**Tecnologia Policial**

**Capítulo 1: Impacto na Sociedade das Revoluções da Tecnologia Policial**

O conceito moderno de policiamento é atribuído ao político britânico do século XIX, Sir Robert Peel, que serviu como primeiro-ministro do Reino Unido duas vezes. Ele é conhecido por estabelecer a Metropolitan Police Service em Londres em 1829. Peel introduziu o que ficou conhecido como os "Princípios de Peel", que enfatizavam a prevenção do crime, a cooperação com a comunidade e a aplicação da lei de forma imparcial e não arbitrária. Esses princípios influenciaram fortemente o desenvolvimento do policiamento moderno em todo o mundo.

**Uso de Imagens de Satélites para solucionar crimes**

Considerando o conceito moderno de força policial, o primeiro departamento de polícia metropolitana tenha sido fundado em 1829 na Inglaterra. Entretanto, já desde a Idade Média algumas inovações no sistema de manutenção da ordem pública vigente desempenharam papéis importantes, e impulsionaram novas formas de organização na sociedade medieval.

O estabelecimento de guardas e patrulhas nas cidades medievais permitiu manter a paz, a construção de torres de vigia e sentinelas permitia observar as redondezas e detectar perigos e ameaças, os sistemas de iluminação pública baseados no uso de lâmpadas a óleo possibilitou o trânsito mais seguro de pessoas durante a noite, aperfeiçoamento de armas e armaduras forneceu às autoridades meios mais eficazes para lidar com ameaças à segurança pública, os muros e portões fortificados ao redor das cidades medievais ajudaram a controlar o acesso e proteger os residentes contra invasões de bandidos, e o uso de mensageiros a cavalo, possibilitaram a transmissão rápida de informações importantes entre comunidades. Essas inovações tecnológicas policiais da época não somente permitiram a ação mais efetiva das guardas medievais, como de certa forma, revolucionaram a organização da sociedade na época. Assim também hoje, a as revoluções tecnológicas em andamento possuem o potencial de revolucionar a organização social, de formas não antecipadas, nem mesmo pelas ficções cientificas.

Um exemplo notável do uso de imagens de satélite na solução de crimes é o caso do satélite WorldView-3, operado pela DigitalGlobe, que foi fundamental para ajudar a polícia a resolver um caso de roubo de cobre no estado de Ohio, nos Estados Unidos, em 2016.

Nesse caso, uma empresa de serviços públicos de Ohio relatou o roubo de uma grande quantidade de fios de cobre de suas instalações. A polícia local estava investigando o crime, mas enfrentava dificuldades para localizar os suspeitos ou recuperar o material roubado. Foi então que a empresa de segurança privada em parceria com a polícia solicitou a ajuda da DigitalGlobe.

A DigitalGlobe forneceu imagens de alta resolução do satélite WorldView-3, que cobriam a área onde o roubo ocorreu. Os analistas examinaram as imagens e conseguiram identificar veículos estacionados em uma área remota que correspondiam à descrição dos suspeitos fornecida pela empresa de serviços públicos.

Com base nessa informação, a polícia conseguiu montar uma operação e localizar os suspeitos. As imagens de satélite foram essenciais para fornecer uma visão geral da área e ajudar a identificar padrões de comportamento que levaram à captura dos criminosos e à recuperação do material roubado.

Este caso demonstra como as imagens de satélite podem ser uma ferramenta valiosa para as forças policiais na investigação e resolução de crimes, especialmente em áreas onde a cobertura terrestre é limitada ou inacessível. O uso de tecnologia de satélite pode complementar as técnicas tradicionais de aplicação da lei e fornecer uma perspectiva única que pode ser crucial para resolver casos complexos.

Policiamento Voluntário:

**Volunteer Police, Choosing to Serve**, Dennis P. Rosenbaum. Examina o fenômeno do policiamento voluntário, destacando casos reais de programas de voluntariado em várias comunidades nos Estados Unidos. Rosenbaum explora as motivações, experiências e impactos dos voluntários que escolhem servir em funções policiais, analisando os desafios e benefícios dessa abordagem para o policiamento comunitário. O livro oferece insights valiosos sobre como o voluntariado pode complementar e fortalecer as forças policiais tradicionais, além de promover uma maior participação cívica e engajamento da comunidade na aplicação da lei.

**Bibliografia do Capítulo 1**

**Crime and Punishment in Medieval Europe** - Trevor Dean.

* Examina o sistema judicial, as práticas policiais e as atitudes em relação ao crime e à punição na Europa medieval, fornecendo insights sobre como a aplicação da lei funcionava na época.

**Medieval Warfare: A History** - por Maurice Keen.

* Oferece uma visão das táticas militares, armas e estratégias defensivas da Idade Média, incluindo informações relevantes para entender a segurança e a ordem pública na época.

**Medieval Technology and Social Change** - Lynn White Jr.

* Examina as inovações tecnológicas e seu impacto na sociedade medieval, incluindo mudanças nos sistemas de defesa, comunicação e aplicação da lei.

**The Medieval Village** - G.G. Coulton.

* Embora se concentre principalmente na vida cotidiana nas aldeias medievais, também oferece insights sobre as estruturas sociais e políticas que influenciaram a aplicação da lei e a segurança local.

**Law and Order in Medieval Spain: Alfonsine Legislation and the Cantigas de Santa Maria -** Michelle Armstrong-Partida.

* Examina o sistema legal na Espanha medieval e como as leis foram aplicadas e mantidas, fornecendo uma visão específica da aplicação da lei em uma região específica durante esse período.

Sir Robert Peel introduziu várias inovações tecnológicas e organizacionais no campo do policiamento durante seu mandato como Secretário do Interior do Reino Unido e posteriormente como primeiro-ministro. Aqui estão algumas das principais contribuições:

Metropolitan Police Act de 1829: Esta legislação estabeleceu a Metropolitan Police Service para a área metropolitana de Londres, que foi a primeira força policial organizada e uniformizada no mundo.

**Padrões de recrutamento e treinamento**: Peel estabeleceu padrões rigorosos para o recrutamento de policiais, exigindo que fossem jovens, fisicamente aptos e com bom caráter moral. Além disso, os policiais foram treinados em disciplina, habilidades de resolução de problemas e aplicação da lei.

**Divisão de trabalho policial**: Peel dividiu a força policial em distritos para garantir uma cobertura eficaz de toda a área metropolitana de Londres. Cada distrito tinha seu próprio superintendente e equipe de policiais.

**Uniformes e distintivos:** Peel introduziu uniformes distintivos para os policiais, o que os ajudava a serem facilmente identificados pelo público. Isso aumentou a visibilidade e a autoridade da polícia nas ruas.

**Sistema de patrulha a pé:** Peel implementou patrulhas a pé regulares nas ruas de Londres para aumentar a presença policial e dissuadir a criminalidade. Isso se tornou um elemento fundamental da estratégia de policiamento comunitário.

**Princípios de Peel:** Sir Robert Peel também estabeleceu uma série de princípios que definiam a missão e os deveres da polícia, enfatizando a importância da prevenção do crime, da cooperação com a comunidade e do uso mínimo de força.

**Capítulo 2: Tecnologia Policial na Ficção Cientifica**

Muitas vezes, a ficção cientifica antevê avanços futuros e desenvolvimentos reais em ciência e tecnologia. Muitas vezes, gerações inteiras de engenheiros, físicos e químicos tiveram contato com obras uma mesma coletânea de obras ficção cientifica durante a sua infância. Muitos inclusive se inspiraram a tornaram-se cientistas, exatamente por terem tido contato com obras inspiradoras de fiação cientifica, durante sua infância e adolescência. Esses pesquisadores, se tiverem a oportunidade, gostariam de utilizar suas mentes e seu talento para trazes a existência algumas das engenhosas invenções e tecnológicas descritas nas obras de ficção cientifica que inspiraram sua infância. Adicionalmente, muitos escritores de ficção cientificam acompanhavam de perto o pensamento e a visão de futuro dos grandes cientistas sua época. Assim, não raro, a ficção cientifica dá a impressão prever o futuro da civilização, antevendo muitos dos desenvolvimentos científicos modernos. Esse fenômeno pode ser explicado também pelo *zeitgeist*, o “espírito do tempo”, o arcabouço cultural de valores e aspirações e intelectuais vigentes em um determinado período histórico. A visão de futuro da fiação cientifica espelha em alguma medida as aspirações, sonhos e ideais da sua época.

O notável escritor de ficção cientifica Issac Asimov descreveu em seu livro “Eu, Robô” as Três Leis da Robótica. Essas leis foras posteriormente incorporadas como valores universais, princípios éticos e legislações que regulam projetos envolvendo interação entre humanos e máquinas, sendo até hoje debatidas por engenheiros e legisladores em todo o mundo. Issac Asimov também possuía uma formação científica bastante sólida, e acompanhava projetos de pesquisa e os debates acadêmicos.

Em 1951, Isaac Asimov publicava a primeira edição de uma série chamada *Fundation*. Os três primeiros livros dessa série era uma coletânea de histórias e contos que Asimov havia escrito desde 1942. Em um desses contos, o protagonista retira um do bolso um computador portátil, que o autor chamou de “*tabulator pad*”.

Asimov mencionou em seus livros as imagens holográficas em suas histórias, os explorou também a ideia de máquinas inteligentes e autônomas em suas obras, carros elétricos, comida congelada, robes de limpeza da casa, dispositivos que substituem partes danificadas do corpo. Asimov descreveu procedimentos cirúrgicos realizados por robôs em suas histórias.

Asimov não apenas anteviu a Inteligência Artificial que (IA), mas também debateu suas implicações. Os dilemas éticos relacionados à IA permeiam hoje a área de estudo denominada de ética da inteligência artificial ou ética das máquinas.

Algumas das obras de **Isaac Asimov** oferecem reflexões interessantes sobre o tema da segurança pública.

**“Os Robôs” (The Robots)**:

* + Nesta série de contos, Asimov introduziu as **Três Leis da Robótica**, que influenciaram profundamente a discussão sobre ética e responsabilidade em inteligência artificial e automação.
  + As **Três Leis da Robótica** possuemimplicações para a segurança pública e o uso de robôs em sistemas de vigilância.

**“Eu, Robô” (I, Robot)**:

* + No futuro as interações entre humanos e robôs serão comuns, com implicações para questões de segurança, confiança e vigilância.

**“O Fim da Eternidade” (The End of Eternity)**:

* + A possibilidade de manipulação do tempo e de alterar o curso da história levanta questões sobre quem controla o poder e como isso afeta a segurança pública.
  + Apesar das tecnologias de manipulação do tempo não existirem, os modelos preditivos de aprendizado de máquina podem possuem capacidade de antever eventos e ocorrências com muita acurácia. Quando esses modelos são utilizados para acionamento de decisões e ações no mundo real, isto pode ser visto como uma forma de manipulação do tempo. Por exemplo, os modelos de previsão de reincidência criminal utilizados em algumas cortes na Alemanha.

**“Androides Sonham com Ovelhas Elétricas?” (Philip K. Dick)**:

* + A narrativa distópica que inspirou o filme “Blade Runner”, aborda questões de identidade, humanidade e a linha tênue entre humanos e androides.
  + **Philip K. Dick aborda temas relacionados a reforço da lei** (law enforcement e autoridade em sociedades distópicas e futuristas, mergulhando em questões morais e filosóficas em torno da natureza do policiamento, vigilância, liberdades individuais e sistemas de controle.

**“Fahrenheit 451” (Ray Bradbury):**

* + Em 1953, numa sociedade distópica onde os bombeiros são encarregados de queimar livros, considerados perigosos. O protagonista, Guy Montag, trabalha como bombeiro e questiona o sistema de controle da informação.

**Capítulo 3: Definindo Tecnologia Policial**

Definimos como sendo tecnologia policial, àqueles desenvolvimentos tecnológicos que foram incorporados aos sistemas de vigilância e reforço da lei, e que possuem importância para segurança pública suficientes para serem controlados pelo governo através de regulação futura. Essas regulações poderiam conceder aos serviços de segurança pública, status de exclusividade no uso de tais tecnologias, ou poderiam trazer tamanha regulação, que somente grandes corporações, com alto grau de simbiose com o governo, poderiam ter acesso a essas tecnologias.

Tecnologia financeira, comumente conhecida como FinTech, refere-se ao uso de tecnologia para fornecer e aprimorar serviços financeiros. Isso pode incluir uma ampla gama de atividades e inovações, desde aplicativos de pagamento móvel e plataformas de empréstimos peer-to-peer até algoritmos de negociação de alta frequência e blockchain. A FinTech visa aprimorar a eficiência, acessibilidade, conveniência e segurança dos serviços financeiros, muitas vezes desafiando modelos tradicionais de negócios e instituições financeiras estabelecidas.

Embora não exista um termo tão amplamente reconhecido e utilizado como "FinTech" para tecnologia policial, algumas vezes você pode encontrar o termo "LawTech" sendo usado para se referir à tecnologia aplicada no campo jurídico e da aplicação da lei. No entanto, é importante observar que "LawTech" pode abranger uma variedade de tecnologias relacionadas ao campo legal, não se limitando exclusivamente à aplicação da lei. Outros termos específicos podem ser usados para se referir a tecnologias aplicadas em áreas específicas da aplicação da lei, como "police technology" ou "law enforcement technology".

**Definição encontrada em:**

**O que é tecnologia policial?** A tecnologia policial pode abranger uma série de diferentes inovações e avanços no policiamento nas últimas décadas. Algumas destas tecnologias, como o mapeamento informatizado da criminalidade, têm sido importantes no avanço de estratégias eficazes, como o policiamento de pontos críticos. Além disso, os avanços na tecnologia do ADN têm sido importantes para melhorar a capacidade da polícia para resolver crimes violentos e contra a propriedade. Nem todas as tecnologias policiais foram bem avaliadas. Como concluem Koper e colegas (2009: 5), “há necessidade de mais investigação de avaliação para fornecer à polícia melhores evidências sobre quais as tecnologias mais valiosas e rentáveis para utilização na aplicação da lei”. Analisamos abaixo as evidências disponíveis sobre quatro tipos de tecnologias policiais que atualmente são de interesse para muitas agências de aplicação da lei: câmeras usadas no corpo, ShotSpotter, drones policiais e leitores de placas de veículos (LPR).

Fonte: https://cebcp.org/evidence-based-policing/what-works-in-policing/research-evidence-review/police-technology/

**Police Innovation: Contrasting Perspectives.** David Weisburd e Anthony A. Braga.

As forças policiais têm buscado novas abordagens para enfrentar desafios contemporâneos, como crime organizado, violência urbana e terrorismo.O livro examina uma variedade de inovações policiais, desde estratégias de patrulhamento comunitário até o uso de tecnologias avançadas, como análise de dados e vigilância por vídeo. Os autores destacam como essas inovações podem variar em eficácia e aceitação, dependendo do contexto em que são implementadas. O livro aborda as diferentes perspectivas sobre a inovação policial, incluindo as visões dos próprios policiais, acadêmicos, formuladores de políticas e membros da comunidade. Essas perspectivas contrastantes ajudam a contextualizar as discussões sobre as vantagens e desafios das inovações policiais.

**Outras Referências:**

**Police Tech: Exploring the Opportunities and Fact-Checking the Criticisms**

ASHLEY JOHNSON, ERIC EGAN, AND JUAN LONDOÑO | JANUARY 2023

**Information Technologies and the Police.** Peter K. Manning. Modern Policing. Crime and Justice, Volume 15, 1992. DOI: https://doi.org/10.1086/449197

**Abstract**

The police have long hoped that technology would ease their most vexing problems. The most important recent innovations in technology involve computers and related software. The police are information dependent and rely on the public as a primary source of information; how the police obtain, process, encode, decode, and use information is critical to understanding their functions. There are at least three types of police information (primary, secondary, and tertiary), intelligence (prospective, retrospective, and applied), and operational strategies (preventive, prospective, and reactive), each of which interacts in a complex fashion with technology. These processes are importantly patterned by police work, especially the role of the patrol officer, and the occupational cultures of policing. Technology is embedded in social organization; it shapes organizations and is shaped by them.

**Machine Law, Ethics, and Morality in the Age of Artificial Intelligence.** Contexto ético relacionadas ao avanço da inteligência artificial (IA) na sociedade contemporânea, considerando questões como responsabilidade, justiça e transparência.

**Desafios Legais da IA**: Desafios legais decorrentes da aplicação da IA em diferentes setores, incluindo questões de responsabilidade civil, direitos autorais e proteção de dados.

**Autonomia e Agência da Máquina**: Implicações éticas e legais da autonomia e agência das máquinas, incluindo questões de responsabilidade e tomada de decisão moral.

Impacto da IA na Sociedade: Discute como a IA está moldando a sociedade e os sistemas jurídicos existentes, destacando áreas de preocupação, como privacidade, discriminação algorítmica e desigualdade.

Perspectivas Futuras e Soluções: Oferece reflexões sobre o futuro da ética e do direito na era da IA, e propõe soluções para abordar os desafios éticos e legais emergentes.

**We, the Robots?** Simon Chesterman. Impactos da automação e da inteligência artificial (IA) na sociedade contemporânea. Implicações éticas, sociais, políticas e legais da crescente presença de robôs e IA em diversas áreas da vida humana. Aqui está um resumo das principais ideias e temas abordados:

**Automatização e Automação**: Automação e a IA estão transformando os mercados de trabalho, substituindo empregos tradicionais por máquinas e algoritmos.

**Ética e Responsabilidade**: Questões éticas levantadas pela crescente autonomia das máquinas, incluindo quem é responsável por decisões tomadas por algoritmos e como garantir a prestação de contas em um mundo cada vez mais automatizado.

**Governança e Regulação**: Desafios de governança e regulamentação que surgem com a proliferação de robôs e IA em diversas esferas da sociedade. Ele questiona como as leis e políticas existentes precisam ser adaptadas para lidar com as novas realidades tecnológicas.

**Impacto Social e Cultural**: Como a presença de robôs e IA está moldando as interações sociais, as normas culturais e a percepção da humanidade sobre si mesma. Ele explora as implicações disso para a identidade humana e o senso de comunidade.

**Perspectivas Futuras**\*\*: Chesterman oferece reflexões sobre o futuro da relação entre humanos e máquinas, e sugere caminhos para uma coexistência mais harmoniosa e ética. Ele destaca a importância do envolvimento público e do debate informado para moldar o rumo da automação e da IA.

**Capítulo 4: Uso de Exoesqueletos por Forças Policiais**

Os exoesqueletos são estruturas mecânicas vestíveis projetadas para aumentar a força, resistência e mobilidade do usuário.

**Força e resistência**: Podem ajudar os policiais a realizar tarefas físicas exigentes, como carregar equipamentos pesados, correr, subir escadas, ou mesmo carregar pessoas feridas.

**Risco de lesões**: Podem ajudar a reduzir o risco de lesões musculoesqueléticas causadas por atividades repetitivas ou pelo levantamento de cargas pesadas.

**Atividades prolongada**s: Os exoesqueletos podem potencialmente permitir permitindo que os policiais realizem suas funções por períodos mais prolongados.

**Adaptação a cenários**: Potencialmente podem ser adaptar para diferentes situações operacionais, tais como operações urbanas, ou intervenções em áreas de difícil acesso. Esses exoesqueletos são projetados para reduzir a fadiga e o risco de lesões associadas ao levantamento e ao carregamento de equipamentos pesados, como coletes à prova de balas, armas, escudos e outros dispositivos. Ao usar exoesqueletos, os policiais podem manter sua força e resistência por períodos prolongados, melhorando assim sua eficácia operacional.

**Exemplos Atual de Uso de exoesqueletos**

Departamento de Polícia de Fort Worth, no estado do Texas, nos Estados Unidos. Eles estão experimentando o uso de exoesqueletos para ajudar os policiais a carregar e manusear equipamentos pesados durante seus deveres.

Esse é apenas um exemplo, e outras agências policiais ao redor do mundo também estão explorando o uso de exoesqueletos para uma variedade de propósitos, como aumentar a resistência física durante perseguições a pé, intervenções em situações de emergência e resgate, e até mesmo para melhorar a capacidade de suportar o peso do equipamento durante patrulhamento em áreas urbanas ou rurais.

Embora ainda esteja em estágios iniciais de adoção, o uso de exoesqueletos por forças policiais tem o potencial de oferecer benefícios significativos em termos de segurança, eficiência e desempenho operacional, permitindo que os policiais realizem suas funções de maneira mais eficaz e segura.

**Capítulo 5:** **Previsão de Crimes por Inteligência Artificial**

**Minority report e profecia auto-realizada**

**Algoritmos de policiamento preditivo**: muitas agências de aplicação da lei usam análises preditivas para prever onde os crimes provavelmente ocorrerão, permitindo-lhes alocar recursos de forma mais eficaz e prevenir o crime.

**Tecnologias de Vigilância**: Isso inclui câmeras de circuito fechado de televisão (CCTV), sistemas de reconhecimento facial, leitores de placas de veículos e outras ferramentas de monitoramento usadas para detecção de crimes, segurança pública e segurança interna.

**Digitize and Punish: Racial Criminalization in the Digital Age**. Brian Jefferson. Os algoritmos de previsão de crimes, reconhecimento facial e monitoramento eletrônico, estão sendo implementadas nos sistemas de justiça criminal dos Estados Unidos. Como as tecnologias digitais estão sendo usadas nos sistemas de justiça criminal e como essas práticas afetam desproporcionalmente as comunidades racializadas.

Essas tecnologias podem ampliar as desigualdades raciais, e intensificar a criminalização das comunidades de cor? Os algoritmos podem amplificar preconceitos raciais existentes, levando a práticas discriminatórias?

**The Rise of Big Data Policing: Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement.**  Andrew Guthrie Ferguson.

* Utilização de big data, algoritmos de aprendizado de máquina para policiamento preditivo e outros métodos avançados tecnologias para melhorar suas capacidades e as implicações para as liberdades civis, privacidade e justiça racial.

**Câmeras usadas no corpo**: Cada vez mais adotadas pelos departamentos de polícia em todo o mundo, as câmeras usadas no corpo são usadas para registrar interações entre policiais e o público, com o objetivo de aumentar a transparência, a responsabilidade e a confiança.

Equilíbrio: considerações éticas na aplicação da lei baseada em IA). Varun Shah. Revista Española de Documentación Científicae. V. 17 (2), 2023.

Questões esticas da integração da inteligência artificial (IA) na aplicação da lei. Quais as implicações éticas da aplicação de um sistema de reforço da lei baseado em IA (*AI-driven Law Enforcement*). Como encontrar um equilíbrio entre os imperativos de segurança e os direitos individuais.

Quatro considerações:

1. Viés algorítmico X Justiça.
2. Vigilância X Privacidade.
3. Transparência e Responsabilização.
4. Riscos do Excesso Tecnológico.

**AI and Law Enforcement.** J. Charles. IEEE Intelligent Systems and their Applications. V. 13 (1), 1998, p. 77-80.

**The Age of AI And Our Human Future**. Henry A. Kissinger, Eric Schmidt, Daniel Huttenlocher

**Rationality: From AI to Zombies.** Eliezer Yudkowsky. Aborda a tomada de decisões racionais e questões relacionadas à segurança pública e policiamento em alguns ensaios. O autor acredita que o entendimento da inteligência artificial ajuda a entender nossa própria forma de tomar decisão.

**Tomada de decisões policiais**: Importância da tomada de decisões racionais no contexto policial. Agentes policiais podem ser treinados para reconhecer e superar vieses cognitivos, e assim tomar decisões baseadas em evidências e evitar preconceitos?

**Ética policial**: Uma abordagem racional para a ética policial é essencial para promover a confiança pública e garantir a justiça.

**Aplicação da inteligência artificial na segurança pública**: Esse tema não é abortado especificamente, mas a aplicação da inteligência artificial na segurança pública envolve uso de algoritmos de análise de dados para prever crimes, a automação de tarefas policiais rotineiras e a avaliação de políticas de aplicação da lei baseadas em dados.

**Inteligência Artificial: Como as Revoluções dos Robôs nos Mudarão.** Kai-Fu Lee, publicado em 2019, explora o impacto da inteligência artificial (IA) na sociedade atual e futura.

**Panorama da IA:** Visão geral do estado atual da IA, destacando os avanços recentes e as tecnologias emergentes que estão impulsionando o seu desenvolvimento.

**Revolução dos Robôs:** Estamos no início de uma "revolução dos robôs", onde a IA terá um impacto profundo em todos os aspectos da vida humana, desde o trabalho e a economia até a educação e o entretenimento.

**Desafios e Oportunidades:** Desafios éticos, sociais e econômicos associados à proliferação da IA, desemprego tecnológico, a privacidade dos dados e a desigualdade econômica.

**IA na China e nos Estados Unidos:** Diferenças na abordagem governamental, nos investimentos em pesquisa e no ecossistema empresarial entre China e nos Estados Unidos.

**Previsões para o Futuro:** Como a IA continuará a evoluir nas próximas décadas? Os sistemas baseados em IA se tornarão superiores à inteligência humana em capacidades específicas, como reconhecimento de voz e diagnóstico médico?

**Ethics of Artificial Intelligence.** Matthew Liao. Éticas no uso da inteligência artificial (IA).

**Fundamentos Éticos da IA:** Princípios éticos fundamentais que devem orientar o desenvolvimento e a implementação da IA.

**Riscos e Desafios:** Riscos e desafios éticos associados à IA, incluindo preocupações com privacidade, viés algorítmico, desemprego tecnológico e controle de armas autônomas.

**Autonomia e Agência:** Conceito de autonomia em IA, explorando questões sobre a atribuição de responsabilidade moral às máquinas e a capacidade das mesmas de tomar decisões éticas.

**Justiça e Equidade:** Como a IA pode impactar a distribuição de recursos e oportunidades na sociedade, e como podemos garantir que os sistemas de IA sejam projetados e utilizados de maneira justa e equitativa.

**Perspectivas Futuras:** Reflexões sobre o futuro da ética da IA. Necessidade contínua de adaptação e atualização de princípios éticos à medida que a tecnologia evolui.

**Capítulo 6: Robôs de Policiamento**

**Humanoides, Cachorros, Drones Autônomos e Insetos Robots**

**Tecnologia de Drone**: Drones são usados por algumas agências de aplicação da lei para vigilância aérea, operações de busca e salvamento, monitoramento de tráfego e controle de multidões, entre outros fins.

**Boston Dynamics:** A empresa Boston Dynamics desenvolve e comercializa robôs avançados, incluindo o "Spot", um quadrúpede robótico que tem sido testado para uso em cenários de aplicação da lei, como patrulhamento e reconhecimento.

**Universidade de Stanford, Laboratório de Políticas de IA:** Este laboratório de pesquisa examina questões éticas e sociais relacionadas à inteligência artificial, incluindo seu uso em aplicativos de policiamento e segurança. Eles têm investigado o uso de drones e robôs na aplicação da lei.

**Referências:**

Hutan Ashrafian. **Artificial Intelligence and Robot Responsibilities: Innovating Beyond Rights**. Sci Eng Ethics. DOI 10.1007/s11948-014-9541-0

A automação baseada em AI se tornará comum em diversas áreas da sociedade, sendo crucial considerar os direitos dos robôs, e também suas responsabilidades. Os avanços na tecnologia robótica estão levando a novas interações entre humanos e máquinas, muitas das quais levantam questões sobre quem é responsável por ações realizadas por robôs. Em vez de focar em conceder direitos aos robôs, é necessário desenvolver estruturas legais e éticas que atribuam responsabilidades claras aos fabricantes, proprietários e usuários desses sistemas. O autor explora várias abordagens para abordar a questão da responsabilidade robótica, incluindo a aplicação de leis de responsabilidade civil existentes, o desenvolvimento de novas regulamentações específicas para robôs e a criação de sistemas de seguro para cobrir danos causados por robôs.

**Capítulo 7: Presídios Autônomos (Smart Prisions)**

**Subtítulo: Big Data, Black mirror chinês, e microcontrole**

Projetos relacionados a prisões autônomas ou "smart prisons" estão começando a surgir em todo o mundo à medida que a tecnologia avança e os sistemas prisionais buscam maneiras de melhorar a eficiência, segurança e ressocialização dos detentos. Aqui estão alguns exemplos de projetos e iniciativas relacionados a esse tema:

**Halden Fengsel, Noruega**: A Prisão de Halden, localizada na Noruega, é frequentemente citada como um exemplo de uma "prisão inteligente". Ela incorpora tecnologias avançadas de segurança, incluindo sistemas de vigilância, controle de acesso e automação, bem como um foco em programas de reabilitação e ressocialização dos detentos.

**Projeto P3 (Penitenciária Penal Progressiva), Brasil**: O projeto P3 no Brasil visa modernizar o sistema prisional brasileiro, implementando tecnologias de monitoramento e controle em várias prisões do país. Isso inclui o uso de câmeras de vigilância, sistemas de controle de acesso e gestão de detentos por meio de dispositivos eletrônicos.

**Projeto Beacon, Reino Unido**: O Projeto Beacon no Reino Unido busca desenvolver e implementar novas tecnologias para melhorar a segurança e a eficiência nas prisões britânicas. Isso pode incluir o uso de sensores inteligentes, análise de dados e automação de processos para gerenciar as operações das prisões de forma mais eficaz.

**Cárcere Modelo de Bolzano, Itália**: O Cárcere Modelo de Bolzano, na Itália, é uma prisão que incorpora tecnologias avançadas de segurança e gestão, incluindo sistemas de monitoramento por vídeo, controle de acesso biométrico e automação de processos para melhorar a segurança e a eficiência operacional.

**Projeto Smart Prisons, Índia**: O governo indiano anunciou planos para implementar o Projeto Smart Prisons em várias prisões do país. Este projeto visa modernizar o sistema prisional indiano por meio da introdução de tecnologias de vigilância, automação e gerenciamento de detentos para melhorar a segurança e a eficiência das prisões.

**Navigating the dichotomy of smart prisons: between surveillance and rehabilitation.** Federica Fedorczyk. Law, Innovation and Technology, Volume 16, 2024 - Issue 1.

Embora o tema das cidades inteligentes tenha recebido considerável atenção da investigação, tem havido falta de discussão sobre a utilização de tecnologias inteligentes nas prisões. Especialmente nos países orientais, as prisões têm utilizado IA para fins de segurança e controle. Em Hong Kong, o CCTV inteligente pode detectar comportamentos incomuns e pulseiras têm sido utilizadas para recolher dados sobre prisioneiros. Na Europa há uma tendência é construir prisões inteligentes onde a IA é utilizada como ferramenta de reabilitação (na Finlândia, a Realidade Virtual é utilizada para ajudar na reabilitação). Este artigo explora como a IA conduz mudanças estruturais nas prisões, e como essas mudanças poderiam transformar a essência das penas.

**Doing time, the smart way Temporalities of the smart prison** (Cumprindo pena, a maneira inteligente Temporalidades da prisão inteligente). Anne Kaun e Fredrik Stiernstedt. New Media & Society, v. 22 (9), 2020.

Como a Tecnologias da Informação está sendo introduzidas nas prisões, afetando não apenas as práticas diárias dentro das instituições, mas também a experiência temporal dos detentos. Estas tecnologias alteram a maneira como os prisioneiros experimentam o tempo, incluindo sua percepção do tempo, rotinas diárias e senso de controle sobre o tempo durante o cumprimento da pena. As tecnologias inteligentes nas prisões não apenas reconfiguram as práticas e os espaços temporais das instituições, mas também têm o potencial de reforçar dinâmicas de poder existentes e intensificar formas de controle sobre os prisioneiros.

**Referência Adicional:** Steven Van De Steene e Victoria Knight, ‘Digitizing the Prison: The Light and Dark Future’ (2017) 231 Digitizing Prison Service Journal 22–30.

**Capítulo 8: Visão de futuro**

**Direitos universal das Máquinas, Crimes na Realidade virtual, Superinteligência e Microcontrole Mundial**

Em um futuro distópico, não muito distante, a sociedade irá desenvolver prisões autônomas com tecnologia de inteligência artificial, e robôs humanoides. Esses robôs estão todos conectados à inteligência artificial central, e juntos controlam todos os aspectos da administração, segurança e rotina dos detentos na prisão. Todos presos possuem pulseiras que monitoram batimentos cardíacos, e a temperatura corporal, produzindo relatórios com métricas de ansiedade, que podem ser comparadas com informações de dias anteriores.

Ao mesmo tempo, câmeras posicionadas dentro de cada cela, monitoram os movimentos dos presos durante o dia, expressões faciais e a abertura da pupila dos olhos. Durante a noite, os movimentos aleatórios dos presos são registrados, juntamento com a quantidade de tempo em sono profundo (sono alfa, sono beta), produzindo métricas de qualidade do sono. Capacetes de sono, também permitem que a atividade celebrar seja registrada. Os sanitários e mictórios coletam material orgânico dos preços, e verifica a presenta de micróbios, bactérias, hormônios. A Inteligência Artificial poderia regular a temperatura da sala para deixar o preso levemente desconfortável, a entrega da refeição, ou retirar algum alimento preferido do cardápio, e assim mensurar a tolerância do preso à pequenas frustrações.

Os registros armazenados em Big Data, possui os dados demográficos de cada preso, crime cometido, escolaridade e passagens prévias pelo sistema prisional. O sistema registra diariamente as atividades dos presos. Quais livros ou revistas estão lendo, se estão praticando exercícios físico e em que frequência, se estão se alimentando bem, se recebem cartas de amigos ou familiares, se estão se socializando com outros presos. No caso de livros, o sistema possui a classificação literária de cada livro, e as câmeras de reconhecimento de imagem conseguem prever a velocidade de leitura e em que parte do livro eles se encontram. Os movimentos involuntários dos presos durante a leitura dos livros permitem estabelecer métricas de concentração, e engajamento com a leitura. Isto torna possível registrar o efeito do desenvolvimento do enredo nas biométricas dos presos. A inteligência artificial registra todos esses dados permitem prever com precisão quando um preso pode se rebelar, quando existe tensão suficiente entre dois grupos para iniciar uma briga, ou quando algum preso pode tentar se matar.

Esses robôs foram projetados para realizar todas as funções necessárias em uma prisão, desde a vigilância e aplicação da lei até a manutenção das instalações e o fornecimento de cuidados básicos aos detentos.

Os robôs são programados com algoritmos complexos que lhes permitem tomar decisões rápidas e eficientes com base em uma variedade de dados, incluindo comportamento dos detentos, níveis de segurança e diretrizes de política prisional. Eles patrulham os corredores, monitoram as atividades dos detentos e respondem automaticamente a qualquer incidente que ocorra dentro da prisão.

No entanto, à medida que a história se desenrola, os protagonistas descobrem que a suposta eficiência e imparcialidade dos robôs têm consequências sombrias. Eles percebem que os robôs não são capazes de compreender a complexidade da natureza humana e muitas vezes tomam decisões arbitrárias ou até mesmo prejudiciais com base em seus algoritmos pré-programados.

À medida que os protagonistas lutam para escapar da prisão controlada por robôs, eles confrontam questões profundas sobre liberdade, justiça e o papel da tecnologia na sociedade. A história explora os limites da automação e inteligência artificial, bem como as implicações éticas e sociais de confiar no julgamento de máquinas para administrar a justiça e punir os transgressores.

**O Futuro do Policiamento: Policiamento Inteligente Usando Big Data Analytics**. Udaya Bhaskar Reddy Raguru.

* Potencial da análise de big data, inteligência artificial e outras tecnologias avançadas para transformar as práticas de policiamento e melhorar a prevenção do crime e detecção, e melhorar a segurança pública.

**Policiamento no Século 21: Policiamento Comunitário e Abordagens Multilaterais**. Bruce Baker.

* Desafios enfrentados pelas instituições policiais (*Law Enforcement Agencies*) no século 21, incluindo o uso de tecnologia para policiamento comunitário e colaborações internacionais.

**Technocreep: The Surrender of Privacy and the Capitalization of Intimacy**. Thomas P. Keenan.

* Examina o uso generalizado da tecnologia na sociedade moderna e seu impacto na privacidade, vigilância e autonomia individual, com implicações para o policiamento e a segurança pública.

**Striking a Balance: Ethical Considerations in AI-Driven Law Enforcement (**Alcançando

**The Perfect Police State: An Undercover Odyssey into China's Terrifying Surveillance Dystopia of the Future**. Geoffrey Cain.

Investiga a ampla rede de vigilância e controle estatal do governo chinês, revelando as tecnologias avançadas de monitoramento, as práticas invasivas de vigilância e os métodos de controle social implementados pelo Estado chinês.

Uma visão detalhada e preocupante de um sistema de vigilância em massa, baseado no estado da arte da tecnologia de Big Data, reconhecimento de imagem e inteligência artificiai. Como esse sistema de vigilância afeta a vida cotidiana dos cidadãos chineses, suas liberdades individuais? Quais implicações desse sistema para questões de direitos humanos, privacidade e liberdade de expressão?

**FinTech, Artificial Intelligence and the Law: Regulation and Crime Prevention**. Alison Luie e Nicholas Ryder.

Quais as interseções entre tecnologia financeira (FinTech), inteligência artificial (IA) e a legislação. O livro aborda os avanços tecnológicos no setor financeiro, incluindo o uso de algoritmos, análise de big data e IA em serviços financeiros.

Como essas tecnologias estão mudando o setor financeiro, e quais desafios e oportunidades que elas apresentam para reguladores, instituições financeiras e autoridades da lei. Quais as questões legais e regulatórias em torno do uso de FinTech da IA, tais como, privacidade, segurança cibernética, lavagem de dinheiro e prevenção de crimes financeiros. São apresentados alguns estudos de caso e exemplos concretos para ilustrar como essas tecnologias no setor financeiro e como elas estão impactando a conformidade regulatória e a segurança financeira.

**Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War.** Paul Scharre.

Quais os impactos das armas autônomas na guerra moderna? Existem preocupações éticas, legais e estratégicas relacionadas ao uso de armas autônomas, tais como, controle humano, responsabilidade legal, dilemas morais e a possibilidade de uma corrida armamentista autônoma. As implicações geopolíticas ressaltam a necessidade de regulamentação internacional para lidar com o uso emergente de armas autônomas. É necessário desenvolver políticas e normas que garantam o uso responsável e ético dessas tecnologias no campo de batalha.

**FinTech, Artificial Intelligence and the Law.** Kevin Petrasic. Examina o impacto da tecnologia financeira (FinTech) e da inteligência artificial (IA) no setor jurídico. O livro aborda uma variedade de tópicos relacionados à interseção entre FinTech, IA e o sistema legal. Aqui está um resumo das principais ideias e temas abordados:

**Introdução à FinTech e IA**: O livro começa apresentando uma visão geral dos conceitos de FinTech e IA, incluindo suas aplicações no setor financeiro e suas implicações legais.

**Regulamentação e Conformidade**: Questões regulatórias enfrentadas pelas empresas de FinTech e como a IA está sendo usada para lidar com desafios de conformidade, como a detecção de fraudes e a conformidade com leis e regulamentos financeiros.

**Proteção de Dados e Privacidade**: Proteção de dados e privacidade decorrentes do uso de FinTech e IA no setor financeiro, incluindo questões relacionadas à coleta, armazenamento e uso de dados financeiros pessoais.

**Contratos Inteligentes e Blockchain**: Contratos inteligentes e tecnologia blockchain no setor financeiro. Questões legais relacionadas à sua implementação e aplicação.

**Responsabilidade e Ética**: Responsabilidade e ética relacionadas ao uso de FinTech e IA no setor financeiro, incluindo preocupações sobre discriminação algorítmica e a necessidade de transparência e prestação de contas.

**The Rise of Big Data Policing: Surveillance, Race, and the Future of Law Enforcement**

Andrew Guthrie Ferguson:

**Superinteligência: Caminhos, Perigos, Estratégias**. Nick Bostrom. O conceito de superinteligência refere-se a um nível de inteligência artificial que ultrapassa de forma significativa a capacidade intelectual dos seres humanos em todas as áreas cognitivas. Bostrom argumenta que a criação de uma superinteligência pode ser um evento transformador para a humanidade, com o potencial de trazer enormes benefícios, mas também de apresentar riscos substanciais. Existem várias formas em que a superinteligência poderia ser alcançada, incluindo o desenvolvimento gradual da inteligência artificial por meio de melhorias incrementais e o surgimento repentino de uma superinteligência por meio de um avanço técnico fundamental.

Bostrom discute os possíveis impactos da superinteligência na sociedade, na economia e na própria existência humana. Ele alerta para os perigos de uma superinteligência mal alinhada, que poderia ter objetivos conflitantes com os valores humanos ou causar danos inadvertidos devido a uma falta de compreensão dos valores humanos.

Para mitigar esses riscos, Bostrom propõe uma série de estratégias, incluindo a pesquisa em segurança de IA, o desenvolvimento de mecanismos de controle e supervisão, e a exploração de métodos para alinhar os objetivos da superinteligência com os valores humanos.

Em resumo, o conceito de superinteligência no livro de Nick Bostrom refere-se a um nível de inteligência artificial que ultrapassa significativamente a capacidade intelectual humana, com implicações profundas e potencialmente transformadoras para o futuro da humanidade.

**Policiamento em 2025: Como robôs vão mudar SWAT, patrulha.**

A eficácia da robótica no campo de batalha pode facilitar o caminho para os americanos aceitarem a robótica como uma ferramenta para o policiamento no futuro próximo

Gregory Mar, Dezembro de 2016

Edifício de tijolos

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

FOTO: Um robô anti-bombas inspeciona a área ao redor de uma van blindada, no topo esquerdo do quadro, durante um stand off com um atirador barricado dentro da van. 13 de junho de 2015, em Hutchins,Texas. AP Photo/Brandon Wade.

Por quase dois séculos, armas foram usadas para policiamento, com cacetetes, porretes, escudos, espadas já utilizadas logo após a formação do primeiro Departamento de Polícia Metropolitana em 1829. Ao longo dos anos, os cacetetes medievais, com acabamento de espinho de aço, foram subsistidos por um bastão de madeira. Depois a arma de fogo substituiu o bastão de madeira. E os avanços mais recentes em tecnologia de armas não-letais trouxeram o TASER (CEW: Conducted Electrial Weapon). Mesmo com todos esses avanços tecnológicos, a sociedade convive com o crime e os criminosos parecem sempre encontrar maneiras de se adaptar ao avanço tecnológico nas armas. Entretanto, uma nova revolução tecnologia, o uso da robótica para policiamento, pode revelar-se a solução para este impasse. Robôs já são utilizados para tratamento e retiradas de bombas desde 1972. Na época, impulsionado pelo desejo de poupar futuras vítimas humanos de EOD (explosive ordnance disposal), o coronel britânico aposentado Peter Miller inventou o chamado "carrinho de mão", modificando um cortador de jardim e adicionando um controle remoto [Smith, 2001].

Desde 2000, com a crescente sofisticação desses "robôs bomba", tem havido o chamado para a expansão da robótica em áreas diferentes do EOD. À medida que a tecnologia robótica avança, também se expandem as aplicações militares e policiais. Com o avanço acelerado da tecnologia de computadores, bem como o avanço da robóticos, robôs móveis mais inteligentes, rápidos, que podem mimetizar a ação humana podem estar disponíveis para exploração em um futuro não muito distante.

As futuras gerações de robôs possuirão habilidades motoras refinadas. Ao contrário dos atuais robôs-bomba rudimentares, que se movem sob lagartas e rodas, estes futuros robôs poderiam prender suspeitos, conter indivíduos fisicamente, utilizar munições não-letais para proteger o público. Semelhante a outras indústrias, a robótica pode tornar-se um agente complementar para policiais em ação, havendo ainda possibilidade distante de substituir completamente os agentes humanos para enfrentar os desafios futuros do policiamento.

**A trajetória da indústria robótica**

De acordo com um artigo publicado na edição de novembro da McKinsey Quarterly, da empresa de consultoria McKinsey and Company, a inteligência artificial e a robótica avançada são capazes de realizar 45% das tarefas humanas. Isto tem sido evidente desde o início do século XX, à medida que funções automatizadas substituíram ou aumentaram o trabalho humano em muitas indústrias de produção. Houve uma época em que as empresas tinham milhares de funcionários a trabalhar numa linha de montagem para produzir artigos em massa, mas, de um dia para o outro, muitos foram substituídos pela mecanização, que provou ser mais rentável, eficiente, reprodutível e relativamente isenta de erros.

A exploração da robótica tem sido utilizada para melhorar a qualidade da força de trabalho civil e não é diferente da robótica para necessidades militares. Israel utilizou pela primeira vez veículos aéreos não tripulados com sucesso no conflito com a Síria no início da década de 1980. E no final dos anos 1990 os militares dos EUA endossaram totalmente o uso de UAVs para vigilância e condução de ataques aéreos à distância. A tecnologia foi amplamente utilizada no conflito da Guerra do Golfo e é usada hoje na luta contra a Al-Qaeda e o ISIS. Tradicionalmente, os militares dependiam de “botas no terreno” para missões de reconhecimento, e para confirmar a direção de ataque aéreo. As baixas nas tropas americanas estimularam esta mudança na forma de obter informações e de combater. Os EUA aceitaram esta tecnologia para combater os inimigos de forma eficiente e eficaz, com danos colaterais mínimos, utilizando um punhado de militares treinados a quilómetros de distância do seu alvo.

A eficácia da robótica no campo de batalha pode facilitar o caminho para os americanos aceitarem a robótica como uma ferramenta de policiamento num futuro próximo, de uma forma semelhante à adopção de UAV pelos militares dos EUA.

Existem, no entanto, cientistas e tecnólogos, como Stephen Hawking e Bill Gates, que alertam o mundo sobre os perigos potenciais da inteligência artificial. A sociedade teria que de se ajustar gradualmente antes de ganhar plena confiança nos robôs, já que ainda não estamos totalmente preparados para renunciar ao controlo total.

Embora alguns anda temam uma intrusão de robôs nas suas vidas, a China já começou a desenvolver o robô “AnBot” para patrulhar bancos, aeroportos e escolas. Apesar dos temores com a perspectiva de robôs humanóides no vigiando, a realidade é que eles já estão conosco há algum tempo.

No início de 2000, Asimo foi um dos primeiros robôs bípedes rudimentares criados no Japão. Recentemente, a Boston Dynamics revelou seu robô atlas, que mede 1,70 metro e pesa 180 quilos. Ele tem a capacidade de movimento bípede como os humanos e até mesmo se levanta quando cai. Esses robôs são capazes de levantar e transportar objetos pesados. Além disso, o robô possui uma fonte de energia autossustentável e controle remoto sem fio. Essas máquinas poderiam ser usadas para aumentar a força de patrulha do departamento de polícia. Eles poderiam receber relatórios de incidentes, patrulhar ou ser destacados para situações hostis que exigissem força sobre força. Como a capacidade de sustentar um departamento policial humano em crescimento já não é economicamente viável, a robótica pode tornar-se uma alternativa económica viável para aumentar uma força de patrulha.

**O oficial robô e as operações policiais: 3 áreas de ideias**

A investigação indica que três áreas de expansão são a vigilância/recolha de informações, a utilização controlada para reduzir/mitigar a violência humana e a obtenção de relatórios policiais.

Os robôs de patrulha poderão em breve patrulhar as ruas públicas, detectando e denunciando crimes para monitorar oficiais humanos. Com sistemas de gravação modernos, esses robôs documentariam o evento com precisão e armazenariam esses dados para revisão interna e externa. A uma distância segura, os agentes humanos podem avaliar uma situação com segurança e desenvolver planos tácticos para deter suspeitos. Os negociadores de reféns também teriam a capacidade de comunicar com os suspeitos barricados a uma distância segura. Os robôs também poderiam ser usados para apreender e conter fisicamente suspeitos usando força não penetrante ou letal. Com as atuais preocupações crescentes dos agentes que utilizam força letal, esta poderia ser uma opção viável para deter os infratores em segurança, sem pôr em perigo os agentes e outras pessoas.

A reportagem online já é uma realidade. Os robôs de acesso remoto podem ser uma extensão dos policiais atuais, respondendo à cena do crime e, por meio de um operador remoto, obtendo um relatório preciso do incidente. Os depoimentos das vítimas, testemunhas e suspeitos seriam gravados eletronicamente, sem interpretações errôneas ou preconceitos humanos. O software que captura os dados pode então ser gravado e também baixado em um banco de dados para desenvolver um perfil COMSTAT a ser usado como ferramenta de investigação.

**Resultados positivos do policiamento robótico**

Todos os anos, os contribuintes da Califórnia pagam milhões de dólares em pedidos de tratamento médico e perdas de salários devido a lesões de trabalhadores. Além disso, todos os anos o Estado irá absorver o custo da reforma antecipada (e substituição) de agentes policiais permanentemente incapacitados devido a lesões relacionadas com o trabalho. Por exemplo, a cidade e o condado de São Francisco investirão, em média, 300.000 dólares em formação e equipamento, esperando em troca uma carreira de trinta anos. Com oficiais robóticos, nenhuma dessas despesas ocorreria. À medida que começarem a ultrapassar os seus parceiros de carne e osso, será apenas uma questão de tempo até que ocorra uma mudança generalizada.

À medida que a eletrónica robótica se torna mais eficiente em termos energéticos e a tecnologia das baterias avança, a alimentação dos robôs será como qualquer outra tecnologia eletrónica (por exemplo, computador, telemóvel, câmaras e luzes). Outra área que moldará a robótica é o tipo de materiais que estarão disponíveis no presente e no futuro. Os primeiros robôs, assim como as primeiras armas de fogo, dependiam da resistência e durabilidade do aço.

A comunidade responsável pela aplicação da lei deve planear incorporar esta tecnologia em rápida evolução. O custo inicial é compensado pelos custos associados à redução futura de reivindicações de indenização trabalhista, ações judiciais e custos de contratação e retenção. O preço de um “AnBot” é desconhecido neste momento, mas as autoridades chinesas afirmaram que se o fabricante conseguir elevar o custo para 100.000 yuans/unidade (US$ 150.000 em dólares americanos), então “ele venderá muito”.

Sem planejamento prévio, a robótica se espalhará pelas autoridades, como TASERs e câmeras usadas no corpo. Há dez anos, muitos diziam que este provavelmente não seria o futuro da aplicação da lei. Hoje, a exigência do público por transparência e responsabilização policial superou a preocupação com os direitos civis e impulsionou estas tecnologias para padrões e melhores práticas na aplicação da lei. A robótica é uma extensão deste avanço tecnológico atual.

As agências policiais dos EUA deveriam começar a defender e fazer lobby por financiamento para usar a robótica como ferramenta para os policiais em patrulha. No futuro, a aplicação da lei terá de trabalhar com os membros da comunidade e os políticos para desenvolver leis, políticas e procedimentos que exijam flexibilidade para ter em conta a evolução tecnológica e as futuras mudanças nas crenças culturais e éticas.

Se começarmos hoje, o futuro será mais previsível. Caso contrário, o surgimento da polícia robótica será mais uma surpresa para a aplicação da lei.

**Sobre o autor**

Gregory Mar é atualmente Capitão da Polícia do Departamento de Polícia de São Francisco, Divisão de Serviços Forenses. Ele é membro do departamento de polícia desde 1991. Ele possui bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade da Califórnia, doutorado em Cirurgia Dentária pela Faculdade de Odontologia da Universidade do Pacífico e mestrado em Psicologia Educacional pela Universidade do Pacífico.

FONTE: [Policing in 2025: How robots will change SWAT, patrol (police1.com)](https://www.police1.com/police-products/police-drones/articles/policing-in-2025-how-robots-will-change-swat-patrol-C1lZ5657wJ7Zr9G6/)