



## Smart prisons - o futuro do sistema prisional brasileiro: breve estudo sobre a interseção entre tecnologia e práticas restaurativas na Unidade Prisional de Itapema - SC

### Márcia Sarubbi Lippmann

Doutoranda em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), mestre em Ciência Jurídica e graduada em Direito pela mesma instituição.

sarubbi@univali.br

### Newton Cesar Pilau

Pós-doutor em Direito pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI - Santo Ângelo/RS -CAPES - PNPD), Doutor em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Mestre em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Especialista em Direito Político pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e Curso da Escola Superior do Ministério Público de Porto Alegre.

### Introdução

A humanização do sistema prisional brasileiro enfrenta desafios críticos, como superlotação e condições insalubres. Estudos apontam que a incorporação de tecnologias inteligentes, como Internet das Coisas (IoT) e Inteligência Artificial (IA), vem ganhando espaço na administração penitenciária globalmente, proporcionando uma nova abordagem na gestão prisional e ressocialização dos internos (Imandeka et al., 2024). A implementação de práticas restaurativas associadas a essas tecnologias pode contribuir para a ressocialização eficaz dos internos, alinhando o sistema prisional aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aos ODS 16 e 10. Além disso, a automação dos processos de segurança e a personalização do tratamento dos internos, por meio de sistemas de IA, têm potencial para mitigar os problemas de reincidência e melhorar o ambiente prisional.

### Justificativa

A utilização de soluções tecnológicas permite uma abordagem inovadora para o monitoramento e a personalização das intervenções restaurativas. A adoção de tecnologias avançadas, como sistemas digitais personalizados para educação e suporte à saúde mental, tem demonstrado impactos positivos na reabilitação dos detentos, conforme evidenciado em modelos internacionais. Por exemplo, na Noruega, a tecnologia é amplamente utilizada para oferecer programas educacionais adaptados, suporte psicológico e oportunidades de capacitação profissional, visando uma reintegração social mais eficiente e humanizada. Em Hong Kong, o uso

de câmeras com inteligência artificial e sensores permite o monitoramento contínuo do bem-estar dos internos, detectando sinais de automutilação ou outros comportamentos de risco, permitindo uma intervenção rápida e eficaz. Já na Coreia do Sul, robôs de monitoramento foram implementados para garantir a segurança dos presos e, ao mesmo tempo, reduzir a carga de trabalho dos agentes penitenciários, permitindo que estes direcionem seus esforços para ações mais humanizadas e focadas no bem-estar dos detentos (Imandeka et al., 2024).

No entanto, desafios como os altos custos, a gestão ineficaz e a resistência organizacional ainda representam barreiras significativas para a implementação efetiva dessas tecnologias (Imandeka et al., 2024). A necessidade de um ambiente prisional mais humanizado, conforme preconizado pelo modelo da Storstrøm Prison, na Dinamarca - que combina infraestrutura moderna com práticas de acolhimento -, justifica a investigação da viabilidade dessas soluções no contexto brasileiro. A implementação de sistemas de monitoramento em tempo real, baseados em Internet das Coisas (IoT), permite não apenas um controle mais eficiente das atividades diárias, mas também oferece suporte à segurança dos internos e dos funcionários, reduzindo incidentes e promovendo um ambiente mais seguro e digno.

### Base Teórica

A pesquisa baseia-se na Teoria da Complexidade de Morin, que compreende o ambiente prisional como um sistema dinâmico e interconectado, onde múltiplas variáveis sociais, culturais

e tecnológicas interagem de forma não linear, exigindo uma abordagem holística para sua compreensão e intervenção. Complementarmente, a visão em paralaxe de Žižek permite analisar as contradições inerentes às práticas prisionais, revelando como diferentes perspectivas – dos internos, dos gestores e da sociedade – moldam a percepção da realidade prisional. Além disso as prisões inteligentes adotaram diversas tecnologias avançadas para otimizar a gestão dos detentos, reduzir a carga de trabalho dos funcionários e aprimorar a segurança. Entre essas tecnologias, destacam-se os sistemas de biometria, a identificação por radiofrequência (RFID) e a inteligência artificial (IA), que permitem um controle mais eficiente e preciso das atividades dentro das instalações penitenciárias. Destaca-se que em alguns países asiáticos, foram implementados sistemas sofisticados de segurança e vigilância, que monitoram continuamente os presos dentro das celas. Esses sistemas utilizam câmeras e sensores para rastreamento em tempo real, sendo integrados a uma rede baseada em IA, capaz de realizar reconhecimento facial e análise de movimentos. Assim, é possível gerar relatórios diários detalhados que identificam comportamentos suspeitos, contribuindo para um ambiente prisional mais seguro e eficiente (IMANDEKA et al., 2024). Todavia essas inovações tecnológicas, apesar de promissoras, enfrentam desafios como custos elevados, resistência cultural e preocupações éticas relacionadas à privacidade e segurança de dados, que devem ser considerados na análise do ambiente prisional como um ecossistema complexo.

## Metodologia

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, com estudo de caso na Unidade Prisional de Itapema. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com gestores e internos, além de análise documental. Para complementar a análise, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre modelos de Smart Prisons em diferentes países, visando identificar boas práticas e desafios enfrentados na implementação dessas tecnologias. A interpretação dos dados seguiu a análise de conteúdo de Bardin, permitindo

uma compreensão aprofundada das dinâmicas e desafios enfrentados na unidade prisional analisada.

## Análise e Discussão

Os resultados iniciais indicam que a implementação das práticas restaurativas contribui para a melhoria do ambiente prisional, mas sua efetividade é impactada por barreiras estruturais e culturais. O uso de tecnologia ainda é incipiente e enfrenta desafios de aceitação e infraestrutura. Além disso, surgem questões éticas relacionadas à privacidade e ao monitoramento constante, bem como aos impactos psicológicos que a vigilância contínua pode gerar nos internos. Para enfrentar esses desafios, recomenda-se a implementação gradual das tecnologias por meio de projetos piloto, o estabelecimento de parcerias público-privadas e a realização de treinamentos contínuos com estratégias inclusivas para garantir uma adaptação eficiente e humanizada.

## Considerações Finais

A implementação de tecnologias inteligentes no sistema prisional brasileiro apresenta um potencial significativo para transformar a gestão penitenciária e promover a ressocialização dos internos de maneira mais eficaz e humanizada. A pesquisa realizada na Unidade Prisional de Itapema-SC evidenciou que, embora as práticas restaurativas associadas à tecnologia contribuam para a melhoria do ambiente prisional, desafios como a resistência cultural, a falta de infraestrutura adequada e as preocupações éticas com privacidade e segurança de dados ainda representam obstáculos a serem superados.

A análise revela que a adoção de soluções como a Internet das Coisas (IoT) e a Inteligência Artificial (IA) possibilita não apenas um monitoramento mais eficiente, mas também a personalização das intervenções restaurativas, alinhando-se às necessidades individuais dos internos e promovendo um ambiente mais seguro para todos os envolvidos. No entanto, a efetividade dessas inovações depende de uma implementação gradual e bem planejada, com a participação ativa de gestores, agentes penitenciários e dos próprios internos, garantindo

a adaptação progressiva às novas tecnologias e minimizando impactos adversos.

A experiência de outros países, como Noruega, Hong Kong e Coreia do Sul, demonstra que a integração de tecnologia e humanização pode gerar resultados positivos, desde que seja acompanhada de políticas públicas estruturadas, investimentos sustentáveis e um comprometimento com os princípios de dignidade e inclusão social. Modelos de referência, como a Storstrøm Prison, na Dinamarca, ressaltam a importância de aliar infraestrutura moderna a práticas restaurativas eficazes, servindo de inspiração para adaptações ao contexto brasileiro.

Assim, para que as prisões inteligentes se consolidem como uma realidade viável no Brasil, é essencial superar desafios como altos custos de implementação, barreiras organizacionais e a necessidade de capacitação contínua dos profissionais envolvidos. O estabelecimento de parcerias público-privadas, a realização de projetos piloto e a formulação de políticas que contemplem as especificidades do sistema prisional brasileiro são medidas fundamentais para garantir o sucesso dessa transformação.

Por fim, a adoção de tecnologias inteligentes no sistema prisional deve ser conduzida com responsabilidade, priorizando a segurança, a ética e o respeito aos direitos humanos, contribuindo para a construção de um ambiente prisional mais justo, seguro e voltado à ressocialização efetiva dos internos.

Palavras-chave:

Prisões inteligentes. Práticas restaurativas. Ressocialização. Biopolítica digital.

## Referências

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.

C.F. MØLLER. Storstrøm Prison. 2024. Disponível em: <https://www.cfmoller.com/p/-en/storstroem-prison-i2730.html>. Acesso em: 9 out. 2024.

IMANDEKA, A. et al. Smart prison technology and challenges: a systematic literature review. Universitas Indonesia, 2024.

MASLOW, A. H. A Theory of Human Motivation. Psychological Review, v. 50, n. 4, p. 370-396, 1943.

MORIN, E. A necessidade de um pensamento complexo. São Paulo: Consensus App, 2008.

STORSTRØM PRISON. Danish Prison and Probation Service. Copenhagen: Denmark Correctional Services, 2018.

ZEHR, H. The Little Book of Restorative Justice. Intercourse: Good Books, 2002.

ŽIŽEK, S. The Parallax View. Cambridge: MIT Press, 2006.