No sentido de se tirar o máximo partido dos sistemas de videovigilância, explorar as suas potencialidades e capacidades tecnológicas em prol da segurança, tanto o município de Leiria como o de Portimão foram, aparentemente, pioneiros, na medida em que se viram confrontados com dois pareceres negativos por parte da CNPD (Parecer n.º 93/2019 e Parecer n.º 92/2019) relativamente à intenção de implementação de sistemas de videovigilância com recurso a tecnologias de IA, *machine learnig* e *soft recognition*. Em ambos os casos, a CNPD invoca não possuir competência para se pronunciar “sobre os concretos fundamentos da instalação dos sistemas de videovigilância”, focando-se, assim, nas questões relativas ao seu impacto. Nesse sentido,

reforça a necessidade de serem respeitados alguns pressupostos legais, vertidos na Lei 59/2019, de 08 de agosto relativa ao tratamento de dados pessoais e no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) (Regulamento (UE) 2016/679). Ainda que o parecer quanto ao pedido de autorização tenha sido negativo, o que aparenta ser colocado em causa pela CNPD não é a utilização da tecnologia elencada, mas, sobretudo, 1) a falta de “definição prévia de um conjunto de regras vinculativas” para a sua utilização; 2) a necessidade de “fundamentação e de elementos que permitam compreender o real alcance e o impacto” do seu emprego, sob pena de não ser possível emitir um juízo de valor, tanto por parte da CNPD, como do órgão com competência autorizativa. No entanto, é invocado que “um sistema de videovigilância dotado de tais características (...) representa um elevado risco para a privacidade dos cidadãos”.

CONCLUSÃO

Após as indagações feitas e as subsequentes perspetivas analisadas, importa proceder a uma discussão relativamente aos aspetos que foram revelados, respondendo às perplexidades enunciadas no início deste estudo e transcorrendo sobre possíveis implicações futuras.

A videovigilância, em Portugal, na atualidade, à semelhança do que ainda ocorre na maioria dos países da UE, serve sobretudo, enquanto meio dissuasor de práticas criminais pela sua mera presença, apesar de assumir relevância na investigação de crimes, de modo reativo. Do que foi dado a conhecer, ainda não é tão viável do ponto de vista da prevenção ou da dimensão proativa da segurança, pois o operador não consegue abster-se, em permanência, de tudo o que o rodeia e focar-se nas tantas imagens que tem de visionar, em tempo real. Outra dificuldade é a crescente quantidade de dados/imagens recolhidos, que implicam um avolumar do número de horas de visualização para recolher eventuais meios de prova, dada a massificação de câmaras na via pública. Destarte, encontra-se nestas contingências uma forte motivação para a implementação dos sistemas de videovigilância inteligentes que podem, assim, operar em complementaridade da atividade policial, através da instalação de ferramentas específicas, com capacidade de alarmística, despertando a atenção do utilizador para uma determinada situação, sem aumentar a sua carga de trabalho ou exigir da sua atenção mais do que é humanamente possível.

A inclusão de inteligência artificial periga ao ser atribuída uma carta-branca ao que será o seu desempenho e aplicação, desconhecendo a sua evolução e trajetória no futuro, pelo que limitar e regular a sua utilização é um fator determinante, a bem do garante dos

direitos fundamentais. No caso português, as sucessivas alterações (5ª versão) à Lei 1/2005, de 10 de janeiro, demonstram uma tentativa de adaptação, embora pareçam ainda não acompanhar as necessidades prementes, como foi denotado no caso do pedido de autorização de inclusão de tecnologias de inteligência artificial, *soft recognition e machine learning* já endereçado pelos municípios de Portimão e Leiria.

A utilização de sistemas de videovigilância inteligentes para proteção de espaços públicos, em Portugal, apesar de ainda não ser uma realidade, não se afigura uma mera miragem, mas sim algo alcançável e, até, necessário. A evolução destes sistemas terá de ser feita de forma gradual, ponderada e proporcional tanto às necessidades securitárias, como à evolução feita a nível legislativo, passando, primeiro, pela utilização de sistemas analíticos de vídeo, já previstos legalmente.

A implementação de sistemas de videovigilância inteligentes aparenta oferecer grandes ganhos em termos securitários, tanto na prevenção, combate e investigação da criminalidade, como na diminuição do sentimento de insegurança, ou até ao nível da gestão e rentabilidade de meios. Paira, embora, o receio de vigilância ubíqua, dado o aumento que se tem verificado na implementação de sistemas de videovigilância, do real estabelecimento de quais as formas de crime e o âmbito em que poderá ser utilizada, ou de que forma se zelará pelos direitos fundamentais.

Do ponto de vista da aceitação social, numa era em que cada vez mais a noção de privacidade atinge novas dimensões, ao colaborar-se para a difusão de uma cultura de vigilância, contribuindo, cada vez mais para o que é referido como omipanoptismo participativo, as não cedências de privacidade no âmbito securitário afiguram-se revestir de uma forma de hipocrisia, que vê a sua legitimação somente por via da necessidade de consentimento explícito. Como tal, a dualidade entre o direito à segurança e o direito à privacidade, que ainda são vistos de modo concorrencial, parece não permitir vislumbrar um equilíbrio. Receia-se que a prevenção possa ser mascarada pela tentativa de antecipação de dada ocorrência, não se focando em factos fundamentados, mas antes em conjeturas, na esperança de traçar um dado perfil, por meio de premonições.

Importa não perder de vista que a videovigilância, com, ou sem, recurso à inteligência artificial, não constitui algo positivo ou negativo, em termos absolutos. Urge delimitar o seu funcionamento, em termos globais, não olvidando que é na complementaridade com a ação policial, desempenhada por decisores humanos, que as grandes potencialidades desta tecnologia podem ser relevantes, tanto no garante efetivo da segurança nos espaços públicos, como no sentimento de insegurança dos cidadãos.

BIBLIOGRAFIA

- Ahmet, A. (2021). The evolution of panoptic surveillance and its impact on political discrimination. *Iğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(28), 202–216.
- Assembleia Geral da Nações Unidas. (1948). *Declaração Universal dos Direitos do Humanos*. Resolução n.º 217-A/1948 (1948-12-10). <https://unric.org/pt/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>
- Bauman, Z. (2009). *Confiança e medo na cidade*. Jorge Zahar Editor Ltda.
- Bigo, D., Carrera, S., Guild, E., & Walker, R. (2016). The Changing Landscape of European Liberty and Security. In *Europe's 21st Century Challenge* (Issue 4, pp. 23–50). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315581095-9>
- Calléja, L. (2021). Transnational terrorism: a threat to global security. *JANUS NET E-Journal of International Relation*, 12(1), 1–12. <https://doi.org/10.26619/1647-7251.12.1.1>
- Comissão Europeia. (2021a). *Proposta de Regulamento do Parlamento europeu e do conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento inteligência artificial) e altera determinados atos legislativos da União*. COM (2021) 206 final. (2021-04-21). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/Pt/tXt/HtMI/?uri=celeX:52021Pc0206&from=en>
- Comissão Europeia. (2021b). *Comunicação sobre a promoção de uma abordagem europeia à inteligência artificial*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/library/communication-fostering-european-approach-artificial-intelligence>
- Comissão Europeia. (2022). *Security by Design: Protection of public spaces from terrorist attacks*. União Europeia.
- Comissão Nacional de Proteção de Dados. (2019). *Pedido de autorização de instalação do sistema de videovigilância na cidade de Portimão*. PARECER/2019/92. (2019-12-27)
- Comissão Nacional de Proteção de Dados. (2019). *Pedido de autorização de alargamento do sistema de videovigilância na cidade de Leiria*. PARECER/2019/93. (2019-12-27)
- CORDIS. (2016). *Public perception of security and privacy: Assessing knowledge, collecting evidence, translating research into action*. <https://cordis.europa.eu/project/id/285635/reporting>
- Dadashi, N., Stedmon, A. W., & Pridmore, T. P. (2013). Semi-automated CCTV surveillance: The effects of system confidence, system accuracy and task complexity on operator vigilance, reliance and workload. *Applied Ergonomics*, 44(5), 730–738.

<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2012.04.012>

- Davies, A. C., & Velastin, S. A. (2005). A progress review of intelligent CCTV surveillance systems. *Proceedings of the Third Workshop - 2005 IEEE Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS 2005, September*, 417–423. <https://doi.org/10.1109/IDAACS.2005.283015>
- Dick, A. R., & Brooks, M. J. (2003). Issues in automated visual surveillance. *International Conference on Digital Image Computing: Techniques and Applications*, 195–204. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.124.2355>
- EUROSTAT. (2020a). *Crime, violence or vandalism in the area - EU-SILC survey*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC_MDDW03__custom_1174413/bookmark/map?lang=en&bookmarkId=d0f92331-3a43-4bcc-9917-89557d4ab652
- EUROSTAT. (2020b). *Quality of life (Database)*. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/qol/index_en.html
- EUROSTAT. (2022). *Urban-rural Europe - demographic developments in cities*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Urban-rural_Europe_-_demographic_developments_in_cities#Cities_and_their_commuting_zones
- EUROSTAT. (2023). *Indicadores de qualidade de vida - segurança económica e segurança física*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Quality_of_life_indicators_-_economic_security_and_physical_safety&action=statexp-seat&lang=pt
- Ferguson, A. (2017). *The rise of big data policing: surveillance, race and the future of law enforcement*. New York University Press. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Fernandes, L., & Rêgo, X. (2011). Por onde anda o sentimento de insegurança? Problematizações sociais e científicas do medo à cidade. *Etnografica*, 22(vol. 15 (1)), 167–181. <https://doi.org/10.4000/etnografica.869>
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir. Naissance de la prison*. Éditions Gallimard.
- Friedewald, M., Burgess, J. P., Čas, J., Bellanova, R., & Peissl, W. (Eds.). (2017). *Surveillance, privacy and security: Citizens' perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315619309>
- Frois, C. (2011). *Vigilância e poder*. Editora Mundos Sociais.
- Goold, B. (2010). CCTV and human rights. In *Citizens, Cities and Video Surveillance: Towards a Democratic and Responsible Use of CCTV* (pp. 27–35). European Forum

- for Urban Security. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1875060
- Greco, F., & Polli, A. (2020). Security perception and people well-being. *Social Indicators Research, 153*, 741–758. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02341-8>
- Institute for Economics & Peace. (2020). *Global peace index 2020: Measuring peace in a complex world*. https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2020/10/GPI_2020_web.pdf
- Institute for Economics & Peace. (2022). *Safety perceptions Index 2022*. <https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2022/06/SPI-2022-web-2.pdf>
- Jore, S. H. (2019). The conceptual and scientific demarcation of security in contrast to safety. *European Journal for Security Research, 4*, 157–174. <https://doi.org/10.1007/s41125-017-0021-9>
- Keval, H., & Sasse, M. A. (2010). “Not the Usual Suspects”: A Study of Factors Reducing the Effectiveness of CCTV. *Security Journal, 23*(2), 134–154. <https://doi.org/10.1057/sj.2008.2>
- Kolarow, A., Schenk, K., Eisenbach, M., Dose, M., Brauckmann, M., Debes, K., & Gross, H. M. (2013). APFeI: The intelligent video analysis and surveillance system for assisting human operators. *2013 10th IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance, AVSS 2013*, 195–201. <https://doi.org/10.1109/AVSS.2013.6636639>
- Lei Constitucional n.º 1/2005 de 12 de agosto. (2005). *Constituição da República Portuguesa*. Diário da República n.º 155/2005 Série I. (2005-08-12). <https://files.dre.pt/1s/2005/08/155a00/46424686.pdf>
- Lei n.º 55/2020 de 27 de agosto. (2020). *Lei de política criminal para o biênio de 2020-2022*. Diário da República n.º 167/2020 Série I. (2020-08-27). <https://files.dre.pt/1s/2020/08/16700/0000200011.pdf>
- Lei n.º 59/2019 de 08 de agosto. (2019). *Lei do tratamento de dados pessoais*. Diário da República n.º 151/2019, Série I (2019-08-08). <https://files.dre.pt/1s/2019/08/15100/0004100068.pdf>
- Lei n.º 95/2021 de 29 de dezembro. (2021). *Regula a utilização e o acesso pelas forças e serviços de segurança e pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil a sistemas de videovigilância para captação, gravação e tratamento de imagem e som*. Diário da República n.º 251/2021 Série I. (2021-12-29). <https://files.dre.pt/1s/2021/12/25100/0000300012.pdf>
- Lilian Mitrou, Drogkaris, P., & Leventakis, G. (2017). Perceptions of videosurveillance in

- Greece: A ‘Greek paradox’ beyond the trade-off of security and privacy? In *Surveillance, privacy and security: Citizens’ desires for an equal footing* (pp. 123–138). Routledge.
- Lyon, D. (1994). *The electronic eye: The rise of the surveillance society*. University of Minnesota Press.
- Lyon, D. (2018). *The culture of surveillance: Watching as a way of life*. Polity Press.
- Manunta, G. (1999). What is security? *Security Journal*, 12(3), 57–66. <https://doi.org/10.1057/palgrave.sj.8340030>
- Moedas, C. (2021). *Programa eleitoral: Novos tempos Lisboa* (pp. 1–16). carlosmoedas21.pt. <https://amensagem.pt/wp-content/uploads/2021/10/Programa-Novos-Tempos.pdf>
- Morgado, S. M. A., & Felgueiras, S. (2021). Big data in policing: Profiling, patterns, and out of the box thinking. In *Advances in Intelligent Systems and Computing: Vol. 1365 AIST* (pp. 217–226). https://doi.org/10.1007/978-3-030-72657-7_21
- OCDE. (2011). *How’s Life?: Measuring Well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/9789264121164-en>
- OCDE. (2020). *How’s Life 2020: Measuring well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/9870c393-en>
- Oliveira, J. (2006). *As políticas de segurança e os modelos de policiamento: A emergência do policiamento de proximidade*. Edições Almedina, SA.
- Oliveira, J. (2015). *A manutenção da ordem pública em democracia*. ISCPSI-ICPOL.
- Parasuraman, R., de Visser, E., Clarke, E., McGarry, W. R., Hussey, E., Shaw, T., & Thompson, J. C. (2009). Detecting threat-related intentional actions of others: Effects of image quality, response mode, and target cuing on vigilance. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 15(4), 275–290. <https://doi.org/10.1037/a0017132>
- Ragazzi, F., Kuskonmaz, E. M., Plájás, I. Z., Ven, R. Van de, & Wagner, B. (2021). *Biometric and Behavioural Mass Surveillance in EU Member States* (Issue October). <http://extranet.greens-efa-service.eu/public/media/file/1/7297>
- Regulamento (UE) 2016/679 de 27 de abril. (2016). *Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD)*. Jornal Oficial da União Europeia L 119/1 (2016-05-01). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>
- United Nations. (2019). World Urbanization Prospects 2018: Highlights. In *Department of Economic and Social Affairs, Population Division*. <https://population.un.org/wup/>
- Valera, M., & Velastin, S. A. (2005). Intelligent distributed surveillance systems: a review.

IEE Proceedings - Vision, Image, and Signal Processing, 152(2), 192–204.
<https://doi.org/10.1049/ip-vis:20041147>

van den Broek, T., Ooms, M., Friedewald, M., van Lieshout, M., & Rung, S. (2017). Privacy and security: citizens' desires for an equal footing. In M. Friedewald, J. P. Burgess, J. Čas, R. Bellanova, & W. Peissl (Eds.), *Surveillance, privacy and security: Citizens' perspectives* (pp. 15–35). Routledge.