

A tecnologia como propulsora na mudança de cultura em segurança pública: o caso do programa alerta celular

Elias Ricardo de Oliveira – Universidade Federal de Pernambuco – PROPAD

ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-6508-3930>) - elias.oliveira@ufpe.br

Fernando Gomes de Paiva Júnior – Universidade Federal de Pernambuco – PROPAD

ORCID (<https://orcid.org/0000-0001-5715-3882>) - fernando.paivajr@gmail.com

Resumo – O estudo apresenta resultados da análise da política pública do programa alerta celular, desenvolvido pela Secretaria de Defesa Social de Pernambuco (SDS). O objetivo é identificar o impacto que os dados consolidados nos bancos de dados desse programa proporcionam em termos de mudança de cultura de segurança pública, tanto na gestão pública com uso de tecnologia da informação e comunicação (TIC), quanto na sociedade, pela percepção que os cidadãos têm do programa. Os efeitos do programa alerta celular se expressam nos índices de criminalidade com a redução de roubos e furtos desses equipamentos. A metodologia contempla a abordagem qualitativa com análise de conteúdo em documentos oficiais, tais como relatórios, reportagens e dados estatísticos disponibilizados pela SDS. Os resultados revelam que a adoção de novas tecnologias de gestão na segurança pública tem contribuído para a diminuição da violência e provocado mudanças no modo de atuação dos agentes envolvidos como decorrência do uso dessa ferramenta de proteção social.

Palavras-chave: Análise de dados, Alerta Celular, Segurança Pública, Cultura

Technology as a boost of change in the culture of public security: the case of the alerta celular program

Abstract – The study presents results of public policy analysis of the alerta celular program, developed by Pernambuco Social Defense Department (SDS). The aim is to identify the impact that data consolidated by big data in this program provide as change in organizational culture, both in public management with the use of information and communication technology (ICT), and in society, due to the perception that citizens have about the program. The alerta celular program effects are expressed in crime rates with the reduction of this equipment robberies and thefts. The methodology has a qualitative approach with content analysis in official documents, such as reports, reports and statistical data provided by SDS. The results reveal that the adoption of new management technologies in public security has contributed to the reduction of violence and caused changes in the social posture of the agents involved as consequence of the use of this social protection tool.

Keywords: Data Analysis, Alerta Celular, Public Safety, Culture

Data da Submissão: 12/12/2021

Data de Aceitação: 06/05/2022

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



1. INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia na sociedade muitos hábitos são modificados entre as pessoas. A necessidade de ir a um banco, por exemplo, já não é a mesma que há vinte anos. O uso de caixas eletrônicos, que outrora substituíam o atendimento na boca do caixa, perderam espaço para o uso de aplicativos bancários – *internet banking*. Em 2009, haviam 400mil contas habilitadas para uso de aplicativos por meio dos celulares, pois 0,5% daquelas contas existentes e o número de *smartphones* constitui um número maior que a população brasileira desde 2017 (MEIRELLES, 2021).

As mídias sociais, como o *Instagram*, *Facebook* e *WhatsApp*, além de serem utilizadas como instrumentos de socialização, são acessadas para a execução de atividades laborais e impulsionam o uso de equipamentos móveis pela população. O uso de celulares vem num movimento crescente com mais de 234 milhões de acessos em 2020 (ANATEL, 2021) e o momento pandêmico da COVID-19 contribuiu para que os consumidores usassem as mídias sociais tanto para entretenimento, quanto para se manterem informados das notícias (GLOBALWEBINDEX, 2020).

Além do número crescente de uso dos aparelhos móveis, também crescem os índices dos crimes de roubos e furtos de telefones. A pesquisa realizada pela *Mobile Time* e *Opinion Box* com 2.074 participantes, constatou, após o cruzamento de dados com a pesquisa TIC Domicílios, que a estimativa de aparelhos roubados já ultrapassa os 100 milhões no Brasil (MOBILE TIME, 2020).

Com o aumento da violência para este tipo de crime, os cidadãos adaptam seus hábitos diários a fim de evitar serem vítimas. As mudanças mais comuns, percebidas no senso comum, são o uso do aparelho quando em deslocamento, em que ruas e bairros são evitados; a abdicação do aparelho numa caminhada ou ida ao centro da cidade; e desenvolvimento de estratégias para esconder o dispositivo nas vestimentas.

Outro ponto significativo diz respeito aos casos em que as vítimas são assassinadas durante assaltos em que os objetos subtraídos são os telefones celulares (FOLHA DE SÃO PAULO, 2021; G1 PARAÍBA, 2021; FOLHA DE PAULO, 2018; SUL, 2020). Esse tipo de crime causa sensação de insegurança na população e requer do

poder público, estratégias de políticas públicas que representem a efetivação de soluções voltadas para mitigar esse tipo de violência.

O programa alerta celular foi desenvolvido pela Agência de Tecnologia da Informação (ATI) e a Secretaria de Defesa Social de Pernambuco (SDS) em 2017. O objetivo do programa é diminuir os roubos de celulares no estado. A dinâmica do programa ocorre através do cadastro do *International Mobile Equipment Identity* (IMEI) ou Identificação Internacional de Equipamento Móvel num banco de dados da SDS, realizada pelos cidadãos, que por sua vez, são incentivados através de propagandas e reportagens, a realizar o registro no sistema. Na ocorrência do crime de roubo ou furto do telefone, a vítima faz o registro do Boletim de Ocorrência (BO) e, em abordagens rotineiras, quando policiais apreendem um equipamento registrado no alerta celular, após o trâmite administrativo, o equipamento é devolvido ao proprietário. Após alguns anos, os resultados do programa se mostram satisfatórios, quando são levados em consideração os índices criminais e impactam a mudança cultural na percepção da população frente ao ente público – promotor das políticas de segurança pública.

A problemática da violência social está envolta num constante processo cultural em que a sociedade participa (vítimas e autores de crimes), influencia e é influenciada. O que há algumas décadas a concentração da população era predominantemente rural, transformou-se em urbana e que “se dispõe de uma oferta simbólica heterogênea, renovada por uma constante interação do local com redes nacionais e transnacionais de comunicação” (CANCLINI, 1997, p. 2) e junto desta concentração social e econômica, em constante crescimento, também cresce a violência.

O estudo busca descrever impactos do programa alerta celular no sentido de promover na cultura das pessoas em relação ao uso da tecnologia ou na percepção que possuem ao ente estatal frente a atuação do objeto de estudo. Portanto, o método utilizado para compreensão das questões que envolvem o programa alerta celular é de natureza qualitativa. A análise do objeto de estudo se deu por meio de documentos oficiais, reportagens e dados estatísticos disponibilizados pela SDS.

Nessa conjuntura, foram observadas pesquisas que envolvem o uso de recursos tecnológicos nas estratégias de elaboração das políticas de segurança pública estão bem servidos, como é o caso do uso do celular para registros de ocorrências realizado pela polícia militar de Santa Catarina (FERREIRA et al., 2020) ou o trabalho que analisou o impacto do sistema de informações criminais (Infocrim), em cidades de São Paulo, e como os resultados foram analisados para visualizar tendências criminais em mapas, faixas de horários e outras características (CABRAL et al., 2016).

Pesquisas que analisam o impacto cultural das ações de políticas públicas de segurança na sociedade, por sua vez, estão na ordem da assunção por parte dos sujeitos frente a efetividade destas ações do ente público, enquanto provedor de serviços adequados à problemática da violência, ou seja, na perspectiva da mudança da cultura organizacional proativa dos sujeitos policiais, não foram identificadas. Neste sentido, considerando que a cultura prevalecente é a de desacreditar nas políticas de segurança pública, o presente estudo objetiva identificar que impacto o programa alerta celular pode proporcionar em uma mudança de cultura, tanto na gestão pública com uso de tecnologia

da informação e comunicação (TIC), quanto pela percepção que os cidadãos detêm do programa, por meio do uso dos dados disponíveis nos bancos de dados da SDS.

2. TECNOLOGIA E SEGURANÇA PÚBLICA

Os estudos organizacionais apresentam lacunas nas pesquisas que envolvem o uso de dispositivos tecnológicos e plataformas de *internet* demandados por lideranças de tipos de organização agenciadas por instituições policiais que operam em situações extremas de combate ao crime (RESSETTI et al., 2022). Nesse ambiente, as possibilidades de uso da *Big Data* acontecem em meio à informatização do setor de segurança pública que também passa por atualizações iterativas contínuas (WANG et al., 2021). Logo, o contexto cultural de combate à violência e a criminalidade tem contado com o suporte das tecnologias da informação e comunicação na busca de soluções tecnológicas no atendimento à segurança pública da população (HONG, 2022).

2.1 Banco de dados na Segurança Pública e sua tendência a *big data*

A quarta revolução industrial tem exigido a emergência de iniciativas direcionadas para a modernização da governança de segurança pública de órgãos policiais e vem demandando o suporte de mecanismos que subsidiem a mineração de dados na segurança pública, com influência na estratégia voltada para a modernização dos serviços policiais (ZHANG; ZHANG, 2021).

Na contemporaneidade, um grande volume de dados é gerado, coletado e acumulado de forma exponencial. A definição de *big data* se concentra no volume de conjuntos de dados que alcançam ordens de magnitude em diversos volumes, incluindo dados estruturados, semiestruturados e não estruturados com certa variedade e velocidade de alcance de dados (CHOI, 2021; MANYIKA ET AL., 2011).

Big data pode ser visto como o processo de extração da informação de qualidade a partir de um grande volume de informação (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013), além disso, a tecnologia *big data* é como um sonho tornado realidade para os cientistas de dados, pois se pode ter tudo para obter *insights* interessantes, que não seriam possíveis antes (ZHAO, 2013), porém, ela não transforma informação e conhecimento sem análises detalhadas, requer soluções de armazenamento grandes e escaláveis, bem como capacidades e aplicações de análise escaláveis (LIEBOWITZ, 2013).

Numa empresa de pequeno porte, a adoção da implantação de *big data* pode demorar mais tempo que em empresas maiores, pois elas não dispõem de uma infraestrutura necessária para suportar os novos processos envolvidos e, além disso, a maior preocupação de garantia para uma empresa é a qualidade dos dados. Uma informação é eficaz se atende às necessidades do consumidor de informações, segundo as quais tais leis protegem a privacidade dos indivíduos e todas as informações coletadas sobre eles, mesmo que as pessoas compartilhem informações confidenciais inadequadamente (ISACA, 2013).

O uso de tecnologia *big data* na segurança pública não é novidade. Seu uso nos Estados Unidos se iniciou em 2011 com objetivo de analisar preventivamente possíveis

ações criminosas, permitindo, então, uma atuação antecipada da polícia (JUSBRASIL, 2018) ou em Vancouver, no Canadá, com a melhor utilização do policiamento, após mapeamento de crimes ao longo do tempo (PROX, 2013).

Neste contexto, o advento da interpretação de uso de dados armazenados ancorados no conceito de *big data* desencadeou uma revolução no pensamento científico e nos métodos adotados no campo da gestão da segurança, em que os pesquisadores da área vem desenvolvendo pesquisas com foco na aplicação prática neste âmbito (WANG & WANG, 2021). Como exemplo, a prisão de um terrorista acusado do atentado na maratona da cidade Boston, nos Estados Unidos em 2013. A polícia local, se utilizou de *big data* para, com informações audiovisuais disponibilizadas pela população, para conduzir o estudo de caso que levou à autoria daquele atentado (GALDINO, 2016).

A polícia da cidade norte-americana de Chicago dispõe de uma unidade com foco no uso de *big data* para tratamento e análise preditiva, na qual se utiliza de aparatos tecnológicos em meio às diligências preventivas e seus possíveis alvos, sendo inclusive, estimulada a utilização da tecnologia *ShoSpotter* – que opera por meio de inteligência artificial, em que algoritmos avisam à polícia sobre disparos de arma de fogo na localidade (SAISSE, 2017).

No Estado de São Paulo, o programa *detecta* constitui um sistema de monitoramento inteligente implantado pelo Secretaria de Segurança Pública do Estado e se encontra monitorado por meio do uso de câmeras, assistidas por mecanismos de vigilância que funcionam em conexão com o maior banco de dados de informações policiais da América Latina. Esse banco de dados está integrado ao sistema os bancos de dados das polícias civil e militar desde o Registro Digital de Ocorrências (RDO), Instituto de Identificação (IIRGD), Sistema Operacional da Polícia Militar (SIOPM-190), Sistema de Fotos Criminais (Fotocrim), além dos dados advindos de sistemas de controle de veículos e da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), oriundos do Detran (GOV. DE SÃO PAULO, 2016).

No Brasil, na esfera do governo federal, o uso de inteligência artificial e de banco de dados ancorados no conceito de *big data* vem ocorrendo de modo a facilitar a integração e análise de grandes volumes de dados criminais disponíveis no sistema de segurança pública. O aporte financeiro para tal investimento foi da ordem de 32 milhões de reais, tendo o projeto sido desenvolvido pelo Departamento de Computação da Universidade Federal do Ceará (INSIGHT, 2019; MIN. JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA, 2019).

O uso de tecnologia no âmbito da segurança pública centrado na busca por soluções tecnológicas que atendam às demandas por desenvolvimento de estratégias de combate à criminalidade é necessário, e o uso intensivo de processos de tratamento de dados incluindo a onda *big data*, pode proporcionar “mais eficiência e agilidade em processos investigativos e agregar mais inteligência estratégica no que diz respeito à segurança pública, voltada para o combate à criminalidade” (ROSINI FILHO; ROSINI; PALMISANO, 2020, p. 14).

Ademais, tanto *big data* quanto o uso intensivo de TIC influenciam o comportamento de um coletivo social e subsidiam a tomada de decisão dos gestores (RAUTENBERG; DO CARMO, 2019), seja na esfera pública ou privada, pois é por meio

do uso massivo das volumosas bases de dados que podem escolher a estratégia mais adequada para o problema a ser enfrentado (DA CONCEIÇÃO; PALETTA, 2019; FURTADO; LASSANCE, 2022).

2.2. O Contexto Cultural do combate à criminalidade

O tratamento dos problemas que envolvem a segurança pública requer esforços de grande envergadura, sendo necessário à adesão para um novo paradigma que supere a ideia histórica centralizadora na punição e que tem se mostrado ineficaz ao longo do tempo (ANDRADE, 2013).

No conceito sociológico, a ideia de cultura era concebida como o conjunto de produtos advindos das belas artes e literatura, contudo essa concepção se atrela às crenças e valores que orientam a vida das pessoas na forma como elas expressam suas memórias e suas narrações, sem se excluir a pintura e/ou a música. Na verdade, o entendimento do respeito do significado de cultura deve ser amplo (MARTÍN-BARBERO; BARCELOS, 2000). Conforme argumenta Agger (2014), com respeito a trabalhos desenvolvidos pelo *Centre for Contemporary Cultural Studies (CCCS)* – Centro de Estudos Culturais Contemporâneos, a definição de cultura foi ampliada com o propósito de contemplar dois temas centrais, o primeiro se refere à ideia de que a cultura não é homogênea ou monolítica, uma vez que ela pode se manifestar de forma diferenciada com respeito a qualquer época ou formação social, e segundo, a cultura não é exercida de maneira passiva além de contar com intervenções diversificadas que, de forma ativa, tendem a transformar o curso da história ou continuar com os hábitos do passado.

A cultura vem se revelando tema central na sociedade a considerar o fato de ela ser observada pela ótica interpretativista da realidade e dos comportamentos vivenciados pelos indivíduos sob a égide de seu papel constitutivo em todos os aspectos da vida social, pautados na construção da subjetividade e da identidade, em que o homem é um ator social, pois, ao efetuar essa afirmação, Hall (1997, p. 16) destaca que:

“A ação social é significativa tanto para aqueles que a praticam quanto para os que a observam: não em si mesma, mas em razão dos muitos e variados sistemas de significado que os seres humanos utilizam para definir o que significam as coisas e para codificar, organizar e regular sua conduta uns em relação aos outros”.

É por meio da observação que os seres humanos interpretam o que se encontra ao seu redor por meio da codificação de significados reside em que damos sentido as nossas ações (HALL, 1997). Para este último autor, a ação social é significativa para os que praticam, mas também para aqueles que observam, ou seja, são os diversos sistemas de significado que os atores sociais utilizam para definir o que significam e organizar e regular suas condutas uns em relação aos outros.

São os códigos de significado que permitem que as pessoas interpretem as ações alheias, e quando são tomados no conjunto, constituem a cultura de todos, ratificando que toda ação social é invariavelmente cultural (HALL, 1997). No bojo desses significados, a cultura tratada dada a importância das mais diversas elaborações humanas, e na medida em que fazem parte do modo de vida da sociedade, são elas mesmas que nos fazem entender essas elaborações (WILLIAMS, 2007). Acrescenta que a cultura produz a realidade, evidencia o mundo real e se utiliza dos meios materiais para sua construção, quais sejam: a língua, as tecnologias específicas de escrita, as formas de escrever, sistemas eletrônicos.

A cultura ocorre por meio da experiência e esta, por sua vez, é sempre social e material, ocorrendo em bloco, em conjunto e suas alterações ocorrem devido as respostas a mudanças objetivas (WILLIAMS, 2007). Nesse aspecto, a comunicação emerge quando ela é realizada por meio das mídias sociais, sejam tradicionais ou digitais, pode ser impulsionadora na perspectiva de ajustes culturais da sociedade e, neste sentido a “lógica da mídia é usada para reconhecer que os diversos meios de comunicação têm características específicas e *modus operandi* que influenciam outras instituições e a sociedade como um todo” (HJARVARD, 2014, p. 26).

O processo de influência surge de forma múltipla, uma vez que a interlocução não ocorre de maneira unilateral da mídia para a sociedade. O modelo de comunicação existente entre o emissor e o receptor ocorre por meio de um canal de interação, em que o espaço preenchido pela mensagem e as múltiplas possibilidades existentes na decodificação pelo receptor, ocasiona a alteração da mensagem recebida e lhe atribui significados diversos (MARTÍN-BARBERO; BARCELOS, 2000). Nesse sentido, a comunicação da mensagem entre emissor e receptor e suas interpretações, destaca-se:

“A verdadeira proposta do processo de comunicação e do meio não está nas mensagens, mas nos modos de interação que o próprio meio – como muitos dos aparatos que compramos e que trazem consigo seu manual de uso – transmite ao receptor”. (MARTIN-BARBERO, 2002, p. 55).

A midiatização da vida em sociedade avança por meio das tecnologias eletrônicas, em que a cultura urbana é reestruturada e cede ao protagonismo do espaço público frente essa evolução tecnológica (CANCLINI, 1997). Contudo, destaca o autor que não há um único protagonista nos ambientes audiovisuais, pois a realidade das ruas é influenciada e influencia as mensagens que recebe em meio a uma circularidade comunicacional. Assim, as mensagens e ideias não são assimiladas de forma automática e vertical, tão pouco de baixo para cima, uma vez que elas possuem sentido e local próprios (HOGGART, 2006). Outro aspecto presente neste processo de transformação da cultura na sociedade diz respeito ao tempo em que ocorre tais alterações, quando as mudanças nas atitudes das pessoas acontecem de modo lento e vão sendo incorporadas nas ações existentes e revisitadas em meio às formas renovadas daquelas ações anteriormente praticadas (HOGGART; ANDREW; JOHN, 2017).

3. METODOLOGIA

O estudo possui um caráter descritivo com adoção de uma abordagem qualitativa na análise dos documentos, reportagens, relatórios e entrevistas disponibilizados pelos órgãos oficiais estatais acerca do objeto de estudo. Essa técnica busca analisar as comunicações com objetivo de ultrapassar as incertezas e enriquecer a leitura dos dados coletados (VERGARA, 2011).

Os dados secundários subsidiaram a análise, pois permitiram balizar a eficácia do programa alerta celular nos índices criminais alcançados após sua implantação e a análise dos discursos dos sujeitos no processo de transformação cultural frente ao constructo.

Foram analisados trinta documentos referentes ao programa alerta celular: reportagens de artigos jornalísticos *online*; dois relatórios com dados estatísticos e vinte e cinco vídeo-reportagens que foram veiculadas por uma empresa de comunicação em seus telejornais na modalidade ao vivo, mas que ficam armazenadas no seu repositório digital (G1, 2021), podendo ser acessados pelos *hiperlinks*, além das pesquisas disponíveis nessa plataforma; e dezenove vídeos disponíveis na plataforma *YouTube* (YOUTUBE, 2021) que tratavam do objeto de estudo, porém, foram analisados os vídeos que continham acima de mil visualizações, ou seja, dez vídeos, vide tabela 1.

A palavra-chave alerta celular sinaliza as análises de reportagens contendo artigos encontrados no meio digital por intermédio da plataforma de busca do *Google*, em que foi considerado o quantitativo de trinta reportagens. Portanto, a relação dos artigos analisados se encerrou na décima página de exibição do *Google*, pois as páginas seguintes não reportaram artigos relevantes com respeito à temática pesquisada.

A análise das reportagens produzidas pela empresa de comunicação Globo é justificada por seu alcance em audiência, contudo, trabalhos futuros devem favorecer outros meios de comunicação de modo a usufruir de maior alcance estatístico. O quantitativo de vinte e cinco reportagens se refere ao período de 2019 até 2021 (17-09-2021). Assim, os vídeos analisados da plataforma *YouTube* estão reportados com a palavra-chave alerta celular.

A análise dos documentos foi realizada por meio do *Software ATLAS.ti* em sua versão 9.0.15.0. Para tanto, foram criados e utilizados códigos para facilitar a categorização e o entendimento do constructo, os quais identificam as falas e escritas consideradas positivas pelos sujeitos pesquisados. Além disso, os textos descritivos dão suporte (legenda) às referidas reportagens. Dessa forma, a decodificação dos documentos identifica as categorias contendo a análise da enunciação dos sujeitos (SILVA; FOSSÁ, 2015).

Com o advento da tecnologia digital, análises qualitativas são utilizadas tendo as imagens como objeto de observação e viabilização de incremento e confiabilidade nas pesquisas (DIAS; DE CASTILHO; DA SILVA SILVEIRA, 2018). Desta forma, além dos textos e narrativas analisados, também foram consideradas imagens que foram veiculadas destacando: a entrega de celulares aos seus respectivos proprietários pelo programa alerta celular; a prevalência de mensagens convocando as pessoas a acreditarem no programa e cadastrarem seus; instrução de preenchimento com passo a passo detalhado de como proceder para participar do programa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aporta-se ao texto o teor da análise efetuada.

4.1. Programa alerta celular

Com mais de 100 milhões de celulares roubados ou furtados no Brasil (MOBILE TIME, 2020) e uma média diária de 80 celulares roubados em Pernambuco nos primeiros oito meses do corrente (SDS/GACE, 2021) o Programa alerta celular objetiva mudar este cenário de violência coibindo os roubos e furtos, além de promover a devolução de aparelhos aos seus respectivos proprietários, por meio de uma estratégia que envolve os órgãos de segurança pública e os cidadãos.

No gráfico 1, é possível verificar a evolução dos roubos ocorridos em Pernambuco, entre janeiro e agosto de 2021, com dados divididos por área de atuação das diretorias responsáveis pelo policiamento da SDS: DIM – Diretoria Integrada Metropolitana (Região Metropolitana do Recife – RMR); DINTER 1 – Diretoria Integrada do Interior 1 (Região do Agreste – Caruaru); e DINTER 2 – Diretoria Integrada do Interior 2 (todo o sertão de Pernambuco).

Gráfico 1 - Total de Objetos Subtraídos por Mês - Jan a Ago de 2021 - Pernambuco



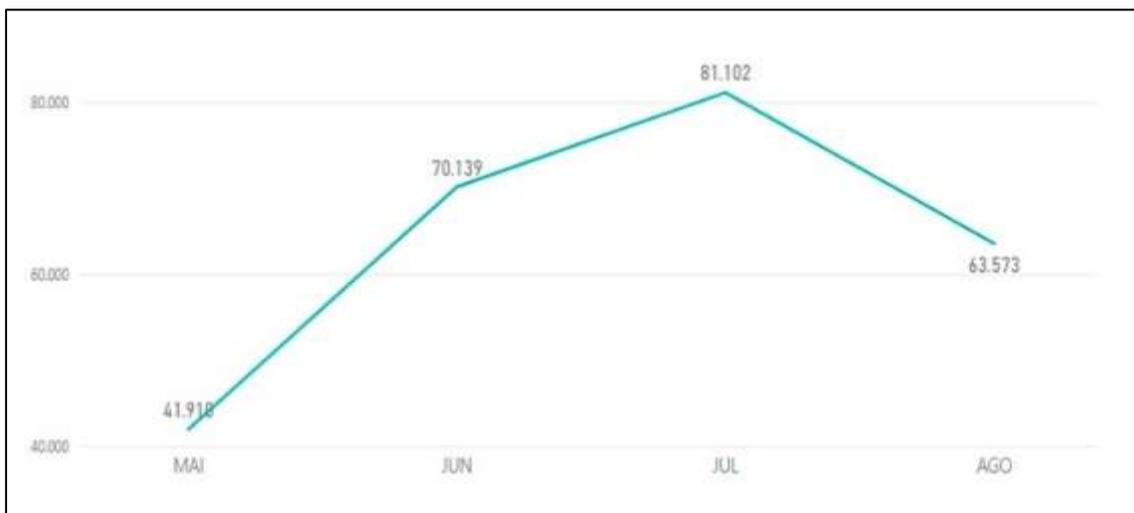
Fonte: (SDS/GACE, 2021).

O programa alerta celular foi lançado em 2017 por meio do cadastro do *International Mobile Equipment Identity* (IMEI) dos aparelhos telefônicos registrados num banco de dados da Secretaria de Defesa Social de Pernambuco. Com isso, é possível contar com a comunicação do cidadão com a SDS com respeito a informação do equipamento que tenha sido furtado, roubado ou extraviado (SDS, 2019b). Nesse caso, o proprietário efetua o registro do boletim de ocorrência presencialmente ou pela internet – e com o registro do IMEI no sistema da Polícia de Pernambuco, os agentes da lei têm acesso a essa informação (SDS, 2019b).

Quando policiais abordam ou detêm um(a) suspeito(a) envolvido(a) com algum tipo de ação delituosa, eles fazem a consulta no sistema do Programa alerta celular com o mesmo número de registro – IMEI. Caso se constate que o telefone tenha sido cadastrado como furto/roubo/extravio, é realizado o procedimento legal de investigação, segundo o qual o equipamento é apreendido e são instaurados os procedimentos para prover a devolução do aparelho ao real proprietário (SDS, 2019b). No caso em que as pessoas abordadas pela polícia estejam de posse do equipamento sem a devida comprovação de sua propriedade e exista o registro de roubo/furto/extravio daquele equipamento, o(a) interpelado(a) poderá responder pelo crime de receptação (SDS, 2019b).

A SDS disponibiliza para os agentes de segurança pública (polícias militar e civil) um aplicativo, Polícia Ágil, que facilita o acesso e consulta ao banco de dados na busca pela identificação de aparelhos furtados/roubados. Assim os agentes possuem mobilidade e agilidade, podendo realizar consultas durante uma abordagem (SDS, 2019b; SDS, 2019b). No gráfico 2 é possível ver o quantitativo de equipamentos pesquisados de janeiro a agosto de 2021 em Pernambuco.

Gráfico 2 - Consulta por IMEI em abordagens policiais através do APP Polícia Ágil.

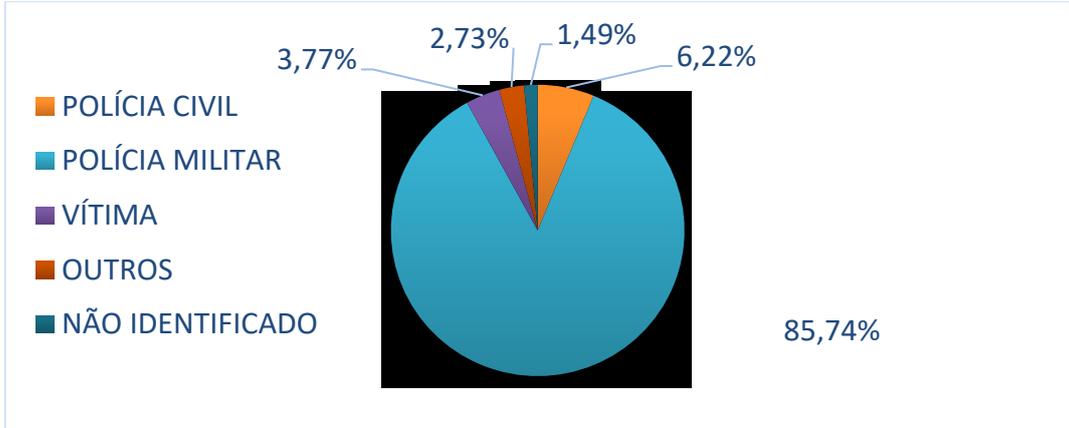


Fonte: (SDS/GACE, 2021).

Os dados indicam que, desde a utilização do “APP Polícia Ágil”, em 10 de maio até o dia 31 de agosto do corrente, foram realizadas 235.814 consultas no banco de dados da SDS (SDS/GACE, 2021). No mesmo período, constata-se a recuperação de 6.999 equipamentos, em que, desde o lançamento do programa em 2017 até 31/08/2021, foram recuperados 36.790 aparelhos (SDS/GACE, 2021).

A presença de policiais militares realizando as rondas e fazendo as consultas, ao abordarem as pessoas tem uma participação maior na porcentagem total dos aparelhos recuperados, conforme o gráfico 3.

Gráfico 3 - Porcentagem de Aparelhos Recuperados, por instituição, em Pernambuco entre Jan e Ago de 2021

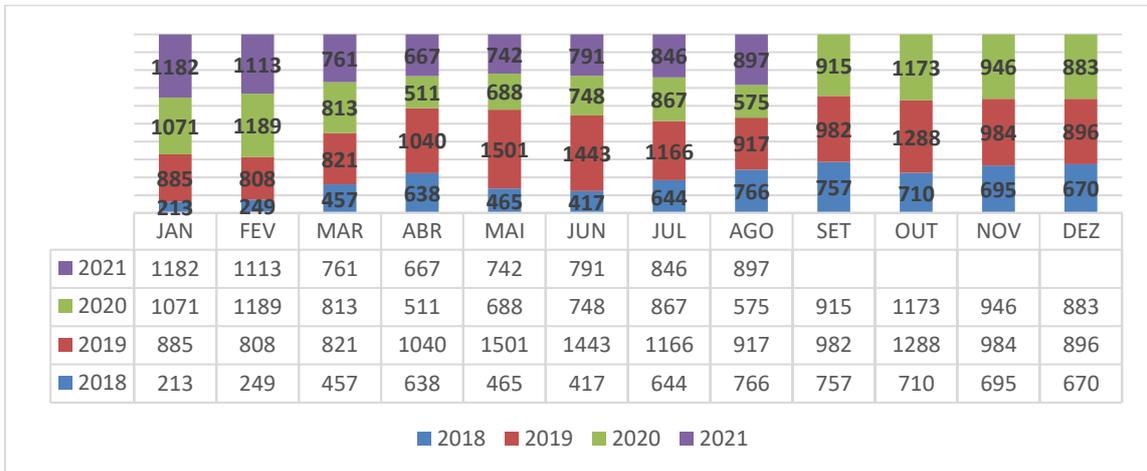


Fonte: (SDS/GACE, 2021).

Outro dado importante é o índice de recuperação que é a razão entre os números de celulares subtraídos e recuperados no período (janeiro a agosto de 2021), ou seja, a quantidade de celulares recuperados foi de 6.999, o que representa 29,95% dos subtraídos (SDS/GACE, 2021).

Para o entendimento do processo de toda série histórica, no gráfico 4, é apresentado o quantitativo de equipamentos recuperados desde 2018¹.

Gráfico 4 - Série Histórica de Equipamentos Recuperados entre 2018 e 2021 em Pernambuco



Fonte: (SDS/GACE, 2021).

Os números apresentados pela SDS evidenciam os resultados do programa alerta celular, concentrados na atuação das polícias. O uso dos dados armazenados à feição *big*

¹ Em 2021, os dados disponibilizados foram até o mês de agosto.

data está concentrado, na condição de plataforma de acesso, aos IMEI's cadastrados pela própria população, perfazendo um círculo entre a entrada das informações no sistema e a fiscalização exercida pelos agentes.

4.2. A publicidade midiática do programa alerta celular

Por meio de entrevistas coletivas e mutirões de entregas de aparelhos aos seus proprietários (SDS, 2020a, 2019b) a propagação e divulgação do programa é bastante presente nos meios televisivos. Somente na Rede Globo, desde 2019 até setembro de 2021 foram identificadas vinte e cinco reportagens veiculadas nos horários de maior audiência. A SDS também possui um canal na plataforma YouTube® e disponibiliza alguns tutoriais e reportagens com objetivo de divulgar e alcançar mais pessoas sobre o programa (SDS, 2019a).

Com a divulgação dos resultados alcançados, outros estados buscaram realizar acordo de cooperação técnica para transferência de tecnologia e *modus operandi* junto a Pernambuco com objetivo de posterior implantação em seus estados (AMAPÁ, 2018; BAHIA, 2021; CEARÁ, 2021a; GOV. DO ACRE, 2020; PARÁ, 2018; SERGIPE, 2018).

A conjuntura em torno do programa alerta celular apresenta possibilidades de análises sob várias vertentes. O primeiro ponto identificado nos documentos e reportagens foi a possibilidade da esperança daqueles que foram vítimas de roubos ou furtos receberem seu aparelho de volta.

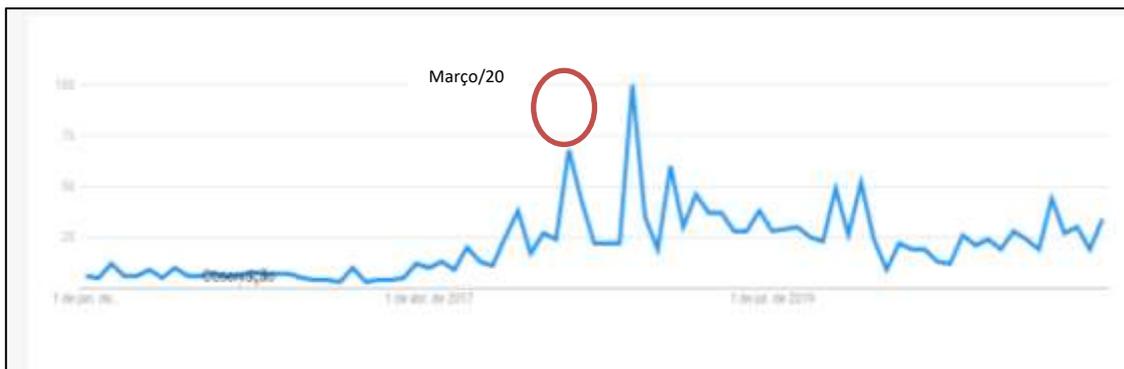
Nas reportagens a respeito do Programa, o termo surpresa(o) foi utilizado e descrito nos relatos daqueles que tiveram seus equipamentos devolvidos. Nesse contexto, é identificada uma mudança na percepção do(a) cidadão(ã) para com a polícia como órgão público, a considerar seu descrédito frente o trato das polícias com a segurança pública.

A perspectiva da mudança cultural fica evidenciada na reportagem do telejornal de cobertura nacional, em que um dos beneficiários do PAC ressaltou que “mesmo não acreditando muito, eu fui, prestei queixa e para minha surpresa, três meses depois, o celular foi recuperado” (Depoimento concedido por popular ao JORNAL NACIONAL da Rede Globo em 2018). Nesse telejornal, a âncora iniciou a reportagem com a frase: “o Estado de Pernambuco parece ter encontrado uma forma de diminuir as ocorrências de um dos crimes mais comuns nas ruas das nossas maiores cidades: o roubo de celular” (JORNAL NACIONAL, 2018). Nessa matéria jornalística, a repórter reforçou o objetivo do programa alerta celular ao se referir à devolução do equipamento à proprietária: “os aparelhos só retornaram rapidinho às mãos delas porque as informações sobre o telefone de Galba estavam no banco de dados do programa alerta celular” (JORNAL NACIONAL, 2018).

Os discursos da jornalista e da beneficiária do programa alerta celular representam possível identificação de elementos significativos da comunicação midiática, proporcionando credibilidade ao programa alerta celular. Isso ficou demonstrado nos depoimentos de personagens distintos: a vítima, a repórter e a âncora do jornal; ou seja, constatou-se que, por meio da tecnologia, é possível inferir, por indução midiática, que outros sujeitos possam ser influenciados na forma de agir para recuperação de seus dispositivos móveis.

Embora ocorram discussões sobre as narrativas midiáticas e suas influências na massa, é indiscutível o alcance da comunicação televisiva. A reportagem acima descrita é datada de março de 2018. Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa no *Google Trends* com relação à verificação da quantidade de pesquisas realizadas pelos internautas, nesta plataforma de busca, com o termo alerta celular. Conforme o gráfico 5, em março de 2018 ocorreu um dos picos, assinalando o alcance que o telejornal obteve na divulgação da ação programa.

Gráfico 5 - Pesquisa pelo termo alerta celular entre 01/01/2015 à 17/09/2021.



Fonte: *Google Trends* (2021), <http://ww.google.com/trends>, acesso em 17/09/2021.

Além do disposto no gráfico 5, a pesquisa do termo alerta celular indicou que o Estado de Pernambuco lidera frente aos demais estados brasileiros o acesso a pesquisas sobre o programa alerta celular. A Secretaria de Defesa Social, juntamente com o programa alerta celular, também lideram nas pesquisas relacionadas ao termo sob as palavras-chave SDS e SDS alerta celular. Esse panorama de pesquisas em rede indicam que os sujeitos estão interessados no conteúdo veiculado nos jornais em portais digitais, televisivos e por meio do rádio – muitas matérias telejornalísticas são adaptáveis para veicular em rádio difusão (CBN RECIFE, 2020).

Um ponto identificado nas matérias pesquisadas foi a prevalência de um passo a passo para que o usuário pudesse realizar o cadastro do IMEI no banco de dados de forma eficaz. Foram criados, inclusive alguns vídeos tutoriais/explicativos demonstrando como realizar o cadastro, pois sem as informações do IMEI no sistema, não é possível obter êxito, sendo necessária a participação social.

Durante a análise, foi possível perceber que tantas as matérias escritas quanto as televisivas buscavam apresentar os beneficiários do programa, em que eram instados a relatar sua experiência em ter recebido o aparelho de volta, reforçando, inclusive, a *creditação* dos demais ouvintes no ente estatal:

“Já não tinha mais esperança porque já fazia tanto tempo, mas recebi a ligação da polícia para comparecer e pegar de volta meu telefone. E me surpreendi ainda mais porque ele estava em ótimo estado de conservação. É um programa que funciona de fato” (SDS, 2019b).

O ponto de propagação que incentiva a mudança de cultura são as imagens que denotam a entrega dos aparelhos. A visualização ajuda na formação da percepção por parte do receptor da mensagem a agir com vistas a cadastrar o IMEI de seu telefone ou até mesmo incentivar parentes e amigos a realizarem o cadastro.

Figura 1 – Mutirão de entrega de aparelhos recuperados pelas polícias aos seus proprietários



Fonte: GLOBO (2019).

Os mutirões realizados pela SDS reforçam a participação midiática na divulgação do programa. Em matéria oficial, os representantes institucionais de Pernambuco foram convidados a apresentar os resultados do programa para outros entes federados com objetivo de transferência de conhecimento na tecnologia por meio de cooperação técnica (CEARÁ, 2021b). Nesse estudo, foram identificados seis estados brasileiros que adotaram o programa alerta celular, preservando a mesma nomenclatura, sendo eles: Acre, Amapá, Bahia, Sergipe, Pará e Ceará.

A pesquisa identificou que a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSPSP) já havia adotado o processo de registro do IMEI, ainda em 2015 (GOV. DE SÃO PAULO, 2016), e que este, possuía estreita relação com o núcleo do objetivo do programa “alerta celular”, lançado em 2017, contudo, não foi identificada repercussão midiática. Nesse contexto, é possível apontar que o formato adotado pela SDS na construção, publicação e execução do programa demonstra que a comunicação é fator chave para a efetividade e comunicabilidade desejada (HONG, 2022).

As pessoas utilizam os vídeos disponibilizados na plataforma YouTube® para compreender o modo como efetuar a inserção do IMEI no banco de dados da SDS, e assim, terem a segurança de devolução dos aparelhos caso a polícia os recupere. Logo, os resultados da análise referente aos tais vídeos são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Resultado da análise dos vídeos no YouTube® sobre o programa alerta celular.

Título	Conteúdo	Tempo (min)	Acessos (Visualizações)	Posts	Autor/Canal
Alerta Celular - Como fazer o Cadastro do seu aparelho [GUIA COMPLETO]	Descrição com passo a passo. Autor apresenta de forma descontraída o conteúdo	4:51	4.189	44	(O RAPAZ DA LAN HOUSE, 2020)
Alerta Celular (SDS PE) Recupere seu celular roubado	Passo a passo. Justifica com o uso do programa alerta celular	7	48.664	127	(MEGA ANDROID PE, 2017)
Como cadastrar o IMEI no alerta celular SDS PE	Passo a passo que mostra imagem de uma abordagem em que o telefone está cadastrado com restrição no programa	13:20	1.139	17	(QAP MIKE, 2021)
Como cadastrar o Seu Aparelho no Alerta Celular. Recupere Ele Se Um Dia For Roubado#	Passo a passo que Destaca a importância do cadastro, com dados estatísticos de diminuição de roubo/roubo	11:01	41.346 e 13.714*	71 25*	(RAPHAEL, 2018, 2019) *O mesmo vídeo foi posto em dois canais diferentes.
APP Alerta Celular da SDS identifica celulares roubados	Reportagem. Apresenta pessoas que foram vítimas e apresenta o Programa alerta celular como possível solução	3:25	18.080	S/I	(OFICIAL, 2017)
ALERTA CELULAR SDS PE	Animação com passo a passo para uso no programa alerta celular	1:30	75.582	66	(SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL, 2017a)
ALERTA CELULAR SDS PE - Caetés News	Apresenta descrição de uso do programa alerta celular com simulação de policiais em ação	4:01	1.730	6	(CAETÉS NEWS, 2018)
ALERTA CELULAR SDS PE	Animação com passo a passo para uso no programa alerta celular	0:30	34.162	21	(SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL, 2017b)
Atenção - alerta celular	Apresenta rapidamente a proposta. Realizado por um policial	0:30	1.477	1	(DIAS, 2018)
Alerta Celular	Apresenta passo a passo espelhando o sítio eletrônico da SDS	5:10	2.412	16	(IZC, 2018)
Total		51,44	242.495	394	

Fonte: produzido pelos autores.

Os vídeos analisados na tabela 1 revelam que o *Youtube* expressa o alcance do programa alerta celular em que os discursos dos sujeitos reforçam o seu valor social na esfera urbana, no que tange as iniciativas advindas da polícia, no seu status de ente estatal, no esforço institucional para resolver o problema de roubo ou furto de aparelhos móveis de forma célere e efetiva. Logo, esse alcance midiático que ocorre por meio das redes sociais transforma o ambiente social ao alterar a percepção cultural dos usuários do sistema de defesa social quanto a segurança pública e prestação de serviços de emergência como um mecanismo de resposta sistêmica a necessidade de uma cidade segura (*safe city*), como relata Hong (2022), com as soluções técnico burocráticas integradas integradas de defesa social nas regiões metropolitanas do Paquistão.

As narrativas dos sujeitos convidam os interessados no conteúdo para que realizem o cadastro no banco de dados da SDS e isso estreita o sujeito com a tecnologia e a segurança pública. Com isso, a propagação demonstra que a polícia está mais próxima, pois a qualquer momento em uma abordagem pode ser identificado um aparelho com restrição – isso diminui a compra de telefones sem que antes se tenha a certeza da origem. Desta forma, com a diminuição do mercado de aparelhos roubados/furtados vendidos ocorre a diminuição do crime, ou seja, a oferta e demanda atuando. Por outro lado, foi observado que os comentários deixados no *YouTube*, se referiam a dúvidas que os interessados nos vídeos possuíam em relação ao programa, mesmo com a riqueza de detalhamentos apresentados. Desta forma, embora as dúvidas estejam de alguma forma já respondidas nos vídeos, podem sugerir novas formas de uso do programa.

A análise dos vídeos contidos na plataforma do G1, além de apresentarem o passo a passo de modo a auxiliar a utilização do PAC, demonstram a tentativa de convencimento do telespectador pelo exemplo dos beneficiários, por meio do roteiro elaborado na construção das matérias, ao apresentar outros sujeitos que tenham recuperado seu aparelho por intermédio do PAC. Dessa forma, a mídia trabalha na formação da cultura do sujeito-ator com propósito de realizar a inserção do IMEI no programa da SDS.

O sistema do programa alerta celular, por meio do aplicativo Polícia Ágil, alcançou mais de 250 mil consultas, nos oito primeiros meses, realizadas pelos agentes de segurança pública, e mais de 570 mil aparelhos cadastrados pela população de usuários (SDS, 2020a). Assim, uso de tecnologia que se assemelha a *big data* contribui para o acúmulo de dados de vigilância urbana utilizados por agentes de segurança pública no intuito de promover estratégias para a diminuição da violência e criminalidade (WANG et al., 2021), especialmente o roubo ou furto de telefones móveis.

5. CONSIDERAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

A cultura que prevalece frente à atuação das políticas de segurança pública é aquela dirigida para desacreditar a ação do Estado com respeito à resolução dos problemas sociais. Na contramão dessa lógica, o programa alerta celular apresenta resultados positivos na condição de solução para a segurança urbana da população e conta com apoio midiático, seja da imprensa profissional, seja da atuação de influenciadores digitais na divulgação de suas ações, pois se consegue ajustar a percepção da sociedade quanto à

atuação do Estado, sobretudo no que concerne as atividades de controle e vigilância social operacionalizadas por seus órgãos de defesa.

A mudança de cultura na gestão da segurança pública de centros urbanos, sobretudo quando essa tarefa envolve mecanismos tecnológicos, sobrepõem-se às demandas sociais na medida em que suas ações institucionais de vigilância social envolvem a integração de TIC em infraestruturas urbanas e sistemas de governança do setor de segurança pública.

O Programa alerta celular existe desde 2017 e durante esse período vem modificando as ações, inclusive dos acusados de roubos e furtos de telefones, pois há redução nos índices de roubos e furtos dos aparelhos celulares devido à possibilidade de o produto roubado ou furtado ser rapidamente recuperado, inibindo a compra dos equipamentos roubados/furtados por receptadores, já que ao realizar abordagens, as policiais identificam os aparelhos por meio do IMEI e pessoas são detidas com esses equipamentos a ponto de causar certo desequilíbrio entre oferta e demanda de produtos oferecidos por criminosos.

O estudo acende a necessidade de aceleração da busca de conhecimento a respeito do uso de informações geradas por meio das tecnologias integradas disponíveis em mecanismos complexos e coordenados de inteligência artificial e *Bussines intelligence* ilustram a urgência de seu uso por empresas públicas e privadas ao redor do mundo.

O ambiente de cultura digital e tecnológica é estimulado como suporte para os órgãos de defesa social efetivarem formas de auxílio à tomada de decisão no formato veloz e efetivo. Assim, o serviço digital amplia as possibilidades de divulgação a respeito dos modos de vigilância de controle na prevenção e diminuição de crimes como modo contemporâneo de proteção para a população. Dessa forma, a produção de novas informações armazenadas nos registros das polícias subsidia os gestores para tomadas de decisões estratégicas em novas políticas de segurança pública mediadas por conexões entre bancos de dados existentes, de modo a alavancar e conduzir correlações para elucidação de crimes na busca por identificação de autores e produção de provas.

Algumas ações podem contribuir para a contínua percepção de uma visão positiva do Programa: muitos celulares foram recuperados, contudo, nem todos devolvidos aos donos. O uso ampliado da *Big Data* e a disponibilização por parte da SDS para que as pessoas tenham acesso aos IMEI que foram recuperados, poderia aperfeiçoar a comunicação junto aos proprietários na consulta de seus dados sobre equipamentos roubados/furtados/extraviados.

A inserção automática do banco de dados da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e o banco de dados da SDS, assim telefones roubados/furtados/extraviados, teriam seus IMEI inseridos no sistema automaticamente, bastando que a vítima realizasse o preenchimento do Boletim de Ocorrência. Para tanto, deve-se considerar a constância da fluidez nas articulações entre os órgãos envolvidos, já que a sua ausência impõe desafios para o planejamento de ações inovadoras no setor público.

Existem limitações quanto ao uso mais intenso de dispositivos tecnológicos de suporte sistemas que contemplem sensores, modalidade de inteligência artificial,

ferramentas de coletas de dados e sistemas integrados de resposta a emergências que auxiliem decisões estratégicas tomadas com os dados registrados, sejam das abordagens policiais, aparelhos encontrados versus devolvidos e *IMEI* cadastrados. Neste aspecto, pesquisas futuras podem se concentrar na produção de dados primários junto aos gestores de programa de vigilância social no esforço para identificação e entendimento a respeito do uso da tecnologia abordada.

O uso da tecnologia na segurança pública enfrenta suas críticas, principalmente quando está atrelado a questões éticas que envolvem a previsibilidade de crimes. Contudo, respeitando-se sua aplicação em conformidade com preceitos da legislação vigente.

Referências

- AGGER, B. **Cultural studies as critical theory**. [s.l.] Spon Press, 2014.
- AMAPÁ, G. DO. **Alerta Celular - Amapá**, 2018. Disponível em: <<http://www.alertacelular.ap.gov.br/#/>>
- ANATEL. **Brasil registrou mais de 234 milhões de acessos móveis em 2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/transito-e-transportes/2021/05/brasil-registrou-mais-de-234-milhoes-de-acessos-moveis-em-2020>>.
- ANDRADE, V. R. P. DE. A Mudança do Paradigma Repressivo em Segurança Pública: reflexões criminológicas críticas em torno à proposta da 1º Conferência Nacional Brasileira de Segurança Pública. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 34, n. 67, p. 335–356, 2013.
- BAHIA, G. DA. **Alerta Celular** Salvador, 2021. Disponível em: <<https://alertacelular.ssp.ba.gov.br/#>>
- CABRAL, S. et al. Avaliação do sistema de metas e acompanhamento dos resultados da segurança pública no estado do Rio de Janeiro (p. 19). **São Paulo: Fundação Brava**, 2016.
- CAETÉS NEWS. **ALERTA CELULAR SDS PE - Caetés News**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=pdfNBbKmgww>>
- CANCLINI, N. G. Culturas híbridas, poderes oblíquos. _____. **Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade**, v. 3, 1997.
- CBN RECIFE. **Programa alerta celular aponta diminuição no número de furtos e roubos de celulares no carnaval**, 2020. Disponível em: <<https://www.cbnrecife.com/artigo/programa-alerta-celular-aponta-diminuicao-no-numero-de-furtos-e-roubos-de-celulares-no-carnaval>>
- CEARÁ, G. DO. **Alerta Celular**, 2021a. Disponível em: <<https://www.sspds.ce.gov.br/2021/05/28/cupula-da-sspds-ce-inicia-tratativas-para-a-implantacao-do-alerta-celular-no-ceara/>>
- CEARÁ, G. DO. **Cúpula da SSPDS/CE inicia tratativas para a implantação do Alerta Celular no Ceará**, 2021b. Disponível em:

<<https://www.sspds.ce.gov.br/2021/05/28/cupula-da-sspds-ce-inicia-tratativas-para-a-implantacao-do-alerta-celular-no-ceara/>>

CHOI, B. C. K. BIG DATA ... small story. **Community Health March 20**, v. 75, p. 2, 2021.

DIAS, B. DE C. **Atenção: alerta celular**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=97MUOrISzCI>>

FERREIRA, C. C. et al. A tecnologia a serviço da segurança pública: caso PMSC mobile. **Revista Direito GV**, v. 16, n. 1, 2020.

FOLHA DE PERNAMBUCO. **Número de roubos de celulares em Pernambuco cai em março, diz SDS**. Disponível em: <<https://www.folhape.com.br/noticias/numero-de-roubos-de-celulares-em-pernambuco-cai-em-marco-diz-sds/65209/>>. Acesso em: 10 dez. 2021.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Estudante de 19 anos é morto durante roubo de celular na Grande SP**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/08/estudante-de-19-anos-e-morto-durante-roubo-de-celular-na-grande-sp.shtml>>.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Homem é morto em arrastão para roubo de celular em área nobre de São Paulo**. Disponível em: <<https://agora.folha.uol.com.br/sao-paulo/2021/09/homem-e-morto-em-arrastao-para-roubo-de-celular-em-area-nobre-de-sao-paulo.shtml>>.

G1. **Resultado Pesquisa - “Alerta Celular”**, 2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/busca/?q=alerta+celular>>

G1 PARAÍBA. **Adolescente é morto durante tentativa de assalto em loja de celulares de João Pessoa**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2021/08/31/adolescente-e-morto-durante-tentativa-de-assalto-em-assistencia-tecnica-de-joao-pessoa.ghtml>>.

GALDINO, N. Big Data: Ferramentas e Aplicabilidade. **XIII SEGET - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, p. 65, 2016.

GLOBALWEBINDEX. GlobalWebIndex’s flagship report on the latest trends in social media. **2020**, p. 38, 2020.

GLOBO, N. **Donos de telefones roubados recuperam aparelhos com o programa Alerta Celular**, 2019. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/8146530/>>

GOV. DE SÃO PAULO. **CONSULTA A CELULAR IMPEDIDO**, 2016. Disponível em: <<http://www.ssp.sp.gov.br/servicos/Celulares.aspx>>

GOV. DO ACRE. **Alerta Celular**, 2020. Disponível em: <<https://alertacelular.ac.gov.br/>>

HALL, S. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educação & realidade**, v. 22, n. 2, 1997.

HJARVARD, S. Mídiação: conceituando a mudança social e cultural. **Revista MATRIZES**, v. n°1, p. 21–44, 2014.

- HOGGART, R. **Mass Media in a Mass Society**. [s.l.] A&C Black, 2006.
- HONG, C. “Safe Cities” in Pakistan: Knowledge Infrastructures, Urban Planning, and the Security State. **Antipode**, 2022.
- INSIGHT. **Ceará usa Big Data e inteligência artificial na abordagem policial**. Disponível em: <<https://insightlab.ufc.br/ceara-usa-big-data-e-inteligencia-artificial-na-abordagem-policial/>>.
- IZC, I. **Alerta Celular**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8O6VKceASNg>>
- JORNAL NACIONAL. **Programa alerta celular vem inibindo furto de aparelhos em Pernambuco**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2018/03/programa-alerta-celular-vem-inibindo-furto-de-aparelhos-em-pernambuco.html>>.
- LIEBOWITZ, J. **Big data and business analytics**. [s.l.] CRC press, 2013.
- MARTÍN-BARBERO, J.; BARCELOS, C. Comunicação e mediações culturais. **Intercom-Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 23, n. 1, 2000.
- MAYER-SCHÖNBERGER, V.; CUKIER, K. **Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think**. [s.l.] Houghton Mifflin Harcourt, 2013.
- MEGA ANDROID PE. **Alerta Celular(SDS PE) Recupere seu celular roubado**, 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wbgKLesG12Y>>
- MEIRELLES, F. S. **Panorama e Indicadores do Uso da Tecnologia de Informação nas Empresas**. 32. ed. São Paulo: FGV EAESP, 2021.
- MIN. JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. **Ministério entrega aos estados primeiras ferramentas de Big Data e Inteligência Artificial para combater a criminalidade**. Disponível em: <<https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1566331890.72>>.
- O RAPAZ DA LAN HOUSE. **Alerta Celular - Como fazer o Cadastro do seu aparelho [GUIA COMPLETO]**, 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=jjEU89bUs9k>>
- OFICIAL, R. B. APP Alerta Celular da SDS identifica celulares roubados. 2017.
- PARÁ, G. DO. **Alerta Celular**, 2018. Disponível em: <<https://alertacelular.pa.gov.br/>>
- PERNAMBUCO, D. DE. **PE registra queda em todas as modalidades de roubo, divulga a Secretaria de Defesa Social**. Disponível em: <<https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2021/03/pe-registra-queda-em-todas-as-modalidades-de-roubo-divulga-a-secretar.html>>. Acesso em: 10 dez. 2021.
- PROX, R. **Establishing an Analytics Culture in Public Safety**. Disponível em: <<https://www.govtech.com/data/establishing-an-analytics-culture-in-public-safety.html>>. Acesso em: 9 dez. 2021.
- QAP MIKE. **Como cadastrar o IMEI no alerta celular sds pe**, 2021. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=NX7IBHApdlk>>

RAPHAEL, T. **Como cadastrar o número do IMEI do celular na plataforma da SDS**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=gkmbMkya4ak>>

RAPHAEL, T. **Como cadastrar o Seu Aparelho no Alerta Celular. Recupere Ele Se Um Dia For Roubado#**, 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9yI_R1suyYo>

RESSETTI, F. et al. Organizações Policiais e Tecnologias: proposta de uma agenda de pesquisas para os Estudos Organizacionais. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, p. 11–36, 2022.

RICHARD, H.; ANDREW, G.; JOHN, C. The uses of literacy. 2017.

ROSINI FILHO, A. M.; ROSINI, A. M.; PALMISANO, A. a Era Do Big Data: Principais Implicações Sobre Segurança E Privacidade E As Novas Tecnologias Capazes De Auxiliar Processos Investigativos E Detecção De Fraudes Em Tempo Real. **Journal on Innovation and Sustainability RISUS**, v. 11, n. 3, p. 13–34, 2020.

SAISSE, R. Big Data contra o crime: efeito Minority Report. 2017.

SDS/GACE, S. DE D. S.-G. DE A. C. E E. **Balanço do Alerta Celular Pernambuco 01 de janeiro a 31 de agosto de 2021** Recife, 2021.

SDS. **Alerta Celular**, 2019a. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=H3v2dDZvU0E>>

SDS. ALERTA CELULAR DEVOLVE APARELHOS ROUBADOS OU FURTADOS AOS PROPRIETÁRIOS. 2020a.

SDS, S. DE D. S. **MUTIRÃO DO ALERTA CELULAR DEVOLVE APARELHOS ROUBADOS**, 2019b. Disponível em: <<https://www.sds.pe.gov.br/noticias/11113-sds-realiza-mutirao-do-alerta-celular-para-devolver-aparelhos-roubados-2>>

SDS, S. DE D. S. **ROUBOS CONTINUAM CAINDO EM PERNAMBUCO**. Disponível em: <<https://www.sds.pe.gov.br/noticias/11274-roubos-continuam-caindo-em-pernambuco>>. Acesso em: 10 dez. 2021b.

SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL. **ALERTA CELULAR SDS PE**, 2017a. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ILOYU_O2xVg>

SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL. **Cadastre-se no Alerta Celular**, 2017b. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=nLDyyQaoTKo>>

SERGIPE, G. DE. **Alerta Celular SE**, 2018. Disponível em: <<https://portalcidadao.ssp.se.gov.br/AlertaCelular>>

SUL, G. M. G. DO. **“Morreu nos meus braços por causa de uma porcaria de celular”, diz pai de vítima que tentou impedir assalto**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2020/02/12/morreu-nos-meus-bracos-por-causa-de-uma-porcaria-de-celular-diz-pai-de-vitima-que-tentou-impedir-assalto.ghtml>>.

TIME, M. **Mais de 100 milhões de celulares já foram roubados ou furtados no Brasil**.

Disponível em: <<https://www.mobiletime.com.br/noticias/23/07/2020/mais-de-100-milhoes-de-celulares-ja-foram-roubados-ou-furtados-no-brasil/>>.

TRENDS, G. **Pesquisa termo “Alerta Celular”**, 2021. Disponível em: <[https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2015-01-012021-09-17&geo=BR&q=alerta celular](https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2015-01-012021-09-17&geo=BR&q=alerta%20celular)>

WANG, B.; WANG, Y. Big data in safety management: An overview. **Safety Science**, v. 143, 2021.

WANG, S. et al. **Research and Design Based on Public Safety Big Data Evaluation Platform**. International Conference on Applications and Techniques in Cyber Security and Intelligence. **Anais...Springer**, 2021

WILLIAMS, R. Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade. In: **Palavras-Chave: um vocabulário de cultura e sociedade**. [s.l: s.n.]. p. 460.

YOUTUBE. **Resultado de Pesquisa “Alerta Celular”**, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/results?search_query=alerta+celular>

ZHANG, J.; ZHANG, C. **Public Security Big Data Application and Public Safety Governance**. 2021 International Conference on Public Management and Intelligent Society (PMIS). **Anais...IEEE**, 2021

ZHAO, D. Frontiers of big data business analytics: Patterns and cases in online marketing. **Big data and business analytics**, p. 43–68, 2013.