



**Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO**  
**Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Propriedade Intelectual e**  
**Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT**  
**Mestrado Profissional**



Cliver Lucas Silveira Campos

**A INOVAÇÃO NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO COM O USO DO  
MONITORAMENTO ELETRÔNICO**

Guarapuava  
2019



**Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO**  
**Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Propriedade Intelectual e**  
**Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT**  
**Mestrado Profissional**



## **A INOVAÇÃO NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO COM O USO DO MONITORAMENTO ELETRÔNICO**

Trabalho de conclusão de curso do Mestrado Profissional apresentado à Universidade Estadual do Centro-Oeste, por Cliver Lucas Silveira Campos, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, área de concentração em Administração, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Maico Taras da Cunha

Guarapuava  
2019

**FICHA CATALOGRÁFICA**

CLIVER LUCAS SILVEIRA CAMPOS

**A INOVAÇÃO NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO COM O USO DO  
MONITORAMENTO ELETRÔNICO**

---

Prof. (a). Dr. (a) Gisele Cristiane Becher Ribas – IFPR  
Membro PROFNIT

---

Prof. Dr. Everson do Prado Banczek – Unicentro  
Membro PROFNIT

---

Prof. Dr. Maico Taras da Cunha  
Orientador

Dissertação de Mestrado Profissional aprovado pela Banca Examinadora em:

03/06/19

Guarapuava  
2019

A todos aqueles que, de alguma forma, estiveram e estão próximos a mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

SILVEIRA CAMPOS, Cliver Lucas. **A inovação no sistema carcerário brasileiro com o uso do monitoramento eletrônico.** 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Universidade Estadual do Centro-Oeste. Orientador: Prof. Dr. Maico Taras da Cunha.

## RESUMO

Atualmente um dos grandes problemas enfrentados pela sociedade brasileira diz respeito ao encarceramento, seu custo financeiro e social e, por fim, o processo de ressocialização do indivíduo infrator. Diante do levantamento de dados sobre o sistema penal brasileiro, é possível notar um alto valor orçamentário por indivíduo encarcerado. Além dos problemas orçamentários, a superlotação prisional afeta diretamente direitos básicos de humanidade, ainda que se refiram a indivíduos infratores. Face aos problemas citados, este trabalho tem por objetivo geral averiguar a viabilidade econômica, social e tecnológica da inovação do sistema de monitoramento eletrônico no Estado do Paraná. Especificamente, buscamos levantar o histórico das leis penais brasileiras; estudar a evolução do sistema de monitoramento eletrônico e sua viabilidade como ferramenta de fiscalização dos condenados no estado do Paraná, além de analisar o Escritório Social, como ferramenta de inovação social aliado à inovação tecnológica das tornozeleiras no estado do Paraná, notadamente a cidade de Guarapuava/PR. Este trabalho, portanto, traz o impacto de aplicação de técnicas de inovação, tanto tecnológica como social, fazendo um uso inovador e sem precedentes das tecnologias e políticas sócias disponíveis. Sendo assim,concluímos que a substituição do encarceramento tradicional pelo uso do monitoramento eletrônico, combinado com o atendimento do Escritório Social, poderá proporcionar a devida assistência social, sendo possível, inclusive, diminuir consideravelmente o custo do sistema penal, assim como torná-lo mais eficiente, diminuindo a reincidência criminal por parte dos indivíduos infratores.

**Palavras-Chave:** Propriedade intelectual. Inovação Tecnológica. Sistema Prisional Brasileiro. Tornozeleira eletrônica. Escritório Social.

## **ABSTRACT**

Currently one of the major problems faced by Brazilian society concerns the incarceration, its financial and social cost and, finally, the process of resocialization of the offending individual. Given the data collected on the Brazilian criminal system, it is possible to notice a high budget value per individual incarcerated. In addition to budgetary problems, prison overcrowding directly affects basic human rights, even if they refer to violating individuals. Given the problems mentioned, this work aims to investigate the economic, social and technological viability of the innovation of the electronic monitoring system in the state of Paraná. Specifically, we seek to survey the history of Brazilian criminal laws; to study the evolution of the electronic monitoring system and its viability as a tool for inspection of the convicted in the state of Paraná, besides analyzing the Social Office, as a social innovation tool coupled with the technological innovation of the anklets in the state of Paraná, notably the city of Guarapuava / PR. This work therefore brings the impact of applying both technological and social innovation techniques, making unprecedented and innovative use of available partner technologies and policies. Thus, we conclude that the replacement of traditional incarceration by the use of electronic monitoring, combined with the attendance of the Social Office, may provide the appropriate social assistance, and may even considerably reduce the cost of the penal system, as well as make it more affordable. efficient, reducing criminal recidivism by offending individuals.

**Keywords:**Intellectual property. Tecnologic innovation. Brazilian prison system. Electronic anklet. Social office.

## LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

<i>CF</i>	Constituição Federal Brasileira
<i>CP</i>	Código Penal Brasileiro
<i>CPP</i>	Código de Processo Penal Brasileiro
<i>DEPEN</i>	Departamento penitenciário do Paraná
<i>LOA</i>	Lei Orçamentária Anual
<i>USA</i>	United States of America
<i>SUS</i>	Sistema Único de Saúde
<i>INPI</i>	Instituto Nacional de Propriedade Intelectual
<i>NIT</i>	Núcleo de Inovação e Tecnologia
<i>USPTO</i>	United States Patent and Trad Mark Office

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	10
OBJETIVOS .....	15
Objetivo Geral .....	15
Objetivos Específicos .....	15
REFERENCIAL TEÓRICO .....	15
Sobre inovação .....	15
Histórico das leis penais brasileiras .....	17
Histórico do Direito Material Penal Brasileiro.....	18
Histórico do Direito Processual Penal Brasileiro.....	18
O que é o regime semiaberto .....	20
Inovação tecnológica versus inovação social .....	22
Sistema de monitoramento eletrônico.....	23
MATERIAIS E MÉTODOS .....	27
Metodologia do estudo.....	27
RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	27
Termos de pesquisa .....	27
Banco de dados .....	28
CONCLUSÕES.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

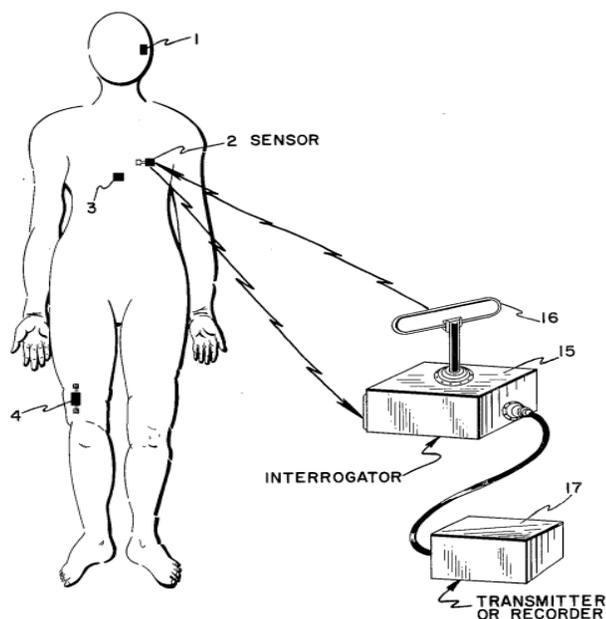
## INTRODUÇÃO

Em face de um dos maiores desafios da sociedade brasileira – a questão do encarceramento – a busca por métodos inovadores e a aplicação de novas tecnologias são essenciais ferramentas para que haja maior eficiência no sistema penal brasileiro, em especial na sua fase de execução da pena.

No entanto, é importante, primeiramente, explicar o que se entende por métodos inovadores, sendo que tal definição pode ser encontrada no Manual de Oslo (2006) como “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”. Assim, podemos enquadrar a questão do encarceramento penal como um serviço, prestado pelo poder público, objetivando devolver o segregado à sociedade, equiparando esse indivíduo ao produto final do serviço prestado.

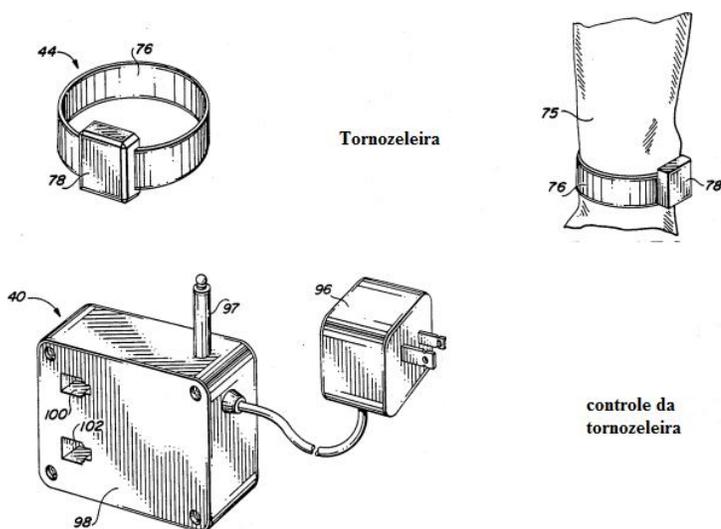
Uma das inovações penais de maior uso, na atualidade, é o monitoramento eletrônico. Corrêa Junior (2012) nos traz os primeiros usos do monitoramento eletrônico, quando a ideia surgiu em Harvard, na década de 1960, com os irmãos professores Ralph Schwitzgebel e Robert Schwitzgebel, no uso para pessoas com transtornos mentais, conforme podemos observar nas figuras 1 e 2 os primeiros modelos: Figura 1 BIO-NSTRUMENTATION APPARATUS – (3,253,588 Patented May 31, 1966) era inserido cirurgicamente nos pacientes.

**Figura 1** - BIO-NSTRUMENTATION APPARATUS – (3,253,588 Patented May 31, 1966 cite referencia PatentNumber:4,952,928 28/08/1990).



Já na figura 2, pode-se ver uma evolução na tecnologia, já sem enxertos cirúrgicos e com o uso de tornozeleira, iguais aos modelos atuais dessa tecnologia:

**Figura 2** - BIO-INSTRUMENTATION APPARATUS – (3,253,588 Patented May 31, 1966, Patent Number: 4,952,928 28/08/1990).



Depois, nos anos 80, pelo Juiz Jack Love, inspirado em uma história em quadrinhos do homem aranha, no condado de Albuquerque, na aplicação de penas por crimes de embriaguez ao volante e de origem financeira. Na Figura 3, encontra-se a tira da história do Homem-

Aranha, que inspirou o juiz Jack Love.



**Figura 3:** The Amazing Spider-Man, by Stan Lee and Jhon Romita.

**Fonte:** Jornal Cidade de Albuquerque, USA, 1977.

Dessa forma, surge como opção o monitoramento eletrônico, já utilizado há vários anos em outros países, especialmente na Bélgica que, como relata Vanhaelemeesch (2013), utiliza esse método desde o ano 2000 para o cumprimento de pena de condenados até 3 anos de punição. O mesmo ocorre na Argentina que, como explicita Di Tella (2013), no ano de 1997, teve como pioneira no uso de monitoramento eletrônico, na América Latina, a província de Buenos Aires.

Mesmo no Brasil, o monitoramento eletrônico não é algo novo no que diz respeito ao sistema penal. Machado (2009) discorre que a utilização de meios alternativos de vigilância sobre detentos tem se revelado como uma notável alternativa para a fiscalização da execução de penas e cumprimentos de normas penais. No Brasil, o uso de tecnologias dentro dos presídios e o monitoramento eletrônico de detentos à distância, por ordem judicial, devem ser utilizados de maneira que não violem direitos fundamentais do acusado ou do detento provisório e que, ao mesmo tempo, possam ser uma eficiente ferramenta de controle e fiscalização penal.

Duarte Junior e Menezes (2015) salientam que, através do monitoramento eletrônico, o Estado pode oferecer um tratamento mais humano e digno ao encarcerado, aplicando-lhe uma medida cautelar, como o monitoramento. Isso facilitaria o regresso do acusado, posteriormente, à sociedade, mesmo condenado. Nesse caso, a função da medida ou da pena possui um caráter mais fidedigno, ou seja, reintegrar o indivíduo à sociedade.

Fabris (2010), em seu trabalho, analisa a fiscalização do detento fora da cadeia pública, dando maior enfoque na humanidade desses indivíduos que estariam a cumprir penas em total privação de liberdade. Compreende-se, portanto, que com a modernidade e os meios tecnológicos, como no exemplo da tornozeleira eletrônica, que pode dar a localização do detento com razoável precisão em tempo real, pode contribuir para a diminuição do problema

de superlotação do sistema penitenciário brasileiro.

Corrêa Junior (2012) afirma que a vigilância eletrônica nasce como uma solução para os sistemas carcerários, sendo que o monitoramento do detento é influenciado pela cultura do controle do delito. A busca por alternativas ao atual modelo do cárcere, ainda muito antigo, e as novas alternativas, por si só, não irão resolver a redução dos detentos e a reincidência do crime, porém oferecem vantagens econômicas. A vigilância eletrônica, por exemplo, ainda tem como grande função a execução de penas restritivas, substituindo, portanto, o cárcere para delitos menores.

Hoje um dos grandes problemas enfrentados pela sociedade brasileira diz respeito ao encarceramento, seu custo financeiro e social e, por fim, a ressocialização dos indivíduos egressos do sistema prisional. Encontra-se, aqui, a necessidade de aplicação de técnicas de inovação, tanto tecnológica como social, fazendo, desse modo, uso inovador e sem precedentes das tecnologias e políticas sociais disponíveis.

O custo financeiro para o Estado do Paraná fica evidente quando analisamos a dotação orçamentária, prevista na Lei Orçamentária Anual de 2018 (LOA), quando destinou-se o total de R\$ 650.134.571,00 para a gestão do sistema penitenciário que, no período, contava com 19.564 detentos. Assim, cada um desses mais de 19 mil detentos custou, à sociedade paranaense, um valor em torno de R\$ 2.769,00 por mês.

Isso posto, este trabalho propõe a aplicação do monitoramento eletrônico num momento específico da execução da pena, quando do regime semiaberto o qual por ser um regime de transição, o indivíduo ainda tem várias obrigações da pena a ser cumprida, contudo encontra-se no processo de reinserção na sociedade. Além disso, buscamos estudar as invenções e os modelos de utilidade quanto à aplicabilidade da tornozeleira eletrônica.

Portanto, nesse momento, aplicar-se-ia a monitoração eletrônica combinada com políticas sociais, trazendo à tona as duas facetas da pena, o caráter retributivo e sua função de ressocialização, pois como ensina Barros (1998),

[...] nos dias atuais a pena privativa de liberdade não espelha a justa punição filosoficamente inspirada pelo legislador. Teoricamente a pena tem como características, além da função repressiva, os fins retributivo, humanitário e ressocializante do condenado. Todavia, da forma como as coisas caminham, hoje a pena é de ser tida apenas e tão-somente como expiação. Castigo severíssimo para determinadas infrações de menor gravidade. Portanto, de pouco sentido útil, já que desobediente aos dogmas ético, humano e ressocializador.

Dessa forma, o resultado esperado será a diminuição no custo desse custodiado já que, com a fiscalização à distância, caberá a ele, através de seu trabalho e apoio familiar, prover todas as suas necessidades materiais. Além disso, diminui-se de forma efetiva a reincidência,

pois através do trabalho e do acompanhamento social é possível criar um sistema integrado entre a família, o Estado e o indivíduo, a fim de que seja reinserido na sociedade.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Averiguar a viabilidade econômica, social e tecnológica da inovação do sistema de monitoramento eletrônico no Estado do Paraná.

### **Objetivos Específicos**

Levantar o histórico das leis penais brasileiras;

Estudar a evolução do sistema de monitoramento eletrônico e sua viabilidade como ferramenta de fiscalização dos condenados no estado do Paraná;

Analisar o Escritório Social, como ferramenta de inovação social aliado à inovação tecnológica das tornozeleiras no estado do Paraná.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **Sobre inovação**

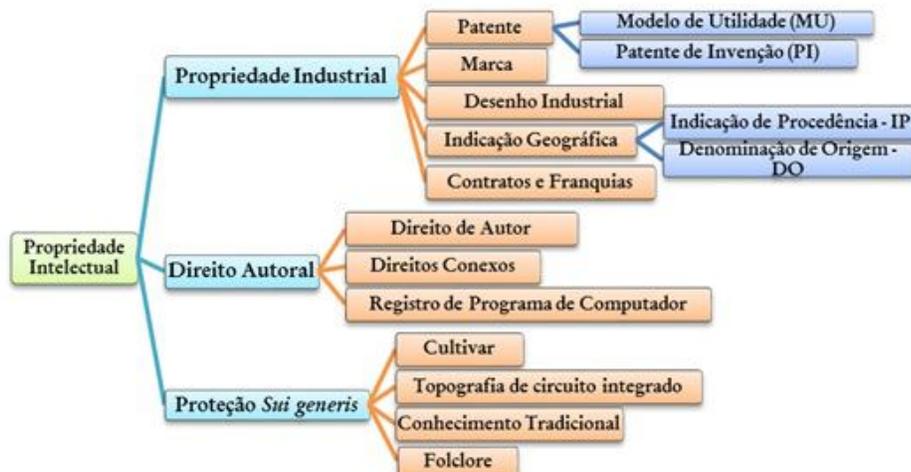
É importante, neste momento, explicar o que é uma patente, sua definição e seu rito de concessão, já que o respectivo trabalho traz questões sobre o avanço no monitoramento eletrônico pátrio, devidamente patenteado para, assim, utilizar de toda proteção que lhe é devida.

Isso posto, patente é uma das manifestações da Propriedade Intelectual (PI), cuja definição, pela Organização Mundial de Propriedade intelectual, é:

Direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.

A PI pode ser dividida da seguinte forma:

**Figura 04:** A propriedade intelectual e suas subdivisões.



**Fonte:** <https://www.inovacao.unicamp.br/artigo/20-anos-da-lei-de-propriedade-industrial-do-brasil-aco-es-do-inpi-para-mudanca-de-cenario/>

Para a sua concessão no Brasil, a patente tem, duas etapas: a primeira é o depósito do pedido de patente ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual) e a segunda, depois da análise do pedido pelo INPI, é a concessão da Carta Patente, documento que confere ao seu titular todos os direitos inerentes à exploração da Patente por um tempo determinado, sendo de 20 (vinte) anos para Patente de Invenção e de 15 (quinze) anos para o Modelo de Utilidade, contados a partir da data de depósito.

A Lei 9.279, de 14 de maio de 1961, é a legislação que trata do tema. Uma das formas de se definir o que é uma patente é pela maneira reversa, ou seja, estipulando o que não pode ser patenteável. Observa-se na lei, no seu artigo 10º:

Art. 10. Não se considera invenção nem modelo de utilidade:  
 I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;  
 II - concepções puramente abstratas;  
 III - esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;  
 IV - as obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;  
 V - programas de computador em si;  
 VI - apresentação de informações;  
 VII - regras de jogo;  
 VIII - técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e  
 IX - o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais.

Existem dois tipos de patentes que podem ser depositadas no INPI, as Patentes de Invenção (PI) e as patentes de modelo de utilidade (MU), as quais vamos detalhar a seguir:

Patentes de invenção ou simplesmente PIs, cuja definição se encontra no artigo 8º da

lei 9.279, de 14 de maio de 1994, tem por redação o seguinte: “É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.”

O primeiro requisito diz respeito à “novidade”. Quando da novidade, tanto a PI como a MU precisam cumpri-la para que possam ser registradas. A Lei 9.279, de 14 de maio de 1994, trata especificamente disso em seus artigos 11 e 12. Vejamos:

Art. 11. A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

§ 1º O estado da técnica é constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior, ressalvado o disposto nos arts. 12, 16 e 17.

§ 2º Para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de depósito, ou da prioridade reivindicada, desde que venha a ser publicado, mesmo que subsequente.

§ 3º O disposto no parágrafo anterior será aplicado ao pedido internacional de patente depositado segundo tratado ou convenção em vigor no Brasil, desde que haja processamento nacional.

Art. 12. Não será considerada como estado da técnica a divulgação de invenção ou modelo de utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do pedido de patente, se promovida:

I - pelo inventor;

II - pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, através de publicação oficial do pedido de patente depositado sem o consentimento do inventor, baseado em informações deste obtidas ou em decorrência de atos por ele realizados; ou

III - por terceiros, com base em informações obtidas direta ou indiretamente do inventor ou em decorrência de atos por este realizados.

O segundo requisito é o da “atividade inventiva”, que é definido no artigo 13 da lei supracitada:

Art. 13. A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica.

O terceiro e último requisito é o da “aplicação industrial”, que é descrito no artigo 15 da lei de patentes:

Art. 15. A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria.

Modelos de utilidade ou simplesmente MUs, cuja definição encontra-se no artigo 9º da lei 9.279, de 14 de maio de 1994, tem por redação: “É patenteável como modelo de utilidade o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.”

## **Histórico das leis penais brasileiras**

### *Diferença entre Direito Material e Direito Processual*

Nos ensina Neves (2013) que a distinção entre Direito Material e Direito Processual

ocorreu em meados do século XVIII, com o aparecimento de teorias que davam autonomia ao processo judicial, superando a fase imanentista que via o processo como mero procedimento e entendia a ação como o próprio direito substantivo em movimento.

Direito material ou direito substantivo é definido por Silva (2001) como o conjunto de normas que regulam os fatos jurídicos que se relacionam a bens e utilidades da vida, contrapondo-se, nesse sentido, ao direito processual ou formal. Refere-se o termo à essência ou matéria do direito objetivo, ou seja, às regras abstratas criadoras das relações concretas de direito. Já o Direito Processual é o que instrumentaliza a aplicação do Direito Material, como define Santiago (2018). Tal ramo estrutura os órgãos de justiça de modo a disciplinar a forma que devem ter os processos judiciais para serem processados pelo sistema judiciário. O direito processual dá, em outras palavras, as diretrizes e as instruções sobre como pedir em juízo a satisfação de um determinado direito.

### **Histórico do Direito Material Penal Brasileiro**

A fim de examinar a trajetória do Direito Material Penal Brasileiro, explicitamos alguns fatos importantes no que diz respeito ao assunto. Observemos:

**Ordenações Filipinas:** Código de leis formulado por Felipe I, em 1594, durante união ibérica, sendo tal ordenamento usado por vários séculos, tanto no Brasil como em Portugal;

**Código Criminal de 1830:** Sancionado em 16 de dezembro de 1830, poucos meses antes de D. Pedro I abdicar o trono do Império Brasileiro, vigorando até a edição do Código Penal de 1890;

**Código Penal de 1890:** a recém proclamada República do Estados Unidos do Brasil promulgou pelo decreto 847, de 11 de outubro de 1890, o seu Código Penal, que contava com forte influência positivista em uma tentativa de modernizar o arcabouço legal herdado do Império;

**Código Penal de 1940:** posto em vigor pelo decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940, pelo então presidente durante o período do Estado Novo, Getúlio Vargas, o projeto do novo código foi elaborado por uma comissão de juristas designada pelo ministro da Justiça da época, Francisco Campos e liderada pelo criminalista brasileiro Nelson Hungria, sendo que este código é o que continua em vigor até os dias de hoje.

### **Histórico do Direito Processual Penal Brasileiro**

Ainda na intenção de apresentar uma linha do tempo sobre o Direito Processual Penal Brasileiro, importante ressaltar os seguintes fatos:

**Código de Processo Criminal de Primeira Instância, de 1832:** sancionado em 29 de

novembro de 1832, após a abdicação do trono por D. Pedro I, esse código refletia a situação política brasileira da época. Uma das suas principais características era o poder dado aos grandes proprietários de terras ao indicar os Juízes de Paz em seus municípios, para que administrassem a justiça local.

**Código de Processo Penal CPP, de 1941:** elaborado pela mesma comissão que criara o Código Penal de 1940, e para funcionar em consonância com aquele, o CPP foi instituído pelo decreto-lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941, sendo o atual código em vigor no Brasil nos dias de hoje.

Em análise das datas de edição dos Códigos pode se ter a impressão de que ambos estariam desatualizados, pois estão em vigor há 80 anos. No entanto, a atividade legislativa em matéria criminal não cessou depois da década de 1940, mantendo as leis editadas fora dos códigos penais e os próprios códigos atualizados por leis subsequentes, tendo como registro a última alteração do código penal em 24 de setembro de 2018. Assim, é expressivo destacar as seguintes alterações:

Lei nº 4.898/65, Lei dos crimes de abuso de autoridade;

Lei nº 5.349/67, flexibilização das inúmeras regras restritivas do direito à liberdade;

Lei nº 7.209/84, Reforma completa na parte geral do Código Penal;

Lei nº 7.210/84, Lei de Execução Penal, LEP, que regulamenta o cumprimento de penas no Brasil;

Lei nº 11.340/06, Lei Maria da Penha;

Lei nº 11.343/06, Planalto, Lei dos crimes de tráfico de Drogas;

Lei nº 11.689/08, modificou inteiramente o rito procedimental do júri;

Lei nº 11.690/08, alterou o tratamento das provas;

Lei nº 11.719/08, promoveu ampla modificação nos ritos e procedimentos;

Lei nº 11.900/09, cuidou de diversas modalidades de interrogatório;

Lei nº 12.015/09 e 12.033/09, publicitaram a ação penal nos crimes contra a dignidade sexual e contra a honra, quando consistente, no último caso, na utilização de preconceito de cor, raça, origem, etnia, idade ou deficiência da vítima;

Lei nº 12.403/11, tratou e introduziu diversas medidas cautelares pessoais no Brasil, apresentando alternativas efetivas e concretas às prisões cautelares;

Lei nº 12.404/11, alinhamento do Código com as determinações constitucionais em temas essenciais (ex: prisões provisórias devem ser exceção, devendo o magistrado preferir por medidas cautelares diversas);

Lei nº 13.104/15, inclui no código penal o feminicídio;

Lei nº 13.715/18, altera a ação penal em crimes contra Liberdade Sexual;

Lei nº 13.718/18, Inclui como código penal o crime de importunação sexual.

### **O que é o regime semiaberto**

Existem varios tipos de prisão previstas na legislação brasileira. A primeira grande divisão dos tipos de prisão encontra-se entre a prisão civil e a prisão penal. O ordenamento jurídico pátrio permite a prisão civil em um único caso: o devedor de pensão alimentícia. Tal autorização pode ser encontrada na CF, art. 5º, inciso LXVII. Dessa forma, essa medida extrema é justificada pela própria natureza da prestação alimentar. Como explica Hertel (2007), os alimentos estão relacionados diretamente ao direito à vida das pessoas, bem como ao direito à dignidade e, também, ao direito à solidariedade familiar. Consequentemente, tutelando-se os alimentos, em última análise, o que se tutela é o direito à vida e à dignidade, ambos com assento no texto constitucional.

Dentre as prisões penais, há novamente um subdivisão em duas classes: as prisões pela condenação e as prisões processuais ou cautelares. As cautelares se subdividem em Prisões Preventivas, com amparo legal no art. 319 do CPP, sendo necessário indícios de autoria e materialidade do delito, mais um desses requisitos para a sua decretação: se fizer necessária para a garantia da ordem pública, assegurar a aplicação da lei penal, por conveniência da instrução processual ou, ainda, quando houver dúvida sobre a identidade civil da pessoa. Outra forma de prisão processual é a Prisão Temporária, prevista na Lei 7.960/89, que permite a Autoridade Policial solicitar a prisão para assegurar os atos investigatórios.

Por fim, chegamos às prisões pela condenação, ou seja, quando uma pessoa condenada, pelo cometimento de um ilícito criminal, começa a cumprir a pena à ela cominada. Segundo os pressupostos teóricos que balizam este trabalho, prisão pela condenação trata-se do tipo de regime de cumprimento de pena aqui sugerido para a aplicação da tornozeleira eletrônica: o semiaberto, entendido como um dos três tipos de cumprimento de pena que existem no Brasil, conforme o Conselho Nacional de Justiça (2012):

Nos últimos anos tem sido cada vez mais frequente, no noticiário e em outras fontes de informação, a citação de palavras que se referem aos três regimes de cumprimento de penas de prisão – o fechado, o semiaberto e o aberto. Segundo o Código Penal brasileiro, quanto mais grave é o crime cometido, mais rigoroso é o tratamento dispensado ao réu.

No caso do condenado a mais de oito anos de prisão, por exemplo, o início do cumprimento da pena deve ser no regime fechado. Nessa condição, o detento fica proibido de deixar a unidade prisional, como presídio e penitenciária ou mesmo a Associação de Proteção e Assistência ao Condenado (Apac) em que estiver cumprindo a pena.

Já o condenado a pena superior a quatro anos e não superior a oito anos de prisão, se não for reincidente, deve iniciar o cumprimento de pena no regime semiaberto, em colônia agrícola ou estabelecimento similar, como as APACs. Nessa condição, ele é

autorizado a deixar a unidade penitenciária durante o dia para trabalhar, devendo retornar à noite. No caso do réu reincidente, ele inicia o cumprimento da pena no regime fechado.

A legislação penal brasileira permite que o condenado em regime fechado ingresse no semiaberto após o cumprimento de 1/6 da pena, desde que tenha bom comportamento carcerário. Nos crimes contra a Administração Pública, como, por exemplo, a corrupção, o condenado só muda de regime, após 1/6 da pena, se tiver bom comportamento e também reparar o prejuízo aos cofres públicos, exceto quando ele comprovar a impossibilidade de fazê-lo. Para os crimes hediondos, como estupro, a progressão de regime se dá após o cumprimento de 2/5 da pena, se o condenado for primário, e de 3/5 da pena, se reincidente.

O regime aberto, por sua vez, é imposto a todo réu condenado a até quatro anos de prisão, desde que não reincidente. Nesse regime, a pena é cumprida em casa de albergado ou, na falta deste, em estabelecimento adequado, como, por exemplo, a residência do réu. O condenado é autorizado a deixar o local durante o dia, devendo retornar à noite. Para o regime aberto podem progredir os que se encontram no semiaberto, após o cumprimento dos requisitos previstos na legislação penal brasileira, como tempo de cumprimento de pena e bom comportamento.

A Unidade que hoje abriga os custodiados que cumprem pena no regime semiaberto, em Guarapuava/PR, é o Centro de Regime Semiaberto de Guarapuava, tendo por descrição, no sítio do DEPEN/PR<sup>1</sup>, o seguinte: “Estabelecimento Penal de segurança média, destinado a presos do sexo masculino cumprindo pena em regime semiaberto. Ainda pelo sítio do DEPEN é possível fazer uma consulta ao SIGEP<sup>2</sup>, Sistema Integrado de Gestão da Execução Penal, o qual atualizada, diariamente, as informações sobre a quantidade total de presos, a quantidade de presos por tempo custodiado nas Unidades, o gênero, a nacionalidade, a faixa etária, e a cor de pele.

Em uma análise rápida dos dados dos presos da região de Guarapuava/PR, as peculiaridades dos dados chamam a atenção, quando comparados com o encarceramento nacional. 61% dos presos tem a cor da pele branca e 4 % tem a cor da pele negra; a idade dos presos, também: em sua maioria, têm mais de 30 anos. Já nos dados nacionais<sup>3</sup>, 64% dos presos têm a cor da pele negra, 35% têm a cor da pele branca e 55 % dos presos têm menos de 30 anos de idade.

Dentre todos os dados, o que mais chama atenção, notadamente um dos focos deste trabalho, é o número de vagas e a taxa de ocupação entre duas das três Unidades da Região de Guarapuava – Centro de regime semiaberto (CRAG) e a Penitenciária Industrial de Guarapuava (PIG), a qual é destinada para presos condenados, cumprindo pena no regime

---

1. <http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=134>

2. <http://201.77.18.66/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=MapaCarcerarioWEB.qvw&host=QVS%40sparana00541&anonymous=true>, recuperado em 03 de setembro de 2018.

3. <http://www.justica.gov.br/news/ha-726-712-pessoas-presas-no-brasil>, recuperado em 03 de setembro de 2018.

fechado. Enquanto a ocupação no CRAG é de 185 presos para 215 vagas instaladas, na PIG a ocupação gira em torno de 300 presos para 240 vagas instaladas.

Quanto à terceira Unidade, a situação de superlotação é ainda mais gritante. Trata-se da carceragem da 14<sup>a</sup> Subdivisão Policial de Guarapuava. Não existem informações disponíveis oficiais sobre a ocupação nos meios de comunicação do Governo do Paraná, mas esporadicamente o DEPEN repassa essas informações aos meios de comunicação ao informar sobre algum incidente ocorrido, tal como fugas e rebeliões<sup>4</sup>. Assim, diante desses dados, a capacidade da carceragem é para 166 presos, mas existe uma ocupação média de 330 a 380 presos. O perfil desses presos é variado, sendo homens e mulheres, condenados e provisórios, ações de natureza criminal e civil (dívida alimentícia) etc.

São nessas condições precárias de encarceramento que se encontram na superlotação. Segundo Oliveira (2007), os estabelecimentos prisionais tornam-se, em sua maioria, um verdadeiro inferno em vida, no qual o recluso se amontoa a outros em celas totalmente sujas, úmidas, anti-higiênicas e, principalmente, superlotadas, de tal maneira que, em não raros exemplos, o preso deve dormir sentado, enquanto os outros revezam em pé.

### **Inovação tecnológica versus inovação social**

Primeiramente, há de se balizar os fatores em comum entre esses dois tipos de inovação, pois ambas utilizam novas ideias para satisfazer uma demanda da sociedade. Agora, quanto às suas diferenças, Binetti (2011) afirma que a inovação social se distingue da inovação tecnológica, principalmente em função da finalidade, da estratégia, do locus, do processo de desenvolvimento e da difusão do conhecimento.

Uma outra diferença é trazida por André (2006), ao afirmar que inovação tecnológica foca-se no objeto e as primeiras concepções da inovação social incidem sobre o contexto (emprego, qualificação, segurança social, território etc.) – uma focagem diferente, intenções convergentes.

Assim, este trabalho visa unificar, em uma única proposta, tanto um aspecto de inovação tecnológica quanto o da análise do aparelho de monitoração e seu sistema de controle em si. Intenta, também, compreender como essa tecnologia será inserida no sistema de execução da pena no Brasil, sendo assim uma inovação de cunho social.

---

4. <https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/presos-fazem-buraco-na-parede-e-fogem-da-cadeia-publica-de-guarapuava.ghtml>, recuperado em 11/09/2018

No entanto, não basta apenas melhorar e humanizar o sistema de encarceramento. Para Neves (2017), é dever da administração pública garantir a efetivação dos direitos sociais prestacionais, tais como a saúde, a alimentação, a moradia, o transporte etc. Para tanto, surge a proposta inovadora de criação do Escritório Social, cuja área de atuação e origem vêm descritas no sítio do DEPEN como:

Inaugurado no Paraná em junho de 2017, o segundo Escritório Social do país presta assistência às pessoas em monitoração eletrônica e egressas do sistema prisional do Estado. A iniciativa faz parte do projeto Cidadania dos Presídios, do Conselho Nacional de Justiça.

A proposta do Escritório Social é reunir em um mesmo local, atendimentos e serviços para dar suporte àqueles, que estão em monitoramento e aos egressos, em diversas áreas, como: saúde, qualificação, encaminhamento profissional, atendimento psicossocial, assistência jurídica e regularização de documentação civil. Dessa forma, aqueles que já deixaram o sistema prisional podem resgatar sua cidadania e vencer as barreiras no retorno à sociedade.

Para realizar este trabalho, a equipe do Escritório Social avalia e monitora as pessoas ali atendidas e também realiza interlocução com outras instituições públicas sempre que necessário.

Portanto, a instalação do monitoramento eletrônico nos presos não é um mero desencarceramento, com a simples finalidade de diminuir o custo para o Estado. Trata-se, notadamente, de uma nova política pública penal, combinando, de forma inovadora, tanto a tecnologia da monitoração, com seus mais novos avanços tecnológicos, como também a última palavra em inovação social – o Escritório Social –, colocando, assim, o Estado do Paraná na vanguarda do tratamento penal.

### **Descrição do sistema de monitoramento eletrônico**

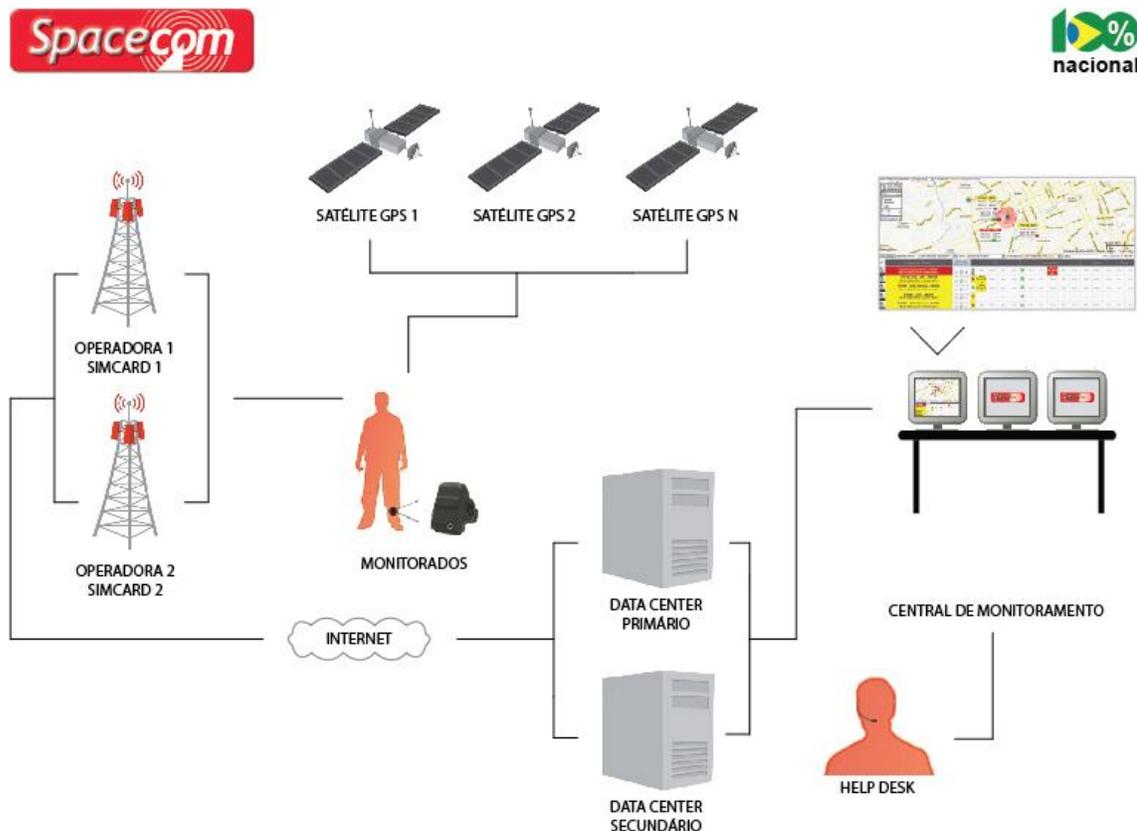
O sistema de monitoração, no Paraná, foi contratado, por meio de Licitação pública, sendo a empresa vencedora de tal processo a Spacecom S.A, com sede em Curitiba/PR. É importante ressaltar o investimento em inovação tecnológica feito pela empresa, já que tanto a tornozeleira em si, como o sistema que fiscaliza a monitoração foram por ela desenvolvidos. Dessa maneira, é uma inovação tecnológica 100% paranaense.

**Figura 5:** Modelo atual – Spacecom



**Fonte:** Spacecom, <http://www.spacecom.com.br/solucao/equipamentos/>.

As tornozeleiras são dispositivos a serem portados pelos sentenciados, de fácil manuseio, com alta segurança na transmissão e armazenamento das informações, robustos e com dimensões reduzidas, atendendo às normas nacionais e internacionais e, além disso, com custos condizentes com as necessidades do Estado. Enquanto monitorado, o sentenciado deve usar o dispositivo no tornozelo. As informações de localização e alarmes são transmitidas para os servidores da Spacecom, via rede de telefonia celular, e disponibilizadas via interface web. Com isso, a instituição contratante tem acesso aos dados de monitoramento de qualquer terminal conectado à Internet em tempo real.



Fonte: Spacecom, <http://www.spacecom.com.br/solucao/equipamentos/>.

A interface web também representa um grande trabalho de inovação, sendo que o sistema, por ser desenvolvido pela própria empresa, torna-a detentora dos direitos autorais desse sistema. Portanto, permite que seja atualizado ou modificado para atender às necessidades do Estado contratante, o que não é possível quando se compra um sistema computacional de terceiros, que detêm o direito sobre o código-fonte. Nesses casos, qualquer alteração é ilegal e viola o direito de propriedade.

O sistema possui informações sobre o estoque de tornozeleiras, podendo, assim, organizar as instalações e retiradas de equipamentos e planejar novos pedidos de acordo com a necessidade. Também é possível a criação de áreas de exclusão genéricas, que atingirão todos os monitorados. Dessa forma, se, por ordem judicial, for proibido que pessoas monitoradas compareçam a estádios de futebol, com um único lançamento de dados no sistema Web, tal restrição será imposta a todos que portam o equipamento.

Quanto ao monitorado, para a instalação do equipamento é necessária a criação de um perfil dentro do sistema Web, que ficará vinculada à tornozeleira daquele indivíduo. No perfil

constará o nome, foto e respectiva ordem judicial da instalação do equipamento. Assim, em cumprimento ao que foi determinado pelo poder judiciário, são elaboradas as áreas de movimentação individual do monitorado. Nesse caso, se for determinado o recolhimento noturno e aos finais de semana na residência, é possível criar área relativa à essa restrição. Além disso, caso o monitorado saia da área delimitada, a infração é informada no sistema em tempo real.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Metodologia do estudo**

A busca aqui realizada foi executada pelo método de revisão bibliográfica, voltando o enfoque para a propriedade intelectual, monitoramento eletrônico, sistema prisional, tornozeleiras eletrônicas, *electronic ankle support*, *electronic monitoring* e *electronic tagging*.

Com base na pesquisa bibliográfica, realizamos o levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos como Google Acadêmico e *Scopus*, utilizando as palavras acima citadas, além de livros, artigos científicos, páginas de websites, periódicos nacionais e internacionais. O trabalho científico é iniciado com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que se estudou sobre o assunto. Entretanto, em pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, buscam-se referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Foram utilizados os critérios do Proknow C na busca e sistematização dos artigos pesquisados para o tema, levando em consideração a priorização do uso de tornozeleira eletrônica na execução ou cumprimento de pena. No entanto, o número de produções científicas nacionais nessa área ainda é ínfimo e o uso de pesquisa científica estrangeira precisa ser feito com cautela, adaptando à nossa realidade. Em casos de utilização de pesquisas estrangeiras, é preciso considerar que, diferente de outros ramos de pesquisa, como as áreas de exatas ou biológicas, nas quais a verdade científica é uma só independente do país em que você esteja, nas Sociais Aplicadas os fatores culturais são determinantes nas buscas e avaliações dos resultados. Assim, há de se levar em conta a origem e o contexto em que artigos estrangeiros foram produzidos e a possibilidade de serem usados de forma análoga na sociedade brasileira.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para a pesquisa de patentes para esse trabalho, foram usados os seguintes termos de pesquisa nos seguintes bancos de dados:

### **Termos de pesquisa**

Inglês: *electronic anke*, *electronic ankle support*, *electronic monitoring* e *electronic Tagging*

Português: tornozeleira eletrônica, monitoramento eletrônico

### **Banco de dados**

#### *Base de dados INPI*

A base de dados do INPI disponibiliza documentos de patente publicados desde 1992. Além disso, apresenta links para outros escritórios oficiais de propriedade industrial da América do Norte, da América Latina, do Caribe, da Ásia e da Oceania. As informações são facultadas com o preenchimento de um “formulário de busca” ([www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br)).

#### *EPO Espacenet*

Este site tem o seguinte endereço eletrônico: [esp@cenet](mailto:esp@cenet) ([www.european-patent-office.org](http://www.european-patent-office.org)). Permite, também, o acesso às bases dos escritórios de propriedade industrial dos países membros. Por ele, tem-se acesso a um acervo de documentos europeus, do PCT, japoneses e de outros países. A maioria dos documentos pode ser recuperada por completo. Além disso, fornece a opção de busca por família de patentes

#### *USPTO*

United States Patent and Trademark office – USPTO ([www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)). Essa base de dados disponibiliza as patentes americanas, concedidas a partir de 1976. Pode-se identificar o documento pelo sistema “booleano” ou pelo fornecimento do número do documento. O usuário pode escolher a observação apenas da folha de rosto de tal documento ou, então, sua visualização completa. Observando os resultados de cada busca, é possível ter informação sobre os inventores e titulares de tais patentes, assim como observar os seus relatórios descritivos, os exemplos, as reivindicação etc.

#### *WIPO - PCT Database.*

O site em questão fornece informações presentes nas folhas de rosto dos pedidos, via tratado PCT, tais como dados bibliográficos, resumos e figuras. Para pesquisa de patentes, o WIPO usa o sistema PATENTSCOPE. (<http://pctgazette.wipoint>)

**Tabela 1**

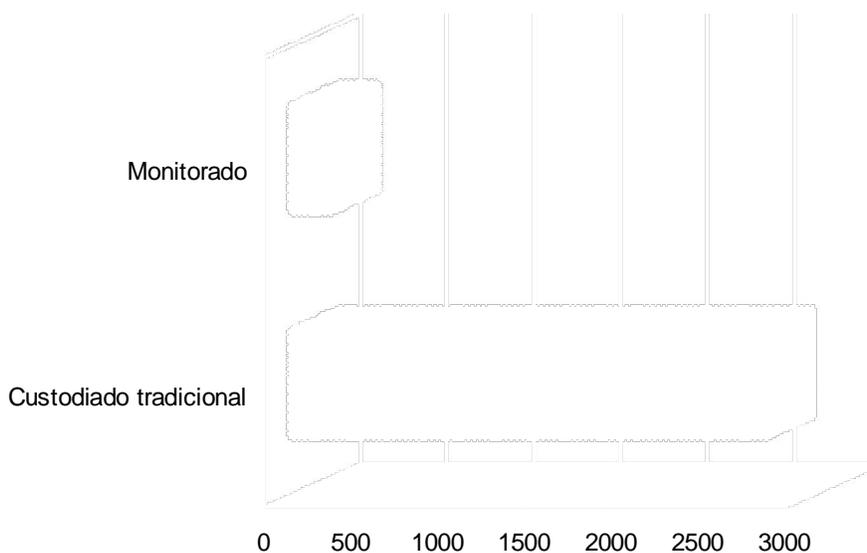
<b>Termos/Banco</b>	<b>INPI</b>	<b>EPO</b>	<b>USPTO</b>	<b>PCT</b>	
<i>electronic anklet</i>	0	31	9	30	
<i>electronic monitoring</i>	0	0	3084	1.925.787	
<i>electronic ankle support</i>	0	27	0	21.630	
<i>electronic Tagging</i>	0	1	213	507.847	
Tornozeleira eletrônica	1	0	0	0	
Monitoramento eletrônico	384	0	0	0	

Fonte: SILVEIRA CAMPOS, Cliver Lucas, 2019.

Como podemos perceber, pelos resultados, alguns pontos se destacam, como, por exemplo, a diferença ao utilizar termos em inglês e português. Nas bases de dados estrangeiras, o português tem um resultado nulo nas pesquisas, sendo somente relevante quando a pesquisa é realizada na base de dados do INPI. Já o resultado expressivo do termo *electronic monitoring*, na base de dados PCT, deve-se à forma que a base de dados faz a pesquisa, procurando o termo proposto em todo o corpo da patente. Assim, “monitoramento eletrônico” acaba se tornando um termo um tanto genérico, aparecendo nas mais diversificadas tecnologias.

Quando da análise das patentes nacionais, encontradas no banco de dados do INPI, a maioria é constituída de Patentes de Invenção, sendo que dos 385 resultados encontrados no INPI, 53 são de Modelos de Utilidade e 332 são de Patentes de Invenção. Dessa forma, fica evidente a dependência nacional de tecnologia estrangeira ainda na atualidade.

De acordo com o contrato feito pelo Estado do Paraná, hoje o custo do aluguel de uma tornozeleira é de R\$ 260,00 mensais, que significam menos que um décimo do valor se comparado à média do custo de um preso em uma Unidade Penitenciária paranaense: R\$ 2.769,00, em 2018.

**Tabela 2:** Comparação entre o custo dos dois sistemas de custódia

**Fonte:** Governo do Paraná, 2018; Conselho Nacional de Justiça, 2012.

A diferença do custo justifica-se por vários fatores. Quando o preso é custodiado em uma Unidade Penal, o Estado arca com vários custos, tais como equipe de segurança de agentes penitenciários (entre 15 e 30 por dia, a depender do tamanho da Unidade), os quais, no Paraná, recebem em torno de R\$ 5.747,00 (LOVEMONDAYS, 2018), além do custo de manutenção da unidade, água, luz e alimentação.

Já no monitorado, o custo é, prática e unicamente, o do aluguel do equipamento, já que as determinações judiciais do cumprimento da tornozeleira são pré-programadas no sistema integrado ao equipamento. Tais condições, já mencionadas, são o local da residência, local de trabalho ou estudo e permissões para transitar pela comarca, sendo que todas essas condições são vinculadas a horários específicos do dia como, por exemplo, a condição do período noturno e do fim de semana em que o monitorado deve permanecer em sua residência. Assim, somente quando o monitorado descumpra uma de suas condições é que o DEPEN e o Poder Judiciário são avisados, de forma automática e simultânea pelo sistema.

Portanto, um dos resultados que podemos destacar com essa aplicação inovadora é a diminuição drástica do custo do encarceramento para o Governo do Estado, além da

diminuição da reincidência criminal. Hoje, no Brasil, segundo o Conselho Nacional de Justiça, a reincidência criminosa, isto é, o cidadão que após passar algum tempo encarcerado no sistema penal volta a cometer crimes quando posto em liberdade, gira em torno de 70%.

Uma de suas principais causas são as condições do encarceramento. Como pregam Adorno e Salla (2007), as prisões no Brasil, salvo breves momentos na sua história, sempre apresentaram deterioradas condições de habitabilidade com superlotação, privações materiais, violência e arbitrariedades. Assim, não é estranho que, nesse cenário de pobre inovação, as intervenções feitas pelo poder público sejam ineficazes para enfrentar problemas que se acumulam no tempo, restringindo-se somente à expansão da oferta de vagas (Fischer; Adorno, 1987).

Dessa maneira, a substituição do encarceramento tradicional pelo uso do monitoramento eletrônico eliminará esse fator como uma das causas da reincidência, já que o monitorado irá cumprir a sentença na sua residência e, caso apresente alguma vulnerabilidade social para o cumprimento da pena, tal como morador de rua, o mesmo será assistido pelo Escritório Social, que irá proporcionar a devida assistência.

## CONCLUSÕES

A inovação, em todas as suas facetas, deve ser usada como uma importante ferramenta para resolver os problemas da sociedade contemporânea, sendo que a questão do encarceramento ainda é carente de investimentos e pesquisas de novas patentes ou uso inovador de tecnologias já patenteadas. Assim, a ausência de investimento industrial nessa área pode gerar uma dependência de inovações estrangeiras.

Isso posto, nesse panorama ainda esquecido pelo sistema de inovação nacional, é que se busca por possibilidades de substituição do encarceramento em Unidades Penais de semiaberto, sendo a opção pelo monitoramento eletrônico, através do uso de tornozeleira, a última iniciativa do Departamento Penitenciário do Estado do Paraná.

Uma das inegáveis vantagens é explicada por Correia Junior (2012): o monitoramento eletrônico é justificado por sua natureza mais pragmática. Com efeito, o monitoramento eletrônico cresceu e se generalizou em muitos países como medida alternativa à prisão, destinada a combater a superpopulação carcerária, bem como para reduzir os custos elevados do encarceramento.

O sistema usado no Paraná é o que combina GPS (*global positioning system*), que permite a localização instantânea em qualquer local do planeta, combinado com a base cartográfica do Google Earth®, de acordo com a empresa Spacecom, atual administradora do sistema de monitoramento paranaense. Inclusive, conta com um modelo já patentado pela empresa sob o registro BR 20131025068.

O uso de monitoração eletrônica não é só mais barato para o poder público, cerca de 90% de menor custo que o sistema tradicional, como também impulsiona a inovação nacional, já que tanto a tornozeleira em si, como também o software que a fiscaliza foram desenvolvidos em Curitiba/PR.

Portanto, a substituição dos presídios de regime semiaberto por tornozeleiras eletrônicas, devidamente monitoradas e fiscalizadas, combinada com uma política pública proativa na garantia dos direitos sociais, nos trazem a última palavra em inovação no tratamento penal brasileiro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Sérgio; SALLA, Fernando. Criminalidade organizada nas prisões e os ataques do PCC. **Revista de Estudos Avançados**. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da USP, v. 21, n. 61, p 7-29, 2007.

ANDRÉ, Isabel. Dimensões e espaços da inovação social. **Finisterra**. v. 41, n. 81, 2006, pp. 121-141.

BARROS, Marco Antonio de. Abalos à dignidade do direito penal. **Revista dos Tribunais**. São Paulo, v. 87, n. 747, p. 485-500, jan. 1998.

BIBNETTI, Luiz Paulo. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. **Ciências Sociais Unisinos**. v. 47, n. 1, p. 3-14, jan/abr, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Entenda os diferentes regimes de cumprimento de pena. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/62364-entenda-os-diferentes-regimes-de-cumprimento-de-pena>. Acesso em: 26 ago 2018.

\_\_\_\_\_. Governo Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.html). Acesso em: 26 ago 2018.

\_\_\_\_\_. Governo Federal. **Justiça e Segurança Pública**. Disponível em: <http://www.justica.gov.br/news/ha-726-712-pessoas-presas-no-brasil>. Acesso em: 3 set 2018.

\_\_\_\_\_. Lei número tal. **Lei de execução penal**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7210.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7210.html). Brasília, DF, ano. Acesso em: 26 ago 2018.

CORRÊA JUNIOR, A. **Monitoramento eletrônico de penas e alternativas penais** (Tese de doutorado). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2136/tde-20062013-132709/pt-br.php>. Acesso em: 5 jun 2016.

DI TELLA, Rafael; SCHARGRODSKY, Ernesto. Criminal Recidivism after Prison and Electronic Monitoring. **Journal of Political Economy**. v. 121, n. 1 Feb. 2013, p. 28-73.

DUARTE JUNIOR, A. P.; MENEZES, M. Monitoramento eletrônico: uma alternativa para crise vivida pelo Sistema Penitenciário Brasileiro. **Revista FSA**. v. 12, n. 4, 2015, p. 68-86. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12819/2015.12.4.5>. Acesso em: 5 jun 2016.

FABRIS, L. R. Monitoramento eletrônico de presos. **Revista Jus Navigandi**. v. 15, n. 2594, 2010. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/17136/monitoramento-eletronico-de-presos/3>. Acesso em: 5 jun 2016

FISHER, R.; ADORNO, S. Análise do Sistema Penitenciário do Estado de São Paulo: o gerenciamento da marginalidade social. São Paulo: Relatório de Pesquisa Cedec, 1987.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

HERTEL, Daniel Roberto. O processo civil moderno e a dignidade da pessoa humana. **Revista Dialética de Direito Processual**. São Paulo, n. 55, out. 2007.

LOVE MONDAYS. **Salários de Agente Penitenciário na Governo do Estado do Paraná**. Disponível em: <https://www.lovemondays.com.br/trabalhar-na-governo-do-estado-do-parana/salarios/cargo/agente-penitenciario>. Acesso em: 16 dez 2018.

MACHADO, Nara Borgo Cypriano. Crise no sistema penitenciário brasileiro: o monitoramento eletrônico como medida de execução penal. In: XVIII Congresso Nacional do CONPEDI, 2009, São Paulo. *Anais...* Campo dos Goytacazes, SP: 2009, p. 2439-2460. Disponível em: [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao\\_paulo/2913.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2913.pdf). Acesso em: 05 out 2017.

NEVES, Aldivane Brasil. **Institutos de participação popular na administração pública de caráter vinculante e efetivação de direitos sociais prestacionais**. UEA: AM, 2017.

NEVES, Daniel Amorim Assumpção. **Manual de direito processual civil**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

OLIVEIRA, Hiderline Camara de. A Falência da Política Carcerária Brasileira. In: III Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2007, Maranhão. *Anais...* São Luís, MA: 2007.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo: Diretrizes Para Coleta e Interpretação de Dados Sobre Inovação**. 3. ed. Trad. FINEP, Brasil, 2005. Disponível em: <https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>. Acesso em: 27 mar 2018.

PARANÁ. **Departamento Penitenciário do Estado do Paraná**. Disponível em: <http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=221>. Acesso em: 26 ago 2018.

PARANÁ. Governo do Estado. **Lei Orçamentária Anual, 2018**. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/orcamento-anual-de-2018>. Acesso em: 01/12/2018.

\_\_\_\_\_. Tecnologia de Informação e Comunicação do Paraná. **Mapa Carcerário Web**. Disponível em: <http://201.77.18.66/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=MapaCarcerarioWEB.qvw&host=QVS%40sparana00541&anonymous=true>. Acesso em: 3 set 2018.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária. **Departamento Penitenciário**. Disponível em: <http://www.depen.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=134>. Acesso em: 03 set 2018.

PINHEIRO-MACHADO, Rita; FREITAS, Kátia. **20 anos da Lei de Propriedade Industrial do Brasil: ações do INPI para mudança de cenário**. Revista Inovação: 2016. Disponível em: <https://www.inovacao.unicamp.br/artigo/20-anos-da-lei-de-propriedade-industrial-do-brasil-aco-es-do-inpi-para-mudanca-de-cenario/>. Acesso em: 03 mai 2018.

RPC GUARAPUAVA. **Presos fazem buraco na parede e fogem da Cadeia Pública de Guarapuava**. Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/presos-fazem-buraco-na-parede-e-fogem-da-cadeia-publica-de-guarapuava.ghtml>. Acesso em: 11 set 2018.

SANTIAGO, Emerson. **Infoescola 2018**. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/11234932/direito-processual-principios-do-direito-processual-infoescola>. Acesso em: 20 jan 2019.

SILVA, De Plácido E. **Vocabulário Jurídico**. 18. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

VANHAELEMEESCH, Delphine. **Experiencing electronic monitoring**. Centre for Crime and Justice Studies. n. 95, March 2014, London-UK.