

# IMPLANTAÇÃO DE MICROCHIPS EM DETENTOS PARA MONITORAÇÃO DE PENA: LINHA TÊNUE ENTRE EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E OFENSA À ÉTICA

*IMPLANTATION OF MICROCHIPS IN INMATES FOR SENTENCE MONITORING:  
FINE LINE BETWEEN TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT AND  
ETHICAL OFFENSE*

**Allan Vítor Corrêa de Carvalho**

  allanvitoradv@gmail.com

Mestrando em Direito e Desenvolvimento Sustentável pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ). Advogado Criminalista no estado de Pernambuco e especialista em Direito Penal e Processo Penal.

**Flávia de Paiva Medeiros de Oliveira**

  flaviadepaiva@hotmail.com

Doutora em Direito do Trabalho e Previdência Social pela Universitat de València, Espanha. Mestre em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFCE). Co-Editora da Revista Direito e Desenvolvimento, do Centro Universitário de João Pessoa, Brasil. Professora titular da Universidade Estadual da Paraíba e do Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ).

A pesquisa realizada neste trabalho se propõe a investigar os avanços tecnológicos e sua aplicação no âmbito penal do cumprimento de pena dos detentos, mais especificamente no que concerne à monitoração eletrônica. O objetivo desta pesquisa é investigar se o avanço tecnológico como a implantação de microchips para o monitoramento da pena desrespeita a ética, a intimidade e os direitos humanos do detento. No desenvolvimento deste trabalho, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, de forma descritiva, por meio de método hipotético-dedutivo e de natureza qualitativa. O que se busca responder e se questiona é o seguinte: O ordenamento jurídico brasileiro possui mecanismos que permitam implementar o uso de microchips para monitoramento de pena sem ameaçar a ética e o direito à intimidade dos detentos? Como resultados alcançados, descobriu-se que, in-

*The research carried out in this work covers two areas, both scientific and legal, in terms of technological advances being applied in the criminal context of serving prisoners' sentences, more specifically with regard to electronic monitoring. The objective of this research is to investigate whether technological advances such as the implantation of microchips for monitoring the sentence disrespect the ethics, privacy and human rights of the detainee. In the development of this work, the methodology used was bibliographical research, in a descriptive way, through a hypothetical-deductive method and of a qualitative nature. What is sought to be answered and questioned is the following: Does the Brazilian legal system have mechanisms that allow the implementation of the use of microchips for monitoring sentences without threatening ethics and the right to privacy of detainees?. As results achieved, it was discovered that regardless*

dependentemente do aparato eletrônico utilizado para o monitoramento, não há como garantir o respeito aos referidos direitos dos encarcerados e esse desrespeito se torna ainda mais abusivo quando se trata dos microchips, sobretudo quando se torna uma imposição. Assim, como solução, propõe-se permitir ao detento a escolha de qual aparelho eletrônico utilizar, respeitando-se, pelo menos, o direito à disposição sobre seu próprio corpo.

**Palavras-chave:** Monitoramento eletrônico. Microchips. Direitos Humanos. Ética. Bioética.

*of the electronic device used for monitoring, there is no way to guarantee respect for the said rights of incarcerated people, and this disrespect becomes even more abusive when it comes to microchips, even more so when it becomes an imposition. Thus, as a more ideal solution, it would be to allow the detainee to choose which electronic device to use, respecting, at least, the right to dispose of his own body.*

**Keywords:** *Electronic monitoring. Microchips. Human rights. Ethic. Bioethics.*

## SUMÁRIO

**1 INTRODUÇÃO; 2 PREVISÕES LEGAIS ACERCA DO MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA; 2.1 MONITORAMENTO ELETRÔNICO MAJORITARIAMENTE UTILIZADO EM TERRITÓRIO BRASILEIRO; 3 IMPLANTAÇÃO DE MICROCHIPS COMO FORMA DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA; 4 USO DE MICROCHIPS COMO EVENTUAL VIOLADOR DA BIOÉTICA E DOS DIREITOS HUMANOS DO DETENTO; 5 A OPÇÃO MAIS VIÁVEL DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA COM BASE NA ÉTICA E NOS DIREITOS HUMANOS; 6 CONCLUSÕES FINAIS; REFERÊNCIAS**

### **1 INTRODUÇÃO**

Diante da situação fática do sistema prisional brasileiro, onde direitos fundamentais básicos são desrespeitados todos os dias, há pouco mais de uma década se iniciou a implementação da monitoração eletrônica da pena, por meio da edição da Lei nº 12.258/2010, com o fim de desafogar as prisões brasileiras e garantir melhores direitos aos encarcerados, assim como de evitar que novos presos cheguem aos presídios por conta de prisão cautelar.

Esta é uma implementação tardia se comparado aos países mais desenvolvidos mundo, que já faziam uso da monitoração eletrônica antes mesmo da década de oitenta. Isto nada mais é que o reflexo da evolução tecnológica que atinge todo o globo e que afeta, inclusive, o direito penal e o cumprimento de pena.

Contudo, como todo avanço tecnológico, o sistema de monitoramento eletrônico da pena precisa ser fiscalizado e questionado a fim de determinar se a referida tecnologia não desrespeita a bioética e os direitos fundamentais básicos como intimidade e privacidade, principalmente quando esta tecnologia há de ser utilizada anexa ao corpo do ser humano todos os dias durante vinte e quatro horas.

Esse cenário suscitou a presente investigação, pois, com alguns países – inclusive o Brasil – já se utilizando dos microchips para praticidade de atividades diárias, deu-se início ao debate de fazer uso de tal aparelho eletrônico também nos detentos, só para fins de monitoração da pena por meio de geolocalização.

Assim, surge o problema: o ordenamento jurídico brasileiro possui mecanismos que permitam implementar o uso de microchips para monitoramento de pena sem ameaçar a ética e o direito à intimidade dos detentos?

Em razão disso, objetiva-se, principalmente, por meio desta pesquisa, investigar se a implantação de microchips para o monitoramento da pena desrespeita a ética, a intimidade e os direitos humanos do detento. Como objetivos específicos buscou-se discorrer sobre as previsões legais já existentes acerca da monitoração eletrônica da pena; avaliar, sob a perspectiva da ética, da intimidade e dos direitos humanos, o sistema de

monitoramento eletrônico da pena atualmente adotado pelo Brasil e, por fim, avaliar, sob o prisma da ética, da intimidade e dos direitos humanos, se a implantação de microchips para monitoramento da pena constitui a opção ideal.

Para buscar o resultado, utilizou-se como metodologia pesquisa de natureza qualitativa, método descritivo e exploratório, com análise bibliográfica e documental, valendo-se de artigos, leis, doutrinas e *Websites*.

## **2 PREVISÕES LEGAIS ACERCA DO MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA**

Quando se fala em situações de cumprimento de pena em regime aberto, prisão domiciliar, saída temporária, livramento condicional e até mesmo medidas cautelares diversas à prisão provisória, pensa-se em como se terá o controle do apenado por parte do Estado, a fim de que não fuja ou descumpra as determinações impostas.

Uma das formas que o Estado possui para exercer esse controle é por meio da monitoração eletrônica. Essa discussão começou a tomar forma no Brasil em meados da década retrasada, e se concretizou por meio do advento da Lei nº 12.258/2010, a partir do Art. 146-B e seguintes, que alterou tanto o Código de Processo Penal, quanto a Lei de Execução Penal para prever a utilização de equipamento de vigilância indireta (BRASIL, 2010; BRASIL, 1941; BRASIL, 1984).

Ao se debruçar sobre a Lei nº 12.258/2010, mais especificamente em seu artigo 122, parágrafo único, perceber-se-á que ela deixa a cargo do juiz da execução a utilização de equipamento de monitoração eletrônica para fins do monitoramento da pena: "A ausência de vigilância direta não impede a utilização de equipamento de monitoração eletrônica pelo condenado, quando assim determinar o juiz da execução" (BRASIL, 2010).

No entanto, apesar da lei determinar as ocasiões em que será utilizada a fiscalização eletrônica, - sempre vinculando sua determinação ao juiz da execução - como se observa no artigo 146-B, em seus incisos II e IV, que tratam da saída temporária e prisão domiciliar, nem sempre será de competência do magistrado da execução essa determinação.

Isto se dá pelo fato de que, com o avanço do direito, o uso da monitoração eletrônica tem se mostrado necessário em situações além da execução penal, quando ainda sequer há decisão condenatória, como por exemplo, as medidas cautelares diversas da prisão - que muito se utiliza para substituir a prisão preventiva - previstas no artigo 319 do Decreto-Lei nº 3.689 de 3 de outubro de 1941, o Código de Processo Penal:

São medidas cautelares diversas da prisão:  
IX - monitoração eletrônica (BRASIL, 1941).

Cabe mencionar que, assim como o texto legal da Lei nº 12.258/2010 prevê a utilização da fiscalização por monitoração eletrônica, também decide o momento que não mais será necessário a sua manutenção. Conforme o artigo 146-D, incisos I e II, a monitoração eletrônica pode ser revogada quando se tornar inadequada ou desnecessária, como também se o acusado ou condenado cometer falta grave ou violar deveres a que estiver sujeito durante monitoração (BRASIL, 2010).

Enquanto a primeira hipótese demonstra ser uma situação benéfica ao acusado por não mais haver motivos para utilização, a segunda hipótese se apresenta como uma situação desfavorável ao sujeito, como forma de retirá-lo da vigilância eletrônica e colocá-lo em regime mais gravoso.

Outro ponto importante a se observar quanto ao inciso I supracitado, que determina a revogação da utilização da monitoração eletrônica nos casos de se demonstrar inadequada ou desnecessária, consiste no fato de que não há menção legal de quais seriam as situações desnecessárias ou inadequadas para fins de guia, tornando a decisão completamente subjetiva e interpretativa a depender da realidade fática do sujeito.

Nesse sentido, no Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial nº 1376443 GO (2018), denota-se a subjetividade a depender da realidade fática do sujeito, onde pode-se, inclusive, visualizar a menção ao critério do juiz da execução nas concessões ou denegações do pleito.

Apesar da previsão legal ter nascido na década passada, não significa que apenas neste momento começou a se falar e se praticar o monitoramento da pena por meio eletrônico. Em 1946, no Canadá, ocorreram as primeiras experiências, com o intuito de obter o controle dos presos que se encontravam em domicílio. Mas só a partir de 1964, na Universidade de Harvard, Estados Unidos, a vigilância eletrônica humana ganhou uma dinâmica de desenvolvimento, por meio da criação de um transmissor portátil que acompanhava os movimentos dos vigiados escolhidos à época, ou seja, doentes mentais, e os liberados em liberdade condicional (ISIDRO, 2017).

Não bastaria só desenvolver, como também seria importante a aplicação prática dos aparelhos de monitoramento eletrônico, e, neste quesito, cabe importante menção ao juiz Jack Love, da cidade de Albuquerque, no Novo México, que foi o responsável, na década de 80, por tomar a iniciativa de utilizar os dispositivos de vigilância com articulação pela Internet e/ou satélite na execução da pena. Ato inédito, utilizando-se de uma tecnologia tão nova para a época. (CONTE, 2010)

A partir disso, os dispositivos de monitoramento eletrônico passaram por uma linha evolutiva no decorrer das décadas, com o avanço tecnológico, até atingir as formas previstas atualmente, assunto que será trabalhado em tópicos posteriores.

Insta salientar, como menciona Conte (2010), que o país pioneiro na adoção dos sistemas de monitoração eletrônica fora os Estados Unidos, até porque engenheiros e empresas tecnológicas norte-americanas foram os responsáveis pelo desenvolvimento e melhoramento dos aparelhos de vigilância.

Apesar de, como supracitado, apenas ter se tornado previsto legalmente no ano de 2010 em solo brasileiro, o primeiro caso constatado no Brasil do uso de tornozeleira eletrônica como monitoramento, surgiu na Paraíba, na comarca de Guarabira, no ano de 2007, por meio de um projeto do curso de Direito da Universidade Estadual da Paraíba, do magistrado responsável pela Vara de Execuções da Comarca – Bruno César Azevedo Isidro - e da empresa Insiel Tecnologia. *In casu*, de forma inédita no Brasil, 5 detentos em regime fechado receberam a oportunidade de utilizar a tornozeleira eletrônica para trabalhar nas ruas da cidade limpando as praças e prédios públicos (ISIDRO, 2017).

No que concerne às opções dos aparelhos de vigilância disponíveis para o monitoramento, por falta de conhecimento de grande parte população que não está inserida no âmbito jurídico ou por falta de divulgação e comunicação da Administração Pública para com a sociedade, quando se fala em monitoração eletrônica, muito se pensa, automaticamente, na tornozeleira eletrônica como única forma.

No entanto, observa-se que há diversas formas de monitoramento eletrônico previstas, sendo a tornozeleira eletrônica apenas uma delas.

Como menciona Conte (2010), as principais opções técnicas para a execução do monitoramento eletrônico de infratores são: pulseira; tornozeleira; cinto e microchip implantado no corpo humano, mais especificamente na mão, entre o dedo polegar e indicador.

Ao realizar um exercício de análise à Lei 12.258/2010, denota-se que não há taxativamente expresso qual opção técnica deve ser adotada, dentre as possíveis, para a vigilância. O mesmo acontece quando se observa a Lei nº 7.210/1984, a conhecida Lei de Execução Penal, onde não há menção, especificamente, à tornozeleira eletrônica, mas tão somente a “equipamento eletrônico” e “dispositivo de monitoração eletrônica” (BRASIL, 1984).

Isso demonstra que o uso da tornozeleira eletrônica não é o único meio de vigilância e não se deu por imposição, mas sim por espontânea escolha do que a Administração Pública considerou ser mais conveniente à época.

Analisadas as opções previstas para a monitoração eletrônica da pena e visto que não há apenas a tornozeleira eletrônica como forma de monitoramento, é preciso não só entender qual das opções foi adotada pelo Brasil, como também por quais motivos, o que será objeto de estudo adiante.

## **2.1 MONITORAMENTO ELETRÔNICO MAJORITARIAMENTE UTILIZADO EM TERRITÓRIO BRASILEIRO**

Como já relatado em momento anterior desta pesquisa, não há imposição pela Lei nº 12.258/2010 - que previu a utilização da monitoração eletrônica da pena - sobre qual aparato eletrônico seria utilizado, tanto para os que estão em cumprimento de pena, quanto para aqueles que estão sob medida cautelar diversa.

No entanto, o aparato eletrônico predominantemente utilizado em solo brasileiro para tal fim foi a tornozeleira eletrônica, dentre todas as outras possibilidades possíveis, quais sejam: pulseira, cinto e microchip. Dessa forma, questiona-se como se deu a escolha por este aparelho para fins de monitoramento eletrônico dos apenados brasileiros.

Por mais que no Brasil tenha-se adotado a tornozeleira eletrônica como aparelho padrão, não significa que não há apenados que façam uso de outro aparato eletrônico para seu monitoramento.

O número de apenados que estão sob monitoração eletrônica no Brasil, no período de Janeiro a Junho de 2022 é de 86.878, quando se trata da Justiça Estadual, e 570 quando se trata de Justiça Federal (SISDEPEN, 2022).



O grande problema quanto a estas estatísticas é que não mencionam, desse número total, quais outros tipos de aparelhos eletrônicos são utilizados senão a tornozeleira, dado a dificuldade de produção e controle desses dados.

O que se possui documentado – e que já foi trabalhado no início desta pesquisa – é que no ano de 2007, antes mesmo da previsão legal, já haviam sido instaladas 5 tornozeleiras eletrônicas, em 5 detentos diferentes. Após a edição do texto legal, a prática permaneceu e seguiu o padrão da grande maioria dos países ao redor do mundo, utilizando-se da tornozeleira eletrônica.

Há motivos que explicam essa adoção quase que global da tornozeleira eletrônica como o aparelho que se demonstra como mais ideal para monitoramento da pena.

A começar pelo custo de produção. Isidro (2017) menciona que, em média, a tornozeleira tem um custo estimado de R\$ 500,00 (quinhentos reais) para cada preso. E esse valor se torna ainda mais ínfimo quando comparado ao custo do preso ao sistema prisional:

No caso brasileiro, e a realidade de hoje nos permite a certeza, a diferença de custo entre o monitoramento e os gastos com um preso excede a proporção de três para um, em favor da monitoração, pois um preso do sistema prisional estadual custa em média R\$ 1.800,00 (um mil e oitocentos reais), já um preso do sistema prisional federal, custa R\$ 3.400,00 (três mil e quatrocentos reais) (ISIDRO, 2017, p. 185)

Segundo levantamento também realizado pelo SISDEPEN (2022), o custo médio de um detento para o sistema prisional no mês de setembro de 2022 foi de R\$ 2.061,64, o que representou uma despesa total a nível nacional de R\$ 843.246.507,71, demonstrando a discrepância na proporção entre custos de monitoramento e manutenção de presos.

Em pesquisa interna, o Governo do Estado de Goiás apurou que cada tornozeleira possui um custo médio de R\$ 245,00 por mês (ALEGO, 2021). Enquanto o Departamento Penitenciário Nacional revela que no ano de 2017, o custo mensal de uma tornozeleira eletrônica estava entre R\$ 167,00 e R\$ 660,00, com média de R\$ 301,25 (SISDEPEN, 2017).

Ao realizar a comparação entre os custos mensais de um detento e os custos de uma tornozeleira eletrônica, confirma-se o argumento do baixo custo do referido aparelho eletrônico ser um motivador à sua adoção.

Outrossim, além do baixo custo que foi exposto, outro ponto que motiva a utilização da tornozeleira eletrônica é que, em comparação com as demais opções, como cinto e pulseira, a tornozeleira mostra-se mais simples de utilização e menos indigna.

Por ser algo que não pode ser retirado do corpo, o cinto eletrônico seria uma opção completamente inviável. Enquanto a pulseira causaria tremenda insatisfação e constrangimento, visto que não seria possível esconder e em nada se pareceria com uma bijuteria, deixando à mostra, a todos, durante 24 horas, a fiscalização eletrônica no pulso.

Estudiosos como Christiany Conte, Gisele Carvalho, Thaís Corazza, Francine de Oliveira – citadas nesta pesquisa (CONTE, 2010; CARVALHO, CORAZZA, 2014) – e autoridades, acordam que dentre todas as opções disponíveis para monitoramento eletrônico da pena, a tornozeleira se demonstra como a menos invasiva, menos indigna e mais adequada

para cumprimento de seus fins, principalmente se comparada com o microchip que é implantado de forma subcutânea e atenta contra o direito de privacidade, personalidade e autonomia existencial do sujeito, assunto que será abordado na seção seguinte.

### **3 IMPLANTAÇÃO DE MICROCHIPS COMO FORMA DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA**

Como já abordado nas seções anteriores, uma das formas previstas de monitoramento eletrônico da pena é a implantação de microchip nos detentos, debate este que tem se tornado mais acalorado entre juristas e órgãos públicos de controle. Essa discussão é recente e tem se tornado pauta em razão do avanço tecnológico que tem como padrão reduzir os tamanhos dos aparelhos eletrônicos e melhorar sua eficácia, como foi com computadores, *drivers* e celulares.

O avanço tecnológico que atinge todas as áreas, evidentemente, iria chegar ao Poder Judiciário e ao cumprimento de pena, tanto é que o magistrado responsável pelo início do uso da tornozeleira eletrônica no Brasil – Bruno Azevedo Isidro – já defende a implantação de microchips para fins de monitoramento da pena:

Eu acredito que a tornozeleira eletrônica representou um primeiro momento no monitoramento eletrônico de presos e ainda está se desenvolvendo e se estruturando em outros estados. Porém, chegou a hora de avançarmos. Em vez da tornozeleira, o monitoramento deveria ser feito por chips. Além de ser imperceptível, dificulta a retirada (CARNEIRO, 2017).

Assim, o magistrado defende dois pontos na sua fundamentação, que consiste na descrição do aparelho eletrônico, evitando o preconceito e a segregação do sujeito, como também na dificuldade de remoção do aparelho, garantindo o sucesso do monitoramento. Ademais, menciona o magistrado, o custo seria ainda mais baixo do que o atual com as tornozeleiras.

Isidro (2017) vai além para fundamentar a aplicabilidade do chip eletrônico, fazendo uma analogia com as pessoas que optaram, por vontade própria, por implantar o chip para fins diversos:

Temos exemplos variados sobre a aplicação de chips para monitoramento. Até de pessoas com poder aquisitivo elevado que aplicam chips de rastreamento para se precaver de possíveis sequestros (CARNEIRO, 2017).

De fato, a implantação de microchips não é apenas um debate longe da realidade, pois, como se observa em Silva (2022), já há alguns seres humanos, inclusive Brasileiros, que possuem a tecnologia implantada em seu corpo para pagamento de contas, acesso a computadores, catracas de empresas, cadastro de cartões e informações pessoais, até mesmo o tipo sanguíneo.

No entanto, quando se trata dessa implantação unicamente para fins de monitoramento da pena, o debate é ainda muito recente e não se vê adoção da prática.



Enquanto todos aqueles que possuem o chip implantado para os outros fins citados expressaram abertamente seu desejo na implantação do microchip, para os detentos ainda não há essa opção de escolha.

Em comparação à tornazeleira eletrônica, o microchip subcutâneo – implantado entre o dedo polegar e indicador – possui suas vantagens, como também suas desvantagens. Para a Administração Pública, praticamente só há pontos positivos, visto que, como menciona Freitas (2018), é uma medida mais simples e mais barata.

Tão simples que até a introdução no corpo humano é fácil, visto que o microchip é do tamanho de um grão de arroz e seria inserido por meio de uma agulha com um simples furo na pele, permitindo que a pessoa controlada circule sem limites espaciais (CARVALHO e CORAZZA, 2014).

Contudo, quando se analisa pela perspectiva do detento, não há só pontos positivos, pois, como afirma Conte (2010), monitoramento por microchip subcutâneo é amplamente criticado, por afetar diretamente a integridade física do condenado, que goza de proteção, tanto pela Carta Magna, quanto pela Lei de Execução Penal.

De fato, quando se trata da implantação de microchip para o monitoramento da pena do detento não se vê pontos negativos quando se analisa pela ótica do Poder Público: o aparelho é menor, mais simples de se trabalhar, menos custoso, a produção é maior e garante a eficácia, dado a sua dificuldade quanto a violação. No entanto, quando se encara a questão pela perspectiva do transgressor, prevalece a incerteza e o medo do que esse objeto pode fazer dentro de seu corpo; qual controle a Administração Pública terá sobre seu corpo além da localização em tempo real, como também o caloroso debate acerca do desrespeito aos direitos fundamentais e à bioética, tema que será aprofundado na seção seguinte.

Cabe mencionar, por fim, que apesar do acalorado debate e de alguns brasileiros – que não são detentos – já fazerem uso dos microchips para otimização de suas tarefas diárias, relata Oliveira (2021) que há em tramitação dois projetos de lei contra a implantação de microchips, o PL 7.561/2014 e o PL 6.489/2016, apenso ao anterior. Nestes projetos de lei, declara-se expressamente a proibição do Governo Brasileiro quanto a aplicar microchips de forma compulsória, necessitando, assim, de anuência do cidadão.

Dessa forma, o mesmo critério deve valer para os detentos, que continuam sendo sujeitos de direitos mesmo se encontrando com a liberdade cerceada e sob o poder do estado.

#### **4 USO DE MICROCHIPS COMO EVENTUAL VIOLADOR DA BIOÉTICA E DOS DIREITOS HUMANOS DO DETENTO**

Antes de adentrar no mérito de uma eventual violação da bioética, se faz necessário explicar o que se entende por bioética, termo relativamente novo e ainda não compreendido pela grande maioria.

O termo deriva da ética, já amplamente conhecida, mas, por conta dos avanços tecnológicos e medicinais, tornou-se necessário uma nova ramificação, surgindo a bioética. Mais precisamente, entende-se a bioética como um "objeto de proteção da vida humana, em face dos avanços tecnológicos da ciência" (JUNIOR, 2012, p. 223).

Inclusive, como afirma Oliveira (2007), a bioética e os direitos humanos se aproximam historicamente décadas após o fim da Segunda Guerra Mundial, visto que enquanto esta última ocorria, eram realizadas práticas atrozes e pesquisas desumanas envolvendo seres humanos prisioneiros, ocasionando diversas mortes e sofrimento. Após a guerra, com o descobrimento das condutas adotadas e do avanço tecnológico, mostrava-se necessário a proteção ao ser humano, e não só os direitos humanos e a bioética promoveram a abolição de práticas desumanas, como também o Código de Nuremberg, responsável por expressar que toda exploração científica deve respeitar os direitos dos seres humanos nela envolvidos.

Em síntese, explica-se a bioética como a ciência acompanhada de uma reflexão ética, no intuito de impedir que os avanços tecnológicos/científicos ocorram de forma inconsequente.

Fixado o conceito da bioética e para quais fins foi instituída, torna-se necessário debater se a implantação de microchips violaria os direitos humanos do preso.

Quando se fala nos direitos humanos do preso, significa falar nos Direitos Humanos da pessoa, pois o fato de estar encarcerado não retira do apenado os mesmos direitos fundamentais que os que estão em liberdade possuem, exceto pelo direito de ir e vir.

Contudo, permanece, ainda, o direito à saúde, integridade física e moral, tratamento humano e digno, e à intimidade, ou seja, ainda é um verdadeiro sujeito de direitos.

E o que os direitos humanos são? Nada mais que a garantia mínima aos direitos fundamentais e liberdades básicas do ser humano, que envolvem todos os direitos supracitados. Como retrata a UNICEF (2015), a dignidade de todos os seres humanos é reconhecida e protegida pelas normas dos direitos humanos, que visa a garantir mínimas condições de uma vida digna.

Se há um debate, como explana Oliveira (2021), acerca da implantação dos microchips desrespeitar o princípio da dignidade da pessoa humana e intimidade/privacidade daqueles que se encontram em liberdade, tal questionamento obrigatoriamente deve se estender aos que estão encarcerados, dado que ainda são sujeitos de direitos e possuem – ou ao menos deveriam – plena disposição sobre seu corpo.

Nota-se, que ao buscar o conceito de direitos humanos, sempre se remete à garantia da dignidade e liberdade, que se constata pelo preâmbulo da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948):

Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo [...]

Dessa forma, quando se adentra no debate acerca da adoção obrigatória de microchips para fins de monitoramento da pena, observa-se uma hipótese completamente invasiva,

indigna, contra a bioética e aos direitos humanos, isso porque se estaria retirando o direito do preso dispor do seu próprio corpo, obrigando-o a implantar um microchip dentro de si contra sua própria vontade.

Diferencia-se dos vários casos já existentes no Brasil e ao redor do mundo no qual os sujeitos optaram por realizar o implante para fins de praticidade no dia a dia, como cadastro de informações pessoais, tipagem sanguínea, acesso a catracas e contas de banco. Quando se refere ao detento, não há o poder de escolha e sim uma imposição, como também não há qualquer benesse para o preso, somente para o interesse de monitorar, do Estado.

Aderir à implantação "à força" e contra a vontade do detento, seria retroagir no tempo e muito se assemelharia às práticas científicas atrozidades com os presos judeus amarrados em cadeiras e camas durante a Segunda Guerra Mundial, contrariando completamente a dignidade do sujeito e do que prega a bioética e os direitos humanos.

Como expõe Carvalho e Corazza (2014), aderir à implantação de chip no interior do corpo do detento seria o mesmo que impor uma sanção que prevê a execução de um tratamento cruel, degradante ou desumano, que é vedado pelo ordenamento jurídico brasileiro e violaria o direito do apenado à integridade física e à dignidade da pessoa humana.

No entanto, esse não é o entendimento de todos, como se denota do Substitutivo 175/2007 – que foi aprovado e se transformou na Lei nº 12.258/2010 – que menciona que o chip, além de ser considerado um avanço tecnológico de controle penal, não afetaria a integridade física do preso e permitiria seu convívio social.

Por mais que a lei citada seja utilizada para bons fins e tenha permitido que muitos presos tenham direitos dignos, como saída temporária, cumprimento de pena em liberdade ou em prisão domiciliar, é um risco considerar a implantação de microchip de forma obrigatória, como imposição, um avanço tecnológico e não um desrespeito a direitos.

O que se nota é que, tanto a bioética, quanto os direitos humanos, surgiram exatamente como formas de assegurar a observância a determinados valores e proteger a pessoa humana, reconhecendo-lhe uma dignidade inerente, e não com o intuito em se preocupar com o interesse do mais forte, como a autoridade ou o Estado. O ser humano é quem precisa de proteção diante da sua condição de hipossuficiência frente ao poderio estatal.

Além do problema de tornar a implantação de microchip ao apenado uma imposição, ocasionando uma verdadeira intromissão no corpo do detento, há a incerteza nos poderes que o aparato eletrônico possui no corpo do apenado, pois como relata Oliveira (2021), há vários modelos de microchips diferentes, que exercem diferentes funções, a depender da vontade do receptor. Alguns são para pagamento de contas, outros são para cadastro de informações pessoais e outros para acesso a determinados locais. No entanto, como reitera Oliveira (2021), afirmam as empresas responsáveis que nenhum deles viria, automaticamente, com a geolocalização e o monitoramento ininterrupto das pessoas que instalaram o aparelho, pois seria necessário um GPS instalado para tal.

Entretanto, é neste ponto onde reside a insegurança, pois, continua a autora:

No entanto, há quem diga que, ainda que não haja monitoramento em tempo real, uma pessoa detentora de microchip poderá ser localizada através da interligação de dados gerados quando da aproximação do microchip em sensores de diversos lugares em um só dia, cruzando-se dados, rastreando atividades e identificando a localização daquela pessoa. Ademais, há também de se considerar os microchips antissequestros, que, à nossa ingênua interpretação, funcionam através de identificação da localização atual e constante do indivíduo, diferente do que afirmam os fabricantes, o que faz com que a tese defendida pelos fabricantes se esvaia em poucas análises. (OLIVEIRA, 2021)

Dessa forma, e analisando em sentido reverso, não há como garantir que um microchip construído única e exclusivamente para fornecer a geolocalização em tempo real e ininterrupto do detento, não contenha todas as suas informações pessoais de sua vida privada que o sujeito não gostaria de compartilhar.

Nesse sentido, diante de toda problemática já trabalhada que envolve a implantação de microchips para monitoramento de pena, evidencia-se que considerar apenas os interesses do Estado quanto à economia, praticidade, avanço tecnológico e deixar de lado o interesse do apenado quanto à disposição do seu próprio corpo, seria não só retroagir no tempo, mas violar a bioética e os direitos humanos, que foram instituídos justamente para proteção do ser humano.

Diante disso, torna-se necessário debater, de forma mais aprofundada, sobre todas as formas disponíveis para monitoramento eletrônico da pena nos tempos atuais, a fim de entender a melhor opção não só para o apenado, como também para o Estado, tema que será abordado na próxima seção.

## **5 A OPÇÃO MAIS VIÁVEL DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO DA PENA COM BASE NA ÉTICA E NOS DIREITOS HUMANOS**

Apesar da ampla utilização, em solo brasileiro, da tornozeleira como aparato eletrônico para monitoramento de pena, ela não é a única forma disponível para tais fins. Como já citado nesta pesquisa, é possível realizar a monitoração por meio de pulseira, cinto, tornozeleira ou microchip.

Não se sabe, nem se tem documentado sobre a utilização, por parte do Judiciário brasileiro, de pulseira ou cinto eletrônico para monitoramento da pena em algum momento desde o advento da Lei 12.258/2010. O que se constata é que mesmo antes da edição da lei, mais especificamente três anos antes, já se utilizava a tornozeleira eletrônica no estado da Paraíba. Esta escolha pela tornozeleira não se deu por algum motivo especial, mas sim pela habitualidade, dado que, internacionalmente, nos países mais desenvolvidos, a monitoração eletrônica já era realizada e o aparato utilizado para tal fim era a tornozeleira.

Apesar do Brasil não se valer da pulseira/bracelete e do cinto eletrônico - o que dificulta a análise jurídica concreta - é possível realizar um exercício de pensamento quanto aos dois aparatos como eventuais violadores de direitos. Tanto a pulseira como

o cinto se demonstram excessivamente estigmatizadores, principalmente este último. Por tratar-se de objetos que não se poderia retirar, atrapalhariam a vida e o cotidiano do apenado que os utilizassem, a pulseira nunca poderia ser escondida, exceto se o apenado fizesse uso de roupas longas a todo momento, enquanto o cinto - e aqui reafirma-se o fato de não poder retirar - teria de ser utilizado por baixo das vestes, pois não teria como se vestir caso o cinto fosse posto sobre a roupa. Ademais, o cinto poderia restringir movimentos e incomodar em atos simples como o de dormir e tomar banho.

Pelo pouco demonstrado, constata-se que seria completamente indigno sujeitar, obrigatoriamente, o apenado, a utilizar um aparelho eletrônico preso ao seu corpo que causasse constrangimento por estar sempre em evidência e com dificuldades de ocultar, como a pulseira. Isso violaria os direitos fundamentais do ser humano no que concerne às suas liberdades básicas, sofrendo estigma e preconceito por carregar uma marca evidente.

O cenário piora quando se refere ao cinto eletrônico, visto que, por mais que não estivesse em evidência, pois estaria sob a roupa, afetaria o íntimo do sujeito e seus afazeres rotineiros do cotidiano, sendo algo completamente invasivo.

No que concerne à tornazeleira eletrônica, é possível melhor análise por ser a realidade jurídica brasileira. Contudo, apesar de ser a forma de monitoramento eletrônico adotada, não significa que só tenha pontos positivos.

Há bastante estigmatização para quem usa o referido aparelho, submetendo, em algumas ocasiões do cotidiano, a certo tipo de limitação e situações vexatórias e humilhantes, como idas à praia, ingresso em agências bancárias, relações sexuais, avaliações médicas, jogos de futebol com conhecidos, etc. Ou seja, o apenado seria obrigado a limitar sua vida excluindo certas programações, lazeres e obrigações caso não desejasse sofrer o estigma social e sentir o preconceito na pele.

Mencionam Carvalho e Corazza (2014) que o estigma social e as limitações no dia a dia não são o único problema, mas que também não se constatou até os dias de hoje se o uso da tornazeleira pode causar efeitos adversos e danos potenciais à saúde por conta das radiações eletromagnéticas emitidas pelo equipamento, além dos eventuais processos alérgicos cutâneos causados pelo uso do equipamento.

Não se pode pensar que a tornazeleira não cause estresse ou sensação similar à de um presídio. Ser controlado todas as horas do dia, todos os dias, não é fácil de ser suportado. Contudo, a vigilância eletrônica, tem, na prática, se demonstrado como melhor opção que o presídio tradicional.

Ademais, diferentemente dos dois aparelhos anteriormente citados, a tornazeleira consegue ser mais facilmente escondida sob as vestes e não limita os movimentos naturais do corpo. D'Urso (2012) se posiciona diferente e sustenta que a tornazeleira não veio aumentar o estigma social e não afeta a dignidade, dado o tamanho reduzido do aparelho e sua facilidade de ocultação. Inclusive, considera ser uma melhor opção que permanecer encarcerado, já que permite o livre trânsito pelas ruas.

Azevedo (2012) corrobora, quando argumenta que a realidade das prisões brasileiras é tão nefasta e desumana, que fechar os olhos às oportunidades tecnológicas que humanizam a pena seria um retrocesso e que alegar que o aparelho eletrônico fere o direito do encarcerado seria desconhecer a realidade das prisões brasileiras.

De fato, a vigilância eletrônica por meio da tornozeleira combate a sobrecarga carcerária, reduz os custos do encarceramento e permite que o apenado possa vivenciar outro ambiente senão o das prisões, e que esta última, comparada ao aparelho eletrônico, demonstra-se muito mais violadora de garantias e direitos básicos. No entanto, diante do que foi apresentado, é inegável dizer que a tornozeleira eletrônica é a solução mais ideal existente atualmente.

Quando se analisa a última possibilidade prevista para monitoramento eletrônico, o microchip, esbarra-se nas diversas problemáticas já trazidas à pesquisa anteriormente. O fato de impor – tirando do apenado o poder sobre seu próprio corpo – a implantação de um microchip, além de violar diversos direitos, como a intimidade e privacidade, estar-se-ia violando a integridade física e a dignidade da pessoa humana, além de impor um tratamento cruel, desumano e degradante (CARVALHO, CORAZZA, 2014).

O ponto positivo – se é que assim pode ser colocado – estaria no fato do microchip ser extremamente discreto, do tamanho de um grão de arroz, evitando o maior problema encontrado em todas as outras formas de monitoramento, o estigma por carregar uma marca, durante 24 horas, onde todos possam ver.

A grande verdade é que as prisões são tão violadoras de direitos, que se comparadas à utilização dos aparelhos de vigilância eletrônica, este último soará como um benefício ao preso. Inclusive, muitos desejam, de fato, poder sair do sistema prisional, mesmo que sendo monitorado 24 horas por dia.

Dessa forma, e diante do que foi explanado, nenhuma forma de monitoramento eletrônico se sobressai e se apresenta como a medida ideal ou mais viável. O que deveria ser ponderado, a fim de, até mesmo, respeitar os direitos básicos do apenado, seria atender aos seus interesses em relação a qual aparelho eletrônico poderia ser utilizado, ou seja, não mais sealaria em uma imposição do Estado, mas sim em uma escolha daquele, baseada em sua realidade e anseios.

## **6 CONCLUSÕES FINAIS**

Todo debate construído durante esta pesquisa se voltou a analisar e apresentar as formas de monitoramento eletrônico previstas no ordenamento jurídico pátrio nos tempos atuais, dando maior destaque para os microchips. No entanto, o intuito era, não só entender os aparatos, mas sim discorrer se essa evolução tecnológica poderia representar uma eventual ofensa à ética, característica que é intrínseca a todos os seres humanos.

O grande problema dos avanços tecnológicos, principalmente quando aplicados em matéria penal e referente a monitoramento eletrônico, é que terão como cobaias os encarcerados, que são sujeitos de direitos, por mais que na prática não pareça, e a grande maioria não se importe.



Em razão disso, é preciso sempre estar atento para que essas inovações tecnológicas não desrespeitem os direitos fundamentais básicos e a ética, assim como a bioética, responsável por impor limites e controles com relação ao uso de tecnologias.

O que se descobre, ao tentar exaurir o tema, é que não há como, por parte do Estado, garantir que o avanço tecnológico, como a implantação de microchips para monitoramento de pena, não viole a ética, a intimidade, a privacidade e os Direitos Humanos do detento. Além do mais, sempre deve ser escolhida a opção menos degradante para o apenado, que seria a adoção do critério de escolha do próprio preso.

É bem sabido que o sistema prisional Brasileiro é um local violador de direitos e que leva o detento ao seu estado mais baixo e desprezível como ser humano, fazendo com que se sinta aliviado ao poder dali sair ainda que sendo monitorado por 24 horas e carregando consigo, preso ao seu corpo, um aparelho eletrônico que também é violador de direitos, mas não tanto quanto a prisão.

Contudo, não parece ser a escolha correta, até mesmo pelos valores da bioética, fazer com que esses avanços tecnológicos sejam empregados dentro do corpo dos detentos tão somente para evitar uma prisão. Seria oferecer ao encarcerado apenas duas escolhas: conviver em um ambiente extremamente violador de direitos ou ceder o seu direito de privacidade, intimidade e disposição sobre o próprio corpo, contemplando situações que atendem tão somente aos interesses do estado, deixando o preso sem voz e sem direitos.

Assim, o ordenamento jurídico brasileiro ainda não consegue garantir ao detento que seus direitos fundamentais serão protegidos, até mesmo porque nem o aparelho eletrônico atualmente utilizado – tornozeleira – garante. Tal fundamento ganha ainda mais peso quando se imagina que em diversos casos, o detento, contra sua própria vontade, teria algo implantado dentro de si, à força. Tal pensamento é perturbador e poderia gerar consequências inimagináveis.

Nesse sentido, a opção mais acertada – que, em verdade, não é a ideal – seria conceder o direito ao encarcerado de escolher a opção mais viável para si e para sua realidade dentre todas as opções de monitoramento eletrônicos previstas e passíveis de adoção pelo Estado. Ao fazer isso, elevaria a condição do detento a sujeito de direitos, como deveria ser.

## REFERÊNCIAS

ALEGO Assembleia Legislativa do Estado de Goiás. Sancionada lei que transfere aos usuários os custos da tornozeleira eletrônica. **Agência Assembleia de Notícias**. Goiás, 08 out. 2021. Disponível em: <https://portal.al.go.leg.br/noticias/120590/sancionada-lei-que-transfere-aos-usuarios-os-custos-da-tornozeleira-eletronica>. Acesso em: 13 dez. 2022.

AZEVEDO, Bruno. Tornozeleira domiciliar: gênese e efetividade de uma ideia. *Revista Jurídica Consulex*, vol 16, ano XVI, p. 34-35, jan. 2012.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941**. Código de Processo Penal. Brasília: Presidência da República, [1941]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>



ccivil\_03/decreto-lei/del3689compilado.htm. Acesso em: 12 dez. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.258, de 15 de junho de 2010**. Altera o Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e a Lei no 7.210, de 11 de julho de 1984 (Lei de Execução Penal), para prever a possibilidade de utilização de equipamento de vigilância indireta pelo condenado nos casos em que especifica. Brasília: Presidência da República, [2010]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12258.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12258.htm). Acesso em: 31 out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984**. Institui a Lei de Execução Penal. Brasília: Presidência da República, [1984]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7210.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210.htm). Acesso em: 02 nov. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial**, 5ª Turma do Superior Tribunal de Justiça. Relator: Min. Reynaldo Soares da Fonseca, 06 dez. 2018. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/860358914>. Acesso em: 28 abr. 2023.

CARNEIRO, Krystine. Juiz que iniciou o estudo de tornozeleira eletrônica no país defende chips para monitorar presos. **G1 PB**, 21 maio 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/juiz-que-iniciou-uso-de-tornozeleira-eletronica-no-pais-defende-chips-para-monitorar-presos.ghtml>. Acesso em: 13 dez. 2022.

CARVALHO, Gisele Mendes de; CORAZZA, Thaís Aline Mazetto. O sistema de monitoramento eletrônico à luz do princípio da dignidade da pessoa humana. **Revista dos Tribunais**, vol. 945/2014, p. 197, jul. 2014.

CONTE, Christiany Pergorari. Execução Penal e o Direito Penal do futuro: Uma análise sobre o sistema de monitoramento eletrônico de presos. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 894, p. 401 – 442, abr. 2010.

D'URSO, Luiz Flávio Borges. Avanços das medidas alternativas e o sistema penal. **Revista Jurídica Consulex**, vol. 16, ano XVI, p. 30-31, jan. 2012.

Dados Estatísticos do Sistema Penitenciário. **SISDEPEN**, 2022. Disponível em: <https://app.powerbi.com/>