

ATAS DAS I JORNADAS LUSÓFONAS DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

Editores:

José Gomes dos Santos

Cidália Fonte

Rui Ferreira de Figueiredo

Alberto Cardoso

Gil Gonçalves

José Paulo Almeida

Sara Baptista



ARTIGO 32

UM OLHAR SOBRE O DIREITO À PRIVACIDADE E OS SERVIÇOS BASEADOS EM LOCALIZAÇÃO (LBS) À LUZ DOS ORDENAMENTOS JURÍDICOS PORTUGUÊS E BRASILEIRO

MARQUES, Tatiana Freire dos Anjos

Mestre em ciências jurídicas civilística e doutoranda em Direito Civil pela Faculdade Direito Universidade Coimbra (FDUC), Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Pátio da Universidade, 3004-545 Coimbra, Portugal; Tel: +351 239 859 802 Fax: +351 239 823 353; email: tatianjo@fd.uc.pt. tfanjos@gmail.com O texto que se segue tem como base a dissertação de mestrado da autora “O direito à privacidade e os serviços baseados em localização.” Defendida perante a FDUC e publicada pela NEA - Edições.

RESUMO

O presente artigo visa analisar os serviços baseados em localização, LBS, em contraste com o direito subjetivo à privacidade. Assim, evidenciam-se os possíveis riscos para a privacidade, advindos do mau uso indiscriminado de tais serviços e dados, agravados com o constante avanço tecnológico, o crescimento das aplicações baseadas em localização e o baixo custo desses serviços, com perigo inclusive para a perda desse bem jurídico, cuja proteção está prevista em normas positivas fundamentais.

PALAVRAS-CHAVE

Serviços baseados em localização, Privacidade, Legislação, Risco.

CONCERN OVER PRIVACY RIGHTS VERSUS LOCATION-BASED SERVICES IN THE LIGHT OF PORTUGAL'S AND BRAZIL'S LAND MANAGEMENT LAWS

http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0983-6_32

ABSTRACT

This study aims to analyze the Location based services, LBS, in contrast with the subjective right to privacy. Accordingly, it highlights the potential risks for privacy resulting from the indiscriminate use of such services and data, worsened by the constant technological progress, the growth of the applications based on location and the low cost of those services that even menace that very juridical right whose protection is foreseen on fundamental positive norms.

KEYWORDS

Location based services, Privacy, Legislation, Risks.

1. INTRODUÇÃO

O texto que se segue traz à baila o tema direito à privacidade e os Serviços Baseados em Localização, dentro dos ordenamentos jurídicos brasileiro e português, mostrando os significativos avanços tecnológicos, que repercutem na vida privada das pessoas.

Como consequência deste surgimento de novas tecnologias e do interesse das empresas em disponibilizar, serviços especializados que tragam maiores benefícios para seus clientes, possibilitando um aumento da sua produtividade, surge então uma elevada oferta de aplicações de serviços de valor acrescentado^{1,2}.

No meio dos serviços de valor acrescentado, encontram-se os *Location-Based Services (LBS)*, em português, serviços baseados em localização.

¹ Segundo o artigo 2º da Portaria n.º 160, de 22 de Março de 1994, do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, que regulamenta a exploração dos serviços de telecomunicações de valor acrescentado In: **Portaria n.º 160**, de 22 de Março de 1994. Regula a exploração dos serviços de valor acrescentado. Diário da República, I Série B n. 68 de 22/3/1994 p.1427-1440. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://dre.pt/pdfgratis/1994/03/068B00.pdf>. (acedido em 14 fevereiro, 2014). E a alínea "g" do artigo 2º da Diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2002. In: UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 12 de julho de 2002. Jornal Oficial das Comunidades Europeias. L 201/37. 31.7.2002. Disponível online no endereço url: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:201:0037:0047:pt:PDF> (acedido em 12 fevereiro, 2014).

² De modo semelhante, no Brasil utiliza-se do termo valor “adicionado”, in Lei Federal n.º 9.472, de 16 de julho de 1997. Diário Oficial da União - Seção 1 - 17/7/1997, p. 15081. Brasília. Brasil. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional n.º 8, de 1995. Disponível online no endereço << http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19472.htm>> (acedido em 12 fevereiro, 2014)

De forma breve, falaremos sobre o direito à privacidade diante dessa tecnologia, com abordagens sobre algumas denúncias e a sua situação na atualidade dentro dos ordenamentos jurídicos português e brasileiro.

Por fim, teceremos um rol com as salvaguardas existentes nos ordenamentos jurídicos português e brasileiro, que tem como objetivo evitar a invasão da privacidade dos usuários de serviços baseados em localização. O método utilizado foi o indutivo, por meio de pesquisas bibliográficas de artigos, teses, doutrina e legislação aplicada.

2. SERVIÇOS BASEADOS EM LOCALIZAÇÃO

2.1. Breve história da concepção e evolução dos serviços baseados em localização.

Os sistemas, ou “serviços baseados em localização podem ser definidos como serviços que integram a posição ou localização de um dispositivo móvel com outras informações de modo a proporcionar um valor acrescentado para um usuário.” (tradução livre do autor)(SARAH SPIEKERMANN,2004,10).³ Direcionados aos usuários de telefonia móvel, de dispositivos remotamente localizáveis, como aparelhos dotados de antenas que captam sinais de constelações de satélites (GPS, GLONASS, GALILEO etc.); ou de outras tecnologias de localização (Sistema de Identificação por Rádio Frequência (RFID) , WI-FI , WI-MAX, etc.) Suas aplicações são utilizadas em três áreas específicas: a Militar e Governo; a indústria e comércio e pelos serviços de emergência.

Os “LBS são serviços para negócios de utilizadores de equipamentos da terceira geração de comunicações móveis que permitem aos utilizadores ou equipamentos encontrar pessoas, veículos, meios, serviços ou máquinas. Permitem identificar potenciais clientes, bem como utilizadores, identificar a sua própria localização, através de terminais de comunicação

³ *Cf. supra*: SPIEKERMANN, Sarah (2004). “Aspects of Location-Based Services”, in SCHILLER, Jochen, & VOISARD Agnès (eds): Location-Based Services. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, p.10.

ou de identificação em veículos móveis”. (COSTA & BAÇÃO, 2003).^{4,5}

Com o decorrer do tempo, observou-se que esses serviços de geo-localização, que tinham como alvo inicial as chamadas de emergências, passaram a ser utilizados para uma nova finalidade, direcionados ao mercado consumidor rentável.

Com a necessidade de rentabilização dos gastos investidos com a sua implantação, somada à necessidade cada vez maior do indivíduo em encontrar formas para diminuir o desperdício do tempo gasto nos seus afazeres, acrescido de um meio para aumentar e facilitar as suas deslocações, incrementou-se a expansão dos serviços baseados em localização como forma de agregar valor à informação geográfica de localização.

3. DENÚNCIAS

Entretanto, do mesmo modo que os LBS trouxeram grandes benefícios, também são inseridos no rol das tecnologias com auto potencial ofensivo para privacidade. Assim, elencamos algumas denúncias.

3.1. GeoSlavery

O vocábulo “GeoSlavery” foi apelidado por DOBSON⁶ e FISHER⁷, em artigo escrito para a Revista de Tecnologia e Sociedade IEEE/2003, precavendo para as possíveis invasões da privacidade que decorre do

⁴ COSTA, José Jesus, & BAÇÃO, Fernando Lucas. (2003) “O papel do data mining geo-espacial nos location based services”. In 3ª Conferência da associação portuguesa de sistemas de informação. Porto, Portugal. Disponível online no endereço url: http://www.isegi.unl.pt/ensino/docentes/fbacao/Costa_CAPSI03.pdf (acedido em 14 fevereiro, 2014).

⁵ Consoante assevera PASSOS SOUSA. “Os LBS são, assim, a convergência de várias tecnologias atuais, como comunicação móvel, tecnologia de localização, dispositivos móveis com internet, sistemas e informações geográficas e servidores de aplicações com bases de dados espaciais. Em resumo podem ser quaisquer serviços com valor agregado onde a principal função está em obter informações que determinem a localização de dispositivos móveis e, com base nestas, oferecer serviços de acordo com o contexto de utilização e localização. SOUSA, Nuno Sérgio Infante de Passos. (2007). **Location-Based Services: A Crescente Importância da Localização**. 93 f. Dissertação (Mestrado - Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação) - Universidade Nova de Lisboa. Disponível online no endereço url: <http://hdl.handle.net/10362/2686> (acedido em 12 fevereiro, 2014)

⁶ Jerome E. Dobson investigador do Kansas Applied Remote Sensing Program na Universidade de Kansas que ajudou a criar o Sistema de Informação Geográfica - SIG.

⁷ Pete Fisher editor do International Journal of Geographic Information Science.

crescimento exponencial dos serviços baseados em localização.⁸

Com base nos autores, aparelhos que oferecem serviços baseados em localização trazem benefícios, e, ao mesmo tempo, podem trazer ameaças à liberdade individual, em especial à privacidade, pois, além de servirem como espionagem, podem servir como meio de controle dos movimentos de um indivíduo sobre outro indivíduo, vindo a ser uma forma de escravidão definida como geoSlavery.⁹ Entretanto, eles referem que a tecnologia em si não pode ser responsabilizada pela geoescravidão e sim as práticas abusivas realizadas pela sociedade. Um exemplo disto é o caso DREW PETERSON x STACY PETERSON. STACY PETERSON desapareceu em 28 de outubro de 2007, talvez venha a ser a primeira vítima do geoSlavery que teve um fim trágico como explica DOBSON¹⁰.

Apesar de ser tratada apenas como desaparecida em decorrência de ainda não ter sido encontrado o seu corpo, ela pode ter sido vítima do geoSlavery. Seu esposo, Drew Peterson, beneficiando-se do cargo que exercia no Bolingbrook Police, utilizava os serviços de investigação da Polícia¹¹ para monitorar a sua esposa, Stacy Peterson, seus amigos e

⁸ DOBSON, J.E. & FISHER, P.F. (2003). **GeoSlavery**. Technology and Society Magazine, IEEE, Volume 22, Issue 1 Spring p.47-52. Disponível online no endereço url: http://gis.lanecce.edu/gtft/gtft_readings/gtft_reading_wk3/geoslavery.pdf (acedido em 12 fevereiro, 2014).

⁹ Nesse sentido, RANJIT ARAB (2003) " *Preocupa-me que uma coisa que eu pensei q) ue era maravilhoso tem uma desvantagem que pode levar a geoslavery - a maior ameaça à liberdade que a história da humanidade já experimentou* ". (tradução livre do autor). ARAB, Ranjit. (2003) "KU researcher warns against potential threat of geoslavery". In: **University of Kansas Lawrence**. Disponível online no endereço url: <http://archive.news.ku.edu/2003/03N/MarchNews/March5/dobson.html> (acedido em 12 fevereiro, 2014).

¹⁰ Para DOBSON, "*Stacy Peterson pode ser a primeira vítima conhecida do mundo de geoSlavery, que terminou em tragédia. ()Homicídio e maus-tratos são infelizmente comuns, mas Drew Peterson estava seguindo coordenadas do telefone móvel de Stacy, e isso faz toda a diferença. () De acordo com relatórios da Polícia, Drew Peterson obsessivamente monitorava os movimentos da esposa antes de seu desaparecimento. Ela queixou-se à família e aos amigos, que ele a controlava. Ela até mudou seu número de telefone celular em uma tentativa fútil de acabar com seu controle*". (tradução livre do autor). DOBSON, Jerome E. "Geoslavery in the Stacy Peterson case". In **The American Geographical Society**. Disponível online no endereço url: <https://www.docstoc.com/pass?docId=26331083&download=1>(acedido em 12 fevereiro, 2014).

¹¹ De modo semelhante os mesmos procedimentos são utilizados pela Polícia Portuguesa e assegurados pelos: "(...)artigos187.º, n.º 1 al.ª b), 189.º, n.º 2 e 252.º - A, aplicáveis por analogia com a localização celular dos telemóveis, permitida pelo art.º 4.º, todos do Código de Processo Penal (...)". **Acórdão do Tribunal da Relação de Évora n.º 2005/08-1**, Autorização Judicial Prévia: Sistema de posicionamento Global, de 07/10/2008. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/c3fb530030ea1c618025>

familiares, através do monitoramento eletrônico das coordenadas do seu telefone portátil.

Dobson e Fisher (2003,48) sobreavisam para o comércio de sistemas de monitoramento humano, vendidos sem qualquer restrição e sem salvaguardas como proteção, para se evitar o *geoSlavery*, que pode ser exercido tanto pelo Estado como pela própria sociedade.¹²

Esta não é a primeira forma de monitoramento já denunciada como *geoSlavery*. Outras formas de utilização da tecnologia de LBS estão sendo denunciadas como a implantação de chips em seres humanos e carros, a utilização de aparelhos de monitoramento por empresas para acompanhar a execução dos serviços dos seus funcionários, etc. Entretanto, essas práticas muitas vezes não são vistas como *geoSlavery* e sim, como “geo-fencing”.

3.2. Geo-fencing

Geo-fencing, conhecida como cerca eletrônica, é um tipo de aplicação georeferenciada, que permite que um alerta seja dado em uma central de monitoramento quando um objeto monitorado (carro, pessoa, etc.) ultrapasse esta cerca eletrônica. Esta cerca eletrônica é um polígono definido através das coordenadas de seus vértices, onde uma aplicação calcula se a coordenada geográfica do objeto monitorado está dentro deste polígono. Caso negativo, soa o alarme para uma central de controle.

No meio corporativo, é um termo utilizado para conceituar o procedimento de controlar os movimentos dos trabalhadores móveis em determinada área, para aumentar a produtividade, através do uso de aparelhos com GPS integrados, ou através de telefones móveis equipados com o serviço de geo-fencing que enviam mensagens escritas para o sistema, cada vez que o empregado se afasta da rota preestabelecida.¹³

68d9005cd5bb/3356bfa236f7cf21802574ea0036ff9c?OpenDocument&Highlight=0,GPS (acesso em 12 fevereiro, 2014)

¹² DOBSON, J.E. & FISHER, P.F. (2003). *GeoSlavery*.(op.cit.)...

¹³ Cf *supra*. Beam J. & Harris. Bronwyn (ed.) (2014) “What is Geofencing?” In: **WISEGEEK**. Disponível online no endereço url: <http://www.wisegeek.com/what-is-geofencing.htm> (acesso em 29 junho, 2014); ORTIZ, C. Enrique (2014). “LBS and Geo-fencing”. In **weblog.cenriqueortiz.com**. Disponível online no endereço url: <http://weblog.cenriqueor->

O geo-fencing é normalmente oferecido pelas empresas que disponibilizam veículos automotivos para seus funcionários realizarem seus serviços. Geralmente esses veículos vêm equipados com sistema de rastreamento, como forma de aumentar a segurança dos condutores, tentando, assim, evitar assaltos e como forma de melhorar a qualidade dos seus serviços, neutralizando desvios dos seus empregados das rotas preestabelecidas, bem como perda de tempo.

Para além dessas positivas finalidades, o geo-fencing tem levantado alguns questionamentos referentes à invasão da privacidade, pois, apesar da facilidade de poder ter o controle sobre as deslocções de outra pessoa também pode tornar-se uma obsessão levando a perseguições (stalking). Este é, inclusive, dado por alguns sindicatos da cidade de Nova Iorque, que temem um geoslavery decorrente do geo-fencing, pois cada vez mais as empresas estão usando serviços de rastreamento para registar o tempo de trabalho de seus empregados.¹⁴

Em Portugal, O Supremo Tribunal de Justiça adotou no Ac. de 13-11-2013, P. 73/12.3TTVNF.P1.S1 o mesmo posicionamento do Ac. de 22-05-2007, P. 07S054 em que nega que o GPS (sem registo de imagem e voz) é um meio de vigilância a distância, que não ofende os direitos de personalidade do trabalhador, nomeadamente a reserva da intimidade da sua vida privada e familiar.¹⁵

No Brasil a lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011, alterou o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, que assegura o uso de meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão do trabalho alheio,

tiz.com/location-based-services-lbs/lbs-and-geo-fencing/(acedido em 12 fevereiro, 2014); SCHWARTZ, Ephraim (2003). “Geofencing may keep employees in check, but they might not stick around: Companies might do well to consider employee relationship management to reduce high and costly turnover”. In: **InfoWorld**. Disponível online no endereço url: <http://www.infoworld.com/t/applications/geofencing-may-keep-employees-in-check-they-might-not-stick-around-462> (acedido em 12 fevereiro, 2014)

¹⁴ Cf *supra* NICHOLS, Michelle. (2007) “N.Y. scanners spark union cries of “geoslavery”. In: **Reuters** New York. Disponível online no endereço url: http://www.reuters.com/article/domesticNews/idUSN252591382_0070126 (acedido em 12 fevereiro, 2014)

¹⁵ Cf. *Supra* **Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça** de 13/11/2013, processo nº 73/12.3TTVNF.P1.S1 Disponível online no endereço url: <http://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/e32eab3444364cb980257c2300331c47?OpenDocument> (acedido em 29 junho 2014)

para fins de subordinação jurídica, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.¹⁶

3.3. OS SISTEMAS DE IDENTIFICAÇÃO DE VEÍCULO E A PRIVACIDADE

3.3.1. Sistema de Identificação eletrônica de Veículos - SIEV (Portugal)

O Decreto Lei 112/2009 introduziu, em Portugal, o sistema de matrícula eletrônica cujo principal objetivo constitui o pagamento eletrônico de portagens e atualização tecnológica da matrícula tradicional, que possibilitam a evolução do sistema de identificação visual de veículos para outro, mais avançado, de detecção e identificação eletrônica.

O Decreto Lei nº 113/2009 estabeleceu a “instalação obrigatória de um dispositivo electrónico de matrícula em todos os veículos automóveis e seus reboques, em todos os motociclos e os triciclos autorizados a circular em infraestruturas rodoviárias onde seja devido o pagamento de taxa de portagem”.

O artº 21 do Decreto Lei 112/2009 regulamentou as salvaguardas ao direito da privacidade perante o dispositivo eletrônico de matrícula. Entretanto, o Parlamento da Ilha da Madeira rejeitou a sua implantação, suscitando algumas denúncias e rejeições sobre a implantação do chip, “invocando o receio de um Big Brother e as dúvidas da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) sobre as implicações relativas à privacidade dos cidadãos e respectivos direitos, liberdades e garantias”¹⁷.

3.3.2. Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos - SINIAV (Brasil)

No Brasil, semelhante a Portugal, tem-se discutido sobre a implanta-

¹⁶Cf. *Supra* **Lei Ordinária** nº 12.551 de 15-12-2011. Diário Oficial da União de 16/12/2011, P.3. Disponível online no endereço url: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112551.htm (acedido em 29 junho 2014)

¹⁷ Cf. *Supra*. JORNAL i (2009) Automóveis: "Madeira recusa lei dos chips nas matrículas". Por Jornal i Disponível online no endereço url: <http://www.ionline.pt/artigos/18964-auto-moveis-madeira-recusa-lei-dos-chips-nas-matriculas/pag/-1> (acedido em 14 fevereiro, 2014)

ção do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos.¹⁸ No entanto, este tem levantado várias denúncias sobre questões relacionadas à privacidade. Em princípio, confundiram-se duas Resoluções: a n° 245 com a n° 412, ambas do Contran. A Resolução n° 245 dispõe sobre a instalação de equipamento obrigatório, denominado antifurto nos veículos (sistema baseado em GPS). Entretanto, a Resolução n° 412 dispõe sobre a implantação do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos (sistema baseado em RFID).

Apesar do esclarecimento do Diretor-presidente do Detran em explicar essa confusão de Resoluções¹⁹, a Resolução em vigor não afasta a possibilidade da invasão à privacidade, por meio da placa eletrônica, visto que, os serviços baseados em RFID podem vir a expor dados dos indivíduos a exemplo dos dados de localização, possibilitando o seu rastreamento e cruzamento de dados.

A Resolução n° 412 /2012 não é muito clara em relação aos seus objetivos e à proteção à privacidade. Em momento algum a Resolução descreve explicitamente qual a finalidade do SINIAV.²⁰ Apesar das chaves de criptografia como meio de preservar a confidencialidade e a autenticidade, o texto só se refere como salvaguarda da privacidade, a impossibilidade de alteração, segurança dos dados, segurança das informações pelo sigilo dos dados. Ela não é específica sobre o cruzamento da base de dados, sobre a duração em que serão conservados, sobre a possibilidade de monitoramento, e sobre a invasão e a divulgação, o que preveniria alguns futuros danos, pois o agravo provindo da invasão e divulgação dos dados, geralmente só se percebe após o incidente que, em muitos casos, é muito difícil detectar o causador, impossibilitando

¹⁸ De acordo com a **Resolução n° 412 de 09 de agosto de 2012**. Diário Oficial da União de 10/8/2012. Ano CXLIX, n° 155, Brasília: Imprensa Nacional. ISSN 1677-7042, Seção 1. Disponível online no endereço url: [http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/\(Resolucao%20412.2012\).pdf](http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/(Resolucao%20412.2012).pdf)(acedido em 14 fevereiro, 2014)

¹⁹ Cf. *Supra*. PEREZ, Bruno. (2014) "Detran-RR esclarece sobre implantação do chip eletrônico em veículos." Disponível online no endereço. url:<http://www.detrans.gov.br/index.php/12-noticias/404-diretor-presidente-do-detrans-esclarece-sobre-implantacao-do-chip-eletronico-em-veiculos>.(acedido em 14 fevereiro, 2014).

²⁰ O artigo 7° da referida Resolução descreve: "As informações obtidas através do SINIAV são de uso dos órgãos e entidades públicos que o integram, para as finalidades e competências a eles atribuídas," (Op. Cit)

assim a tipificação do delito.

Apesar das novas legislações publicadas, como a Lei nº 12.737/2012²¹ e o artigo 154-A do Código Penal, ambas ainda são restritas perante a expansão dos crimes digitais. Por conseguinte, a omissão efetiva de proteção da privacidade, pode vir a suscitar várias vicissitudes, principalmente no âmbito dos dados referentes à localização dos automóveis, pois acabam por revelar, implicitamente, outros tantos dados dos seus condutores.

3.4. Denúncias realizadas por grupos de pesquisa

Como consequência do avanço das tecnologias baseadas em localização e, em decorrência da preocupação em preservar a privacidade dos usuários de LBS, foram instituídos grupos para pesquisar formas e criar sistemas mais eficazes que dificultem e impeçam o abuso na privacidade dos usuários de LBS. Entre esses grupos de pesquisas sobre Sistemas de Informações Geográficas, destacamos: UCGIS e o FIDIS.

O University Consortium for Geographic Information Science - UCGIS, que tem por objetivo promover debates referentes aos benefícios e riscos da tecnologia LBS, deixou claro que a proteção da privacidade individual é a base das preocupações dos direitos humanos modernos, em decorrência do compartilhamento das informações de dados pessoais, cada vez mais tornando tênue a linha entre a vida privada e a criminalidade. Lembrou que apesar da geoescreavidão poder ser realizada pelo Governo, a maior ameaça vem do indivíduo comum que constantemente sente a necessidade de ter controle sobre outro indivíduo como em tempos passados. Alertou ainda, para a necessidade de o indivíduo determinar a quantidade da intrusão na sua vida privada, através da imposição de limitações.²²

O Future of Identity in the Information Society - FIDIS, em sua página da internet, apresenta uma série de cenários hipotéticos que ilustram

²¹ *Cf supra* Lei nº 12.737, de 30 de novembro de 2012. (Lei Carolina Dieckmann), Diário Oficial da União - CXLIX, nº 232. Seção 1 - 3/12/2012, Página 1. Brasília: Imprensa Nacional. ISSN 1677-7042. Disponível online no endereço url: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112737.htm (acedido em 14 fevereiro, 2014)

²² Dobson, Jerome E. & Fisher, Peter F. (2003). "Geoslavery: A New ethical dilemma for geographic information science." In: UCGIS. Disponível online no endereço url: <http://wenku.baidu.com/view/03a3516b7e21af45b307a8ed.html> (acedido em 14 fevereiro, 2014)

como as tecnologias emergentes podem vir afetar nossas vidas no futuro, considerando um prazo variável entre 20 e 70 anos. Em 16 de maio de 2009, na cidade de Londres, o FIDIS emitiu um comunicado, alertando os usuários de tecnologias móveis para salvaguardar a sua identidade digital e a sua privacidade, quando estiverem usando as tecnologias móveis. Depois de algumas pesquisas, o FIDIS revelou a quantidade de informações que podem ser coletadas de uma pessoa, simplesmente por saber a localização do indivíduo, por meio de um GPS habilitado em um telefone móvel e advertiu que, futuramente, a procura de empregos, seguro de automóveis, seguro de saúde podem vir a ser monitorizados em função dos contratos que são assinados, ao instalarmos aplicações baseadas em localização nos nossos telefones móveis.²³

3.5. O Big Data e os serviços baseados em localização

O aumento da produção de dados móveis, gerados pelos consumidores de dispositivos móveis, tem deixado um rastro de dados de movimentos e ações, que vêm contribuindo, de modo significativo com o conjunto de dados (velocidade, volume, variedade, veracidade e valor) que formam o *Big Data*. Os dados de localização são essenciais para o *Big Data*, pois através do cruzamento deles é possível o conhecimento comportamental das pessoas, possibilitando assim, as empresas fazer projeções e oferecer publicidade direcionada ao perfil dos seus clientes.

Entretanto, as informações associadas de dados armazenadas pelo *Big Data* trazem à tona, questões referentes à privacidade, pois os rastros digitais permitem às empresas e ao governo terem uma percepção dos hábitos e costumes dos indivíduos, o que acaba por facilitar uma invasão à privacidade das pessoas.

3.6. Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) declara inválida a Diretiva 2006/24/CE

Após a submissão de uma dupla questão prejudicial (Processo - 293/12

²³ FIDIS. (2009). "FIDIS urges mobile users to be aware of data disclosure." In: **FIDIS**. Disponível online no endereço. url: http://www.fidis.net/fileadmin/fidis/press/fidis.press_release.tracking_study.pdf (acedido em 14 fevereiro, 2014)

e Processo C - 594/12), o Tribunal de Justiça da União Europeia declarou inválida a Diretiva 2006/24/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de março de 2006, relativa à conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta de serviços de comunicações eletrônicas publicamente disponíveis ou de redes públicas de comunicações, e que altera a Diretiva 2002/58/CE, por entender que a diretiva consente uma intromissão de grande extensão e de particular intensidade nos direitos fundamentais relativos à vida privada e à proteção dos dados pessoais, sem que essa intervenção se limite ao estritamente necessário.²⁴

O Tribunal de Justiça constatou que os dados conservados (identificação pessoal, registo de comunicações, duração, localização, e frequência das comunicações) permitem revelar informações particulares de todos os seus assinantes ou usuários de comunicações eletrônicas. Ao impor a conservação e a autorização de acesso, às autoridades nacionais competentes, acabam por invadir os direitos fundamentais (respeito da vida privada e proteção dos dados pessoais) passando a ter alta potencialidade de criar em seus usuários a efetiva sensação de um panoptismo.

3.7. Lei 12.965/2014 - Lei do Marco Civil da internet

Desde o ano de 2011, tramitava na Câmara dos Deputados do Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 2.126 que incluiu alguns pontos existente no Anteprojeto de Lei sobre Proteção de Dados Pessoais. Entretanto, em 2013 o PL passou a ter carácter de urgência (URGÊNCIA - § 1º, Art. 64 - CF (Mensagem no 391/2013) em virtude da proximidade do Encontro Multissetorial Global Sobre o Futuro da Governança da Internet - NET Mundial onde a Presidente do Brasil sancionou a Lei 12.965/2014 que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet

²⁴ Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia.(Grande Secção), 8 de abril de 2014. "Comunicações eletrónicas - Diretiva 2006/24/CE - Serviços de comunicações eletrónicas publicamente disponíveis ou de redes públicas de comunicações - Conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta desses serviços - Validade - Artigos 7.º, 8.º e 11.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia". Disponível online no endereço url: <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=150642&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=269390> (acedido em 20 junho, 2014).

no Brasil.²⁵

A Seção II da presente lei assegura sobre a proteção e a disponibilização aos registos, dados pessoais e às comunicações privadas de conexão e de acesso a aplicações de internet. A manutenção dos registos de conexão sob sigilo em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 1 (um) ano, permitindo a possibilidade de dilatação do prazo em 60 dias e a manutenção dos registos de acesso a aplicações de internet, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de 6 (seis) meses.

Esta conservação de dados, acaba indo de contra aos novos paradigmas proferidos no Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia²⁶ no que subordina à conservação e acesso aos “dados de tráfego”.

3.8. NetMundial

O direito à privacidade foi resguardado pelo documento final do evento da NetMundial assegurando a proteção ao direito à privacidade: Isso inclui não estar sujeito à fiscalização arbitrária ou ilegal, recolha, tratamento e utilização de dados pessoais. Devendo ser garantido o direito à proteção da lei contra tais interferências, procedimentos, práticas e legislação relativa à vigilância de comunicações, a sua interceptação e de recolha de dados pessoais, incluindo a vigilância em massa, interceptação e cobrança, deve ser revisto, tendo em vista a defesa do direito à privacidade, garantindo a implementação plena e efetiva de todos, obrigações de direito internacional dos direitos humanos.²⁷

Entretanto, alertamos para possibilidade desta proteção vir a sofrer alguma ofensa pelos artigos 13 à 17 referentes a manutenção dos registros de conexão e de acesso a aplicações de internet da Lei 12.965/2014.

²⁵ Cf *supra* Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. (Lei do Marco Civil), Diário Oficial da União - CLI, nº 77. Seção 1 - 24/4/2014, Página 1. Brasília: Imprensa Nacional. ISSN 1677-7042. Disponível online no endereço url: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/69354783/dou-secao-1-24-04-2014-pg-1/pdfView> acedido em 20 junho, 2014).

²⁶ Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia.(Grande Secção), 8 de abril de 2014. (*op. Cit.*)...

²⁷ Cf. *Supra*: NetMundial - Encontro Multissetorial Global Sobre o Futuro da Governança da Internet .(2014) Disponível online no endereço url: <https://www.laquadrature.net/files/NETmundial-Multistakeholder-Document.pdf> (acedido em 20 junho, 2014)

4. DIREITO À PRIVACIDADE

4.1. Compreensão

O direito à privacidade não tem um conceito único, posto que a definição do que seja o direito à privacidade varia de tempos em tempos, de lugar para lugar e de costumes. Entretanto, a doutrina americana define o direito à privacidade, como um direito fundamental imanente à personalidade, baseado em um dever do sigilo, atribuído por uma imposição de não revelar a outros ou de não permitir a intrusão de terceiros em assuntos que somente interessa ao próprio indivíduo.

O direito ao “ensimesmamento”(ORTEGA & GASSET,1973)²⁸ decorre do direito à privacidade, pertencente a todo e qualquer indivíduo.

Dentro das categorias de direito á privacidade, encontramos o direito à privacidade informacional presente nas Constituições do Brasil e Portugal, que baseia-se no direito do cidadão em poder comedir-se das suas informações pessoais, podendo assim determinar quando, como e até onde pode-se ceder informações sobre a sua pessoa aos outros.

4.2. O direito à privacidade em Portugal

O direito à privacidade em Portugal apresenta melhor disciplina e ressalvas, em decorrência das inúmeras transposições legislativas das Diretivas da União Europeia, que possibilita uma rápida atualização e melhor alcance da proteção à privacidade. Dentro da legislação portuguesa encontramos as seguintes normas: Artigo 26º, n.º 1, 34º e 35º da Constituição da República Portuguesa; Art. 80º do Código Civil; Art. 192º até o 194º do Código Penal; Lei n.º 109 de 17 de agosto de 1991; Art. 4º da Lei n.º 65 de 26 de Agosto de 1993; Lei n.º 2 de 19 de fevereiro de 1994; Lei n.º 67 de 26 de Outubro de 1998; Lei n.º 69 de 28 de outubro de 1998; Art. 3º da Lei n.º 2 de 13 de janeiro de 1999; Alínea “b” do art. 4º da Lei n.º 147 de 1 de setembro de 1999; Decreto-lei n.º 7 de Janeiro de 2004; Decreto-lei n.º 35 de 21 de fevereiro de 2004; Lei n.º 41 de 18

²⁸ ORTEGA Y GASSET, J. (1973). O homem e a gente: intercomunicação humana. Rio de Janeiro, Editora Livro Ibero-Americano

de agosto de 2004; Lei n.º 43 de 18 de agosto de 2004; Lei n.º 1 de 10 de Janeiro de 2005; Lei n.º 12 de 26 de janeiro de 2005; Portaria n.º 258 de 16 de março de 2005 do Ministério da Saúde; Decreto-Lei n.º 207 de 29 de novembro de 2005; Lei n.º 19 de 19 junho de 2006; Lei n.º 51 de 29 de agosto de 2006; Lei n.º 7 de 5 de fevereiro de 2007; Lei n.º 33 de 13 de agosto de 2007; Portaria n.º 1164-A de 12 de setembro de 2007; Art.170º da Lei n.º 7 de 12 de fevereiro de 2009;

Para além da assinatura da Convenção Europeia para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais em 20 de março de 1952 por meio da Lei n.º 65 de 13 de outubro de 1978; A Convenção n.º 108, em 28 de janeiro de 1981; A Convenção n.º 185, em 23 de novembro de 2001; E adoção das orientações da OCDE sobre a Proteção da Privacidade e transferência transfronteiras de dados pessoais.

4.3. O direito à privacidade no Brasil

No Brasil, ainda compassado, o direito à privacidade é brevemente alcançado por leis específicas, no geral ele é disciplinado por leis análogas ou pela lei geral da Constituição Federal. Isto acaba por gerar lacunas dentro da sua proteção. No entanto, mesmo com esse déficit encontramos algumas normas: Lei Federal n.º 4.898, de 9 de dezembro de 1965; Lei Federal n.º 7.232, de 29 de outubro de 1984; Art. 5º, Incisos X, XI, XII, XIV e LXXII da Constituição da República Federativa do Brasil; Art.º 4º e art.º 23, parágrafo 1º da Lei n.º 8.159 de 8 de janeiro de 1991; Lei Federal n.º 8.244, de 16 de outubro de 1991; Decreto n.º 1.906, de 16 de maio de 1996; Lei Federal n.º 9.296 de 24 de julho de 1996; Resolução n.º 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde; Inciso IX do art.º 3º e art.º 128, Lei Federal n.º 9.472, de 16 de julho de 1997; O artigo 4º, § 1 e 2 da Lei Federal n.º 9.507 de 12 de novembro de 1997; Decreto Legislativo n.º 89 de 3 de dezembro de 1998; Art.º 21, da Lei Federal n.º 10.406 de 12 de janeiro de 2002; Decreto n.º 4.463, de 8 de Novembro de 2002; Decreto n.º 4.553, de 27 de Dezembro de 2002; Resolução do Conselho Federal de Medicina, n.º 1.821 de 23 de Novembro de 2007; Decreto n.º 6.135, de 26 de Junho de 2007; Decreto n.º 6.480, de 11 de junho de 2008. Artigo 22 do Decreto Legislativo n.º 186 de 9 de julho de

2008; Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009; Inciso V, do parágrafo único, do art. 100 da Lei n.º 12.010 de 03 de agosto de 2009.

O Brasil também assinou: Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos (1966); Convenção Americana sobre Direitos Humanos, art. 11 de 18 de julho de 1978; Convenção sobre os Direitos da Criança e ratificou em 24 de setembro de 1990.

4.4. Direito à autodeterminação informacional

O direito à autodeterminação informacional (*Recht auf informationelle Selbstbestimmung*) junta-se ao rol dos direitos gerais da personalidade, de que todos os seres humanos são titulares. Esse é um direito novo, que surgiu na lei alemã em 1983, durante a “Lei do Censo”, direito fundamental reconhecido pelo *Rechtsprechung* (Tribunal Constitucional Alemão), baseado no livre desenvolvimento da personalidade ameaçado pela expansão da área computacional de processamento de dados.

O fundamento do direito da autodeterminação informacional assenta-se no artigo 8º, § 1º. da Convenção Europeia dos Direitos Humanos (CEDH), que serviu como base para a criação da *Bundesdatenschutzgesetz-BDSG* (Lei Federal Alemã sobre privacidade) e para criação da Diretiva 95/46/CE.

Esse direito tem um amplo alcance, protegendo todos os dados pessoais do uso de terceiros que devem ter a autorização dada pelos proprietários, mediante consentimento explícito, tornando-se o alicerce para a coleta de dados de localização, com base no código de conduta mundial de boas práticas.

5. RESSALVAS À PRIVACIDADE DIANTE DOS SERVIÇOS BASEADOS EM LOCALIZAÇÃO, NOS ORDENAMENTOS JURÍDICOS PORTUGUÊS E BRASILEIRO

O avanço tecnológico e a expansão da criação de aplicativos baseados em localização para usuários comuns, postularam a necessidade da elaboração de salvaguardas para privacidade diante desses serviços.

Partindo dos princípios da aplicabilidade direta do ordenamento jurídico comunitário e do princípio do primado, a transposição das Diretivas

da Comunidade Europeia, para o direito nacional dos Estados-Membros, faculta a cada Estado-membro, em atenção o Estado Português, uma mais célere atualização legislativa. Desse modo, o direito português dispõe de uma série de legislação sobre dados de localização:

Diretiva n.º 95/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à proteção das pessoas singulares, no que diz respeito ao tratamento dos dados pessoais e à livre circulação desses dados;

Lei n.º 67/98, de 26 de Outubro - Lei da Proteção de Dados Pessoais (transpõe para a ordem jurídica portuguesa a Diretiva n.º 95/46/CE;

Diretiva 2002/58/CE relativa à privacidade e às comunicações eletrónicas, trouxe algumas particularidades, no artigo 2º alínea “c” e no artigo 9º, referente ao tratamento de dados de localização gerido por princípios básicos da transparência, consentimento, limitação, finalidade e oposição;

Lei n.º 41/2004, de 18 de Agosto transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2002/58/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Julho, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrónicas.

Parecer 5/2005 do Grupo de Trabalho (GT) do artigo 29.º sobre a utilização de dados de localização para criar serviços de valor acrescentado.

Deliberação n.º 9 de 13 de Janeiro de 2004 da CNPD, sobre identificação por rádio frequência (IDRF);

Parecer 12/03 da CNPD;

Resolution on Mobile Commerce - Trans Atlantic Consumer Dialogue - TACD, August 2005 (Resolução sobre Comércio Móvel - Diálogo Transatlântico dos Consumidores)

Lei n.º 32/2008 de 17 de Julho, transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/24/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Março, relativa à conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta de serviços de comunicações eletrónicas publicamente disponíveis ou de redes públicas de comunicações.

Portaria n.º 469/2009, de 6 de Maio, fixou as condições técnicas e de

segurança da comunicação eletrônica dos dados de tráfego e de localização relativos a pessoas singulares e a pessoas coletivas, bem como dos dados conexos necessários para identificar o assinante ou o utilizador registado, previstos na Lei n.º 32/2008, de 17 de Julho.

Portaria n.º 915/2009, de 18 de Agosto, estabeleceu, por seu turno, um período experimental no sentido de aprofundar e incrementar a funcionalidade e usabilidade da aplicação informática, assim como permitir uma adaptação gradual dos profissionais a novos procedimentos de trabalho, admitindo então que as comunicações pudessem ser efetuadas eletronicamente através de uma aplicação, ou pela via usual, mantendo, contudo, os requisitos de segurança da autenticidade dos dados e dos ficheiros transmitidos.

Diretiva n.º 2009/136/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de Novembro de 2009 que altera a Diretiva 2002/22/CE relativa ao serviço universal e aos direitos dos utilizadores em matéria de redes e serviços de comunicações eletrônicas, a Diretiva 2002/58/CE relativa ao tratamento de dados pessoais e à protecção da privacidade no sector das comunicações eletrônicas e o Regulamento (CE) n.º 2006/2004 relativo à cooperação entre as autoridades nacionais responsáveis pela aplicação da legislação de defesa do consumidor.

Portaria n.º 131/2010 de 2 de março do Ministérios da Administração Interna, da Justiça e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.

Portaria n.º 694/2010 de 16 de Agosto do Ministérios da Administração Interna, da Justiça e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações;

Deliberação n.º 50/2011 da CNPD que considera dados de localização, dados sensíveis;

Lei n.º 46/2012, de 29 de agosto transpõe a Diretiva n.º 2009/136/CE, na parte que altera a Diretiva n.º 2002/58/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de julho, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrônicas, procedendo a primeira alteração à Lei n.º 41/2004, de 18 de agosto, e a segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro.

No direito brasileiro, a evolução legislativa para proteção da privacidade perante serviços baseados em localização, ainda caminha muito vagarosamente, pois encontramos poucas leis que versam sobre a matéria de dados de localização pessoal. Refere-se às:

Lei n.º 12.841, DE 9 de julho de 2013. Altera a Lei no 9.472, de 16 de julho de 1997 - Lei Geral de Telecomunicações, para estabelecer a possibilidade de utilização das redes de telefonia móvel para localização de pessoas desaparecidas.

Resolução da ANATEL n.º 426, de 9 de dezembro de 2005, que aprova o Regulamento do Serviço Telefónico Fixo Comutado - STFC

Resolução da ANATEL n.º 477, de 7 de agosto de 2007, que aprova o Regulamento do Serviço Móvel Pessoal - SMP

Urge a necessidade de uma legislação infraconstitucional sobre o tema, ainda que exista a autoaplicabilidade dos direitos fundamentais e algumas menções em diversas legislações (Constituição Federal de 1988 (CF/1988), pelo Código Civil (CC), pela Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/11), Lei 9.296/96 (Lei de Interceptação), Lei n.º 9.472/97 (Lei Geral de Telecomunicações), Lei 12.737/12 (Lei de tipificação criminal de delitos informáticos); e o amparo aos dados relativos a processos de consumo (nos ditames trazidos pelo Código de Defesa do Consumidor/CDC)), e jurisprudência referentes à proteção à privacidade.

6. CONCLUSÃO

Apresentado os quesitos observados, formulam-se conclusões a respeito do direito à privacidade diante dos serviços baseados em localização - LBS nos ordenamentos jurídicos brasileiro e português.

Consequentemente.

A propagação dos serviços baseados em localização como forma de agregar valor à informação geográfica de localização, além de trazer muitos benefícios, trouxe alguns agravantes para o direito à privacidade do indivíduo com elevado potencial ofensivo.

Ofensas decursivas de praxes danosas dos serviços baseados em

localização já forma denunciados como os casos do GeoSlavery e Geofencing. Entretanto, Portugal e o Brasil não consideram a recolha de dados de localização por GPS como ofensa aos direitos de personalidade do trabalhador.

Contudo, tanto o Sistema de Identificação eletrônica de Veículos - SIEV (Portugal) como o Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos - SINIAV (Brasil) sofreram denúncias referentes a sua potencialidade em permitir abusos ao direito à privacidade dos indivíduos.

Outras denúncias (UCGIS, FIDIS, Big Data) estão sendo feitas referentes a recolha de dados de localização com elevado potencialidade de produzir abuso na privacidade das pessoas.

O Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) declarou inválida a Diretiva 2006/24/CE por entender que a diretiva consente uma intromissão de grande extensão e de particular intensidade nos direitos fundamentais relativos à vida privada e à proteção dos dados pessoais em decorrência de ter constatado que os dados conservados (identificação pessoal, registo de comunicações, duração, localização, e frequência das comunicações) permitem revelar informações particulares de todos os seus assinantes ou usuários de comunicações eletrônicas.

Os novos paradigmas proferidos no Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia, conseqüentemente acarretará a criação de novas legislações no território Português levando os Tribunais a adotarem os novos padrões enunciados. Contrariando estes novos padrões, no Brasil entrou em vigor no último dia 24/6/2014 a Lei 12.965/2014 (Lei do Marco Civil) que permite o acesso aos “registros de conexão” e o “registro de aplicações” até em processos cíveis.

O ordenamento jurídico português no nº 1 da Tabela do artigo 4º da Deliberação nº 50/2011 da Comissão Nacional de Proteção de Dados, deu um passo em frente ao incluí os dados de localização no rol dos dados sensíveis.

Assim, conclui-se que existe o risco da possibilidade de intromissão à privacidade dos indivíduos decorrente do mau uso dos serviços baseados em localização e do cruzamento dos dados de localização. Roga pela

criação de legislação específica em tratamento de dados de localização, principalmente no território brasileiro.

BIBLIOGRAFIA

- Acórdão do Tribunal da Relação de Évora de 07/10/2008, n.º 2005/08-1, Autorização Judicial Prévia: Sistema de posicionamento Global,. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://www.dgsi.pt/jtre.nsf/c3fb530030ea1c61802568d9005cd5bb/3356bfa236f7cf21802574ea0036ff9c?OpenDocument&Highlight=0,GPS>
- Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça de 13/11/2013, processo nº 73/12.3TTVNF. P1.S1 Disponível online no endereço url: <http://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/e32eab3444364cb980257c2300331c47?OpenDocument>
- Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia.(Grande Secção), 8 de abril de 2014. “Comunicações eletrónicas - Diretiva 2006/24/CE - Serviços de comunicações eletrónicas publicamente disponíveis ou de redes públicas de comunicações - Conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta desses serviços - Validade - Artigos 7.º, 8.º e 11.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia”. Disponível online no endereço url: <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=150642&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&id=269390>
- ARAB, Ranjit.(2003) “KU researcher warns against potential threat of geoslavery”. In: University of Kansas Lawrence. Disponível online no endereço url: <http://archive.news.ku.edu/2003/03N/MarchNews/March5/dobson.html>
- BEAM J. & HARRIS. Bronwyn (ed.) (2014) “What is Geofencing?” In: WiseGEEK. Disponível online no endereço url: <http://www.wisegeek.com/what-is-geofencing.htm>
- Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível online no endereço url: http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_05.10.1988/CON1988.pdf
- COSTA, José Jesus, & BAÇÃO, Fernando Lucas. (2003) “O papel do data mining geo-espacial nos location based services”. In 3ª Conferência da associação portuguesa de sistemas de informação. Porto, Portugal. Disponível online no endereço url: http://www.isegi.unl.pt/ensino/docentes/fbacao/Costa_CAPSI03.pdf
- Decreto-Lei nº 112/2009 de 18 de Maio. Diário da República, 1ª série, Nº 95, 18 de Maio de 2009. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://dre.pt/pdf1sdip/2009/05/09500/0310703118.pdf>

Deliberação n.º 9 de 13 de Janeiro de 2004 da CNPD. Disponível online no endereço url: <http://www.cnpd.pt/bin/orientacoes/RFID.pdf>

Deliberação n.º 50/2011 da CNPD. Diário da República, 2.ª série - N.º 5 - 7 de Janeiro de 2011 Disponível online no endereço url: http://www.cnpd.pt/bin/legal/Del50_2011.pdf

Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995. Jornal Oficial n.º L 281 de 23/11/1995 p. 0031 - 0050. Disponível online no endereço url: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:pt:HTML>

Diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Julho de 2002. Jornal Oficial das Comunidades Europeias. 31.7.2002. L.201/37. Disponível online no endereço url: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:201:0037:0047:pt:PDF>

Diretiva n.º 2009/136/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de novembro de 2009. JO L 337 de 18.12.2009, p. 11-36 (PT). Edição especial em língua croata Capítulo 13 Fascículo 052 p. 224 - 249. Disponível online no endereço url: http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=PT&numdoc=309L0136&model=guichett

DOBSON, Jerome E. “Geoslavery in the Stacy Peterson case”. In The American Geographical Society. Disponível online no endereço url: <https://www.docstoc.com/pass?docId=26331083&download=1>

DOBSON, Jerome E. & FISHER, Peter F. (2003-a). GeoSlavery. Technology and Society Magazine, IEEE, Volume 22, Issue 1 Spring p.47-52. Disponível online no endereço url: http://gis.lanec.edu/gtft/gtft_readings/gtft_reading_wk3/geoslavery.pdf

DOBSON, Jerome E. & FISHER, Peter F. (2003-b). “Geoslavery: A New ethical dilemma for geographic information science.” In: UCGIS. Disponível online no endereço url: <http://wenku.baidu.com/view/03a3516b7e21af45b307a8ed.html>

FIDIS. (2009). “FIDIS urges mobile users to be aware of data disclosure.” In: FIDIS. Disponível online no endereço url: http://www.fidis.net/fileadmin/fidis/press/fidis.press_release.tracking_study.pdf

Grupo de Protecção de dados do artigo 29º. 2130/05/PT WP 115. Disponível online no endereço url: http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2005/wp115_pt.pdf

JORNAL i (2009) Automóveis: “Madeira recusa lei dos chips nas matrículas”. Por Jornal i Disponível online no endereço url: <http://www.ionline.pt/artigos/18964-automoveis-madeira-recusa-lei-dos-chips-nas-matriculas/pag/-1>

Lei n.º 7.232, de 29 de outubro de 1984. Disponível online no endereço url: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7232.htm

Lei n.º 12.965, de 23 de abril de 2014. (Lei do Marco Civil), Diário Oficial da União - CLI, n.º 77. Seção 1 - 24/4/2014, Página 1. Brasília: Imprensa Nacional. ISSN 1677-7042. Disponível online no endereço url: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/69354783/dou-secao-1-24-04-2014-pg-1/pdfView>

NetMundial - Encontro Multissetorial Global Sobre o Futuro da Governança da Internet. (2014) Disponível online no endereço url: <https://www.laquadrature.net/files/NETmundial-Multistakeholder-Document.pdf>

NICHOLS, Michelle. (2007) “N.Y. scanners spark union cries of “geoslavery”. In: Reuters New York. Disponível online no endereço url: http://www.reuters.com/article/domesticNews/idUSN252591382_0070126 (acedido em

ORTEGA Y GASSET, J. (1973). O homem e a gente: intercomunicação humana. Rio de Janeiro, Editora Livro Ibero-Americano

ORTIZ, C. Enrique (2014). “LBS and Geo-fencing”. In weblog.cenriqueortiz.com. Disponível online no endereço url: <http://weblog.cenriqueortiz.com/location-based-services-lbs/lbs-and-geo-fencing>

Parecer n.º 12/04 da CNPD. Disponível online no endereço url: <http://www.cnpd.pt/bin/decisoies/2003/hm/par/par012-03.htm>

PEREZ, Bruno. (2014) “Detran-RR esclarece sobre implantação do chip eletrônico em veículos.” Disponível online no endereço. url: <http://www.detrان.rr.gov.br/index.php/12-noticias/404-diretor-presidente-do-detrان-esclarece-sobre-implantacao-do-chip-eletronico-em-veiculos>.

Portaria n.º 160, de 22 de Março de 1994. Regula a exploração dos serviços de valor acrescentado. Diário da República, I Série B n. 68 de 22/3/1994 p.1427-1440. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://dre.pt/pdfgratis/1994/03/068B00.pdf>.

Portaria n.º 469/2009, de 6 de Maio de 2009. Diário da República n.º 87 (Série I), de 6 de maio de 2009. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=952176>

Portaria n.º 915/2009, de 18 de Agosto. Diário da República n.º 159 (Série I), de 18 de agosto de 2009. Disponível online no endereço url: <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=971236>

Portaria n.º 131/2010 de 2 de março de 2010 do Ministérios da Administração Interna, da Justiça e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Diário da República. 1ª série. N.º 42, p. 592 a 593. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://www.dre.pt/cgi/dr1s.exe?t=dr&cap=1-1200&doc=20100374&v02=&v01=2&v03=1900-01-01&v04=3000-12-21&v05=&v06=&v07=&v08=&v09=&v10=&v11=Portaria&v12=131/2010&v13=&v14=&v15=&sort=0&submit=Pesquisar>

Portaria n.º 694/2010 de 16 de Agosto do Ministérios da Administração Interna, da Justiça e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações. Diário da

- República, 1ª série. N.º 158. Lisboa. Portugal. Disponível online no endereço url: <http://dre.pt/pdf1s/2010/08/15800/0353603540.pdf>
- Resolução da ANATEL n.º 426, de 9 de dezembro de 2005, que aprova o Regulamento do Serviço Telefónico Fixo Comutado - STFC. Disponível online no endereço url: <http://legislacao.anatel.gov.br/resolucoes/20-2005/7-resolucao-426>
- Resolução da ANATEL n.º 477, de 7 de agosto de 2007, que aprova o Regulamento do Serviço Móvel Pessoal - SMP. Disponível online no endereço url: <http://legislacao.anatel.gov.br/resolucoes/22-2007/9-resolucao-477>
- Resolução n.º 412 de 09 de agosto de 2012. Diário Oficial da União de 10/8/2012. Ano CXLIX, n.º 155, Brasília: Imprensa Nacional. ISSN 1677-7042, Seção 1. Disponível online no endereço url: [http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/\(Resolucao%20412.2012\).pdf](http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/(Resolucao%20412.2012).pdf)
- SCHWARTZ, Ephraim (2003). "Geofencing may keep employees in check, but they might not stick around: Companies might do well to consider employee relationship management to reduce high and costly turnover". In: InfoWorld. Disponível online no endereço url: <http://www.infoworld.com/t/applications/geofencing-may-keep-employees-in-check-they-might-not-stick-around-462>
- SPIEKERMANN, Sarah (2004) - "Aspects of Location-Based Services ", in SCHILLER, Jochen, & VOISARD Agnès (eds): Location-Based Services. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, p.10.
- SOUSA, Nuno Sérgio Infante de Passos.(2007). Location-Based Services: A Crescente Importância da Localização. 93 f. Dissertação (Mestrado - Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação) - Universidade Nova de Lisboa. Disponível online no endereço url: <http://hdl.handle.net/10362/2686>
- Trans Atlantic Consumer Dialogue-TACD. Resolution on Mobile Commerce - August 2005. Disponível online no endereço url:http://ec.europa.eu/consumers/cons_issue/tacd-recommendations_2005_en.pdf

Série Documentos

Imprensa da Universidade de Coimbra

Coimbra University Press

2015

