

# A UTILIZAÇÃO DA GEOLOCALIZAÇÃO COMO CONTROLE DA PANDEMIA E (FUTURAMENTE) CONTROLE DO ESTADO

## *THE USE OF GEOLOCALIZATION AS CONTROL OF THE PANDEMIC AND (FUTURELY) CONTROL OF THE STATE*

Bianca Amorim Bulzico<sup>1</sup>

Nicolas Addor<sup>2</sup>

### RESUMO

Diante da alarmante situação de saúde causada pela pandemia da Covid-19, muitos países adotaram medidas de segurança para a prevenção e alastramento do vírus por todo o território. A geolocalização foi utilizada tanto no Brasil, Europa e Estados Unidos como ferramenta de rastreamento, através da localização de aparelhos móveis em tempo real, capaz de identificar “anonimamente” o usuário e conter aglomerações, ou ao menos, evita-las. Diferente de todo o mundo, a China utilizou a geolocalização como instrumento de vigilância e privação, uma vez que aplicativos foram instalados pelo governo chinês sem o consentimento do próprio usuário, e ainda, a partir da implantação do “Código Saúde”, capaz de verificar o índice de contágio de cada cidadão e, em alguns casos, o impedindo de livre circulação. Atentos as evoluções das novas tecnologias, aumentaram-se igualmente a preocupação da segurança e da violação de privacidade através do uso de aparelhos eletrônicos. A geolocalização utilizada como Política Pública, colaborou para contenção do coronavírus por todo o globo, entretanto, restam dúvidas sobre o limite da utilização de informações coletadas e como esses dados serão utilizados após cessada a pandemia. A partir da utilização do método hipotético-dedutivo, este artigo aborda a evolução da geolocalização e os impactos que a coleta de informações podem gerar para a sociedade e para o Estado.

**Palavras chave:** Pandemia. Geolocalização. Privacidade. Estado de Controle. Proteção de Dados.

### ABSTRACT

*In the face of the alarming health situation caused by the Covid-19 pandemic, many countries have adopted security measures to prevent and spread the virus throughout the territory. Geolocation was used both in Brazil, Europe and the United States as a tracking tool, through the location of mobile devices in real time, capable of identifying the user “anonymously” and containing agglomerations, or at least avoiding them. Unlike the rest of the world, China used geolocation as a tool for surveillance and deprivation, since applications were installed by the Chinese*

---

<sup>1</sup> Advogada. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Especialista em Direito Processual Civil pela Unidade de Ensino Anhanguera (LFG). Bacharel em Direito pela Universidade Positivo. E-mail: biancabulzico@gmail.com

<sup>2</sup> Coordenador do Núcleo de Estudo e Pesquisa e Professor da Faculdade Inspirar. Doutorando e Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Especialista em Direito Constitucional pela Academia Brasileira de Direito Constitucional. Bacharel em Direito pela Universidade Católica Dom Bosco. E-mail: nicolasaddor@gmail.com.

*government without the user's own consent, and even after the implementation of the "Health Code", capable of verifying the contagion rate of each citizen and, in some cases, preventing them from free movement. Aware of the evolution of new technologies, there has also been an increased concern for security and privacy violations through the use of electronic devices. The geolocation used as Public Policy, collaborated to contain the coronavirus across the globe, however, there are doubts about the limit of the use of collected information and how this data will be used after the pandemic has ended. Using the hypothetical-deductive method, this article addresses the evolution of geolocation and the impacts that the collection of information can generate for society and the State.*

**Keywords:** Pandemic. Geolocation. Privacy. Control State. Data Protection.

## **1. O uso da Geolocalização pelo Estado de Controle**

O cruzamento de informações específicas pode localizar qualquer aparelho tecnológico conectado à rede em um determinado espaço geográfico, esse conjunto de dados é denominado como geolocalização.

Historicamente, o Sistema de Posicionamento Global (GPS) foi o primeiro sistema de implementação de geolocalização, criado pelo governo norte-americano com finalidades militares.

Com mais de 30 (trinta) satélites em órbita na Terra, o GPS, a partir de uma triangulação de antenas, permite localizar qualquer ponto na terra que emita sinal, sendo frequentemente utilizado pelas empresas de logística – para rastreamento de cargas, telecomunicação – utilizado por companhias para localização de aparelhos móveis, pela justiça – para o acompanhamento do condenado em liberdade, e para comodidades, como pedir um Uber, localizar o restaurante mais próximo ou utilizar o Waze.

As trocas de informações e interação dos usuários com a rede estão sendo cada vez mais realizadas através de sistemas de internet sem fio ("wi-fi") e aparelhos móveis dotados de tecnologias "nômades" como os laptops, tablets e celulares, GPS e bluetooth.<sup>3</sup>

Todas as informações acessadas pelos usuários e, diretamente, conectadas com os satélites de captação e direcionamento, são armazenados de formas diversas podendo, inclusive, estarem sob custódia do Estado.

---

<sup>3</sup> PELLANDA, Eduardo Campos. Locast Civic Media: internet móvel, cidadania e informações hiperlocal. Editora Universiária da PUCRS. Porto Alegre, 2010.

Para Brito<sup>4</sup>, no universo da hiperconectividade traz uma avalanche de informações que chega ao nosso conhecimento e, com a falsa impressão da disponibilização transparente de toda a gama de notícias, desastres, golpes, possibilidades e inovações, sem muitas vezes sequer questioná-las, conduz invariavelmente a uma sociedade de “desinformação”. A desinformação manipulada e conduzida por um Estado de manipulação de dados e informações, de resultados e de aparente segurança.

Rendidos à calamidade pública e preocupação do alastramento da Covid-19 por todo o mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou medidas gerais para a prevenção, incluindo o distanciamento social, evitando aglomerações.

A partir disso, a geolocalização foi adotada em caráter de política pública emergência e, a partir dos sinais emitidos por aparelhos de dispositivos móveis, o Estado poderia identificar a quantidade de pessoas no mesmo local, contendo assim a aglomeração e prevenindo a saúde pública.

Trajada de tutela estatal para a segurança populacional, a disponibilização dessas informações sob a tutela do Estado, não estariam sequer autorizadas pelos usuários e cidadãos que as disponibilizaram. Seria o início da privação de liberdade?

## **2. A geolocalização pelo Mundo para a contenção do Covid-19**

A saber, o avanço inesperado do novo coronavírus por todo o mundo, diversas medidas restritivas precisaram ser emergencialmente adotadas para evitar a propagação apressada da doença pelo território, sem colocar a vida de outras pessoas em risco.

Assim como no território nacional, além das exigências recomendadas pela OMS, alguns países aproveitaram para inserir recursos especializados de monitoramento pessoal, como, por exemplo, o rastreamento por meio do sistema de geolocalização presente em aparelhos celulares.

Com as recomendações de isolamento social para o controle da pandemia, no Brasil o uso de dados para monitorar número de pessoas em determinada região vem sendo utilizado por meio da ferramenta de geolocalização presente nos

---

<sup>4</sup> BRITO, Vladimir de Paula. PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. Poder informacional e desinformação. XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. João Pessoa, PB, 2015.

aparelhos celulares dos usuários, trazendo grandes discussões a respeito dos impactos na privacidade dos cidadãos que utilizam desses aparelhos.<sup>5</sup>

Sancionada em agosto de 2018 e com a entrada em vigor somente em agosto de 2020, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), nº 13.709/2020 regulamenta a proteção à captura e uso de informações pessoais dos cidadãos sem o correto consentimento, seja em rede ou fora dela, reiterando a tutela do direito constitucional à privacidade.

Dessa forma, conforme previsto na Constituição Federal do Brasil e na Lei Geral de Proteção de Dados, o recurso de geolocalização só poderia ser ativado mediante a autorização do usuário, reconhecendo a finalidade e o tempo de uso da informação coletada.

Enquanto isso, em sentido contrário, a Advocacia Geral da União afirmou que o georreferenciamento não viola os diplomas legais mencionados, desde que seja realizado anonimamente e seu uso seja destinado à finalidade estatística.<sup>6</sup>

Ainda que o uso da geolocalização faça parte das políticas públicas adotadas para manejar com menos intensidade a contaminação do coronavírus, a ferramenta invade anonimamente a privacidade daquele que detém um simples aparelho telefônico pois permite, por exemplo, a contagem de visitas a hospitais, clínicas, postos de saúde e qualquer outro lugar que permita verificar a quantidade de pessoas reunidas num mesmo ponto geográfico.

Para Mariana Schreiber, nas iniciativas fragilizadas do poder público nacional em preservar a privacidade dos usuários, alguns estados como a exemplo de São Paulo e Rio de Janeiro já aderiram a ferramenta de controle através da geolocalização e, inclusive, firmaram parceria com empresas de telefonia para o melhor rastreamento dessas informações e posterior repasse ao governo federal.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> SCHREIBER, Mariana. **Coronavírus: uso de dados de geolocalização contra a pandemia põe em risco sua privacidade?** Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/bbc/2020/04/21/coronavirus-uso-de-dados-de-geolocalizacao-contra-a-pandemia-poe-em-risco-sua-privacidade.htm>. Último acesso em: 02 de ago. 2020.

<sup>6</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (IDEC). **Coronavírus e geolocalização: Idec propõe diretrizes para o uso de dados.** Disponível em: <https://idec.org.br/noticia/coronavirus-e-geolocalizacao-idec-propoe-diretrizes-para-o-uso-de-dados>. Último acesso em: 02 de ago. 2020.

<sup>7</sup> SCHREIBER, Mariana. **Coronavírus: uso de dados de geolocalização contra a pandemia põe em risco sua privacidade?** Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/bbc/2020/04/21/coronavirus-uso-de-dados-de-geolocalizacao-contra-a-pandemia-poe-em-risco-sua-privacidade.htm>. Último acesso em: 02 de ago. 2020

Outros estados brasileiros aderiram a ferramenta disponibilizada pela empresa privada *Inloco*, startup criada em 2014, especializada em comportamento de localização e que garante o anonimato e a privacidade dos mais de 60 milhões de brasileiros que constam sob o controle da plataforma.

Mediante a projeção do “Índice de Isolamento Social” criado pela empresa e disponível no sítio eletrônico<sup>8</sup>, é possível verificar graficamente a adesão ao isolamento social em cada estado do Brasil, gradativamente, desde o início de fevereiro de 2020 até os dias atuais.

Antes mesmo do Brasil recorrer a utilização da geolocalização, a China criou um aplicativo para monitorar a circulação e restrição da aglomeração, a partir do uso do cartão de crédito do usuário, sendo possível determinar os locais onde eventuais pessoas contaminadas pelo vírus transitaram e assim emitirem alertas à outros potenciais contaminados.<sup>9</sup>

A União Europeia não impediu que os estados utilizassem a ferramenta de georreferenciamento para o controle do alastramento pandêmico, entretanto, atentou para as determinações legais de consentimento do usuário previstas na General Data Protection Regulation (GDPR) e nas autorizações dos órgãos de saúde.

Dessa forma, cada estado adotou a medida conveniente: a Espanha criou o aplicativo para o estudo estatístico sobre a aderência da população à quarentena, que foi implementado na Catalunha e Madrid; a República Tcheca optou por um sistema de monitoramento da população infectada através do acesso das redes de telecomunicação e de empresas de cartão de crédito, mediante o consentimento do usuário; e na Irlanda, o aplicativo criado monitora a proximidade dos cidadãos a partir do bluetooth dos dispositivos móveis.<sup>10</sup>

Por sua vez, os Estados Unidos adotaram medida similar à Europa, onde a ferramenta do georreferenciamento para o controle populacional é gerado pela publicidade *online*, antes utilizada para atrair os consumidores às lojas localizadas nas proximidades. Juntamente com as agências publicitárias de campanhas, as redes sociais repassam as informações de deslocamento e localização ao governo

---

<sup>8</sup> <https://www.inloco.com.br/covid-19>

<sup>9</sup> SCHREIBER, Mariana. **Coronavírus: uso de dados de geolocalização contra a pandemia põe em risco sua privacidade?** Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/bbc/2020/04/21/coronavirus-uso-de-dados-de-geolocalizacao-contr-a-pandemia-poe-em-risco-sua-privacidade.htm>. Último acesso em: 02 de ago. 2020.

<sup>10</sup> JULIÃO, Henrique. Metade da União Europeia adota ou discute rastreamento de localização. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/noticias/24/04/2020/metade-da-uniao-europeia-adota-ou-discute-rastreamento-de-localizacao/>

estadunidense capaz de verificar a ocorrência de aglomerações e a aderência da população ao isolamento social.

Visto que a geolocalização serviu e ainda serve como instrumento capacitador de contenção, como no caso da implementação de políticas públicas adotadas pelos diversos países mencionados, em suas mais variadas formas, ainda restam dúvidas sobre a duração dessa permissão dada pelos usuários ou, ainda, como garantir que o georefenciamento está adstrito a análise dos índices de isolamento social?

### 3. A privacidade no cenário pandêmico e o papel do Estado

Certamente, a incerteza a respeito do tempo de durabilidade da condição implementada deixa muitas margens para dúvida, especialmente no que diz respeito as possibilidades de “desanonimização”<sup>11</sup> desses dados coletados e a vulnerabilidade ainda maior das pessoas expostas a esse controle.

Para Bruno Bioni, os valores adquiridos constitucionalmente para a proteção de dados pessoais do cidadão não podem ser colocados em rota de colisão para frear o coronavírus, isso porque a manipulação no tratamento desses dados pode estar destinada ao favorecimento individual e não coletivo.<sup>12</sup>

Dessa maneira, é inegável os impactos do coronavírus no que tange as liberdades civis no ambiente digital. Em um momento em que polêmicas sobre a vigilância e utilização de dados privados por empresas e governos transpareceram, como o caso da NSA e da *Cambridge Analytica*, torna-se natural questionar se a vida privada está a tornar-se cada vez mais pública.

Mesmo assim, a vulnerabilidade do indivíduo é cada vez mais exposta e, mesmo que empresas e governo assegurem a privacidade no manejo desses dados, não é absurdo fazer alusão à obra de George Orwell, 1984: “*big brother is watching you*”.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> ANJOS, Lucas. **A proteção de dados pessoais em época de pandemia**. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2020/05/28/a-protecao-de-dados-pessoais-em-epoca-de-pandemia/>. Acesso em: 02 de ago. 2020.

<sup>12</sup> VENTURA, Ivan. **Geolocalização: o uso de dados privados e a pandemia de coronavírus**. Disponível em <https://www.oconsumerista.com.br/2020/03/geolocalizacao-dados-pandemia-coronavirus/>. Acesso em: 02 de ago. 2020.

<sup>13</sup> ORWELL, George. **1984**. New York: Harcourt, 1949.

No panorama do ordenamento jurídico brasileiro, o reconhecimento a proteção do indivíduo e dos dados disponibilizados por este, para Danilo Doneda, é um direito fundamental estando tutelado sob a luz das garantias constitucionais de igualdade, liberdade e dignidade da pessoa humana, juntamente com a proteção da intimidade de da vida privada.<sup>14</sup>

Dessa forma, considerada uma garantia fundamental, caberia ao Estado o cumprimento das legislações nacionais aplicáveis na coleta de dados cedidos pelos usuários dentro dos parâmetros gerais estabelecidos. A Lei Geral de Proteção de dados prevê expressamente preservação ao princípio da finalidade, o qual preceitua a necessidade de identificação da finalidade que os dados coletados estariam sendo utilizados e, cessando sua utilização, qual o destino dado para as informações aplicadas.<sup>15</sup>

Sendo assim, invariavelmente, as informações coletadas pelo governo brasileiro para o controle de localização dos cidadãos com a finalidade de gerenciamento do isolamento social, pode propiciar benefícios a saúde pública e a reavaliação de ações de contenção da proliferação da atividade do vírus.

De fato, os mapas e as cartografias digitais podem muito bem auxiliar na tomada de decisão de uma política pública. Vale destacar que a simples utilização e exposição já estão alterando a forma com que se relacionam as pessoas e com o uso do espaço, possibilitando, inclusive, tomar decisões cotidianas. De todo modo, deve-se atentar, no entanto que os dados geolocalizados publicados pelos cidadãos podem oferecer ótimas oportunidades de controle.

O grande passo foi dado para se utilizar os dados de geolocalização como mecanismo de controle e influência sobre o usuário. Todos os dias, os cidadãos são informados, por exemplo, da porcentagem de pessoas que estão obedecendo a quarentena. O dado exposto, coletado de dados geolocalizados, certamente influencia a tomada de decisão.

Desde políticas mais simples, como a de informar o grau de pessoas que vão à rede pública ou estão obedecendo o isolamento social, como aplicações mais complexas, como o grau de ocupação do transporte público, acesso à hospitais etc., os efeitos são diversos e a Administração deve avaliar até que ponto a sua utilização

---

<sup>14</sup> DONEDA, Danilo. A proteção de dados pessoais como um direito fundamental. Espaço Jurídico, v.12., pag. 91-108, jul/dez 2011.

<sup>15</sup> BRASIL. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

é benéfica para a melhor compreensão da aplicação de suas políticas públicas e qual é o limite de divulgação desses dados para a população em geral.

Que o Estado possui responsabilidade sobre esses dados, é inegável. O modo como ele utilizará, em obediência à preceitos constitucionais e legais, principalmente aos princípios da LGDP, é que aumentará ou diminuirá a preocupação da vida privada do cidadão. Não poderia o Estado, por exemplo, adotar uma forma de controle mais político, proporcionando uma vigilância institucional praticamente ubíqua a partir das trilhas digitais dos cidadãos.<sup>16</sup>

Como contextualiza Castells, “em vez de ser usada pelo governo para vigiar seus cidadãos, a Internet poderia ser usada pelos cidadãos para vigiar seu governo”.<sup>17</sup> A transparência dos dados deve ser por parte do Governo e não por parte do usuário. Não há óbices no uso de dados de geolocalização, desde que os dados geolocalizados sejam anônimos e aplicados com o fim da supremacia do interesse público sob os valores da liberdade.

#### 4. CONCLUSÃO

Como demonstra Klaus Schwab, a agregação de enormes bancos de dado está possibilitando que grandes operadores deduzam mais informações do que aquela fornecidas pelos usuários. Caracteriza-se os perfis de usuários e as inferências técnicas está possibilitando a criação de serviços mais personalizados e adaptados para cada tipo de usuário. Mas cria-se preocupações no que tange a privacidade do usuário e autonomia individual.<sup>18</sup>

Os caminhos que cada sociedade e cada Estado tomarão no que tange a utilização de dados e de aplicações depende da capacidade que têm as sociedades e suas instituições de impor o código, resistir a ele e modificá-lo. Tem-se no século XXI, por um lado, uma vasta ideologia libertária generalizada e, por outro, uma prática cada vez mais controladora.<sup>19</sup>

---

<sup>16</sup> BRUNET, Karla; FREIRE, Juan. **Cultura digital e geolocalização: a arte ante o contexto técnico-político**. In: VI Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2010, Salvador. VI Encontro de Estudos Multidisciplinarios em Cultura, 2010.

<sup>17</sup> CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003, p. 152

<sup>18</sup> SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016. p. 77.

<sup>19</sup> CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003, p. 152

Como defendido neste trabalho, a vasta utilização de dados geolocalizados corresponde a uma pequena fração de dados que são gerados automaticamente e sem que o usuário perceba, captando informações que possibilitem estabelecer um padrão individualizado de cada pessoa, conhecendo, tranquilamente, quais são os hábitos e rotina de uma pessoa, que lugares frequenta, quanto tempo os frequenta, o que consome etc.

A utilização de dados por parte do governo é interessante quando se analisa os benefícios que elas podem gerar, como melhor conhecimento de sua população, bem como dados estatísticos em relação a ocupação de espaços e serviços públicos. O grande entrave é quando os dados possibilitam ser individualizados e, o pior, proporcionam ser utilizados em favor do Estado, independentemente da vontade da sociedade.

A grande defesa da sociedade é, ironicamente, publicizar os atos dos Estados no que tange a utilização dos dados de seus cidadãos. Se se sabe, com base em informações em portais de transparência, que a Administração Pública aplicou, por exemplo, a geolocalização em desfavor de dissidentes políticos, tem-se a possibilidade de aplicar mecanismos de controle e punitivos contra os seus gestores e governantes.

Dessa forma, a utilização de dados geolocalizados pelo Estado, independentemente de situações de pandemia ou não, devem estar dentro de um espectro que se tenha bem desenvolvido mecanismos de controle e de transparência governamental, com a existência (e obediência) a legislações que defendam a liberdade, privacidade e a vida digital do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, Lucas. **A proteção de dados pessoais em época de pandemia.** Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2020/05/28/a-protecao-de-dados-pessoais-em-epoca-de-pandemia/>. Acesso em: 02 de ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm). Acesso em: 1º ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014.** Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm). Acesso em: 1º ago. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (IDEC). **Coronavírus e geolocalização: Idec propõe diretrizes para o uso de dados.** Disponível em: <https://idec.org.br/noticia/coronavirus-e-geolocalizacao-idec-propoe-diretrizes-para-o-uso-de-dados>. Último acesso em: 02 de ago. 2020.

ORWELL, George. **1984**. New York: Harcourt, 1949.

SCHREIBER, Mariana. **Coronavirus: uso de dados de geolocalização contra a pandemia põe em risco sua privacidade?** Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/bbc/2020/04/21/coronavirus-uso-de-dados-de-geolocalizacao-contr-a-pandemia-poe-em-risco-sua-privacidade.htm>. Último acesso em: 02 de ago. 2020.

VENTURA, Ivan. **Geolocalização: o uso de dados privados e a pandemia de coronavírus.** Disponível em <https://www.oconsumerista.com.br/2020/03/geolocalizacao-dados-pandemia-coronavirus/>. Acesso em: 02 de ago. 2020.

JULIÃO, Henrique. Metade da União Europeia adota ou discute rastreamento de localização. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/noticias/24/04/2020/metade-da-uniao-europeia-adota-ou-discute-rastreamento-de-localizacao/>. Acesso em: 23 set. 2020.

BRITO, Vladimir de Paula. PINHEIRO, Marta Macedo Kerr. Poder informacional e desinformação. XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. João Pessoa, PB, 2015.

PELLANDA, Eduardo Campos. Locast Civic Media: internet móvel, cidadania e informações hiperlocal. Editora Universiária da PUCRS. Porto Alegre, 2010.

DONEDA, Danilo. A proteção de dados pessoais como um direito fundamental. Espaço Jurídico, v.12., pag. 91-108, jul/dez 2011.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

BRUNET, Karla; FREIRE, Juan. **Cultura digital e geolocalização: a arte ante o contexto técnico-político**. In: VI Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura, 2010, Salvador. VI Encontro de Estudos Multidisciplinarios em Cultura, 2010.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.