



Web Intelligence & Digital Ambience
Gestão Estratégica do Ambiente Digital

**PLATAFORMA MP EM MAPAS
E A INTERAÇÃO COM O CIDADÃO**

Ana Marília Sampaio Marques

Nicole Peçanha do Rêgo Barros

Aprovado por:

Prof. Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti, D. Sc.

Prof. Maurício Nunes Rodrigues, Ph.D.

Prof. Luciana Costa Sodré, M.Sc.

PROJETO FINAL SUBMETIDO AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DA CERTIFICAÇÃO EM BIG DATA ESTRATÉGICO (WEB INTELLIGENCE & DATA ANALYTICS).

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL

FEVEREIRO DE 2017

Marques, Ana Marília Sampaio.

Barros, Nicole Peçanha do Rêgo.

Plataforma MP em Mapas e a interação com o cidadão /
Ana Marília Sampaio Marques e Nicole Peçanha do Rêgo Barros
- Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2017.

Il.; 29,7 cm

Orientador: Maurício Nunes Rodrigues

Aprofundamento (Projeto Final) – UFRJ/COPPE/
Programa de Engenharia de Produção, 2017.

Referências Bibliográficas: p. 32-33.

1. Ministério Público. 2. Direito. 3. Acesso à
informação. 4. Tecnologia 5. Cidadania

I. Rodrigues, Maurício. II. Universidade Federal do Rio
de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção. III.
Título.

I - Agradecimentos

Tudo começou com uma inspiradora palestra do professor Marcos Cavalcanti. Na plateia, Eduardo Gussem, então Subprocurador-Geral de Justiça, verdadeiro entusiasta da inteligência coletiva como forma de transformação social, anteviu a necessidade de o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro fazer parte da cultura dos dados abertos, tão bem semeada pelo Crie e fomentada no âmbito das organizações públicas.

A partir daí, uma profícua parceria se formou, nos proporcionando excelentes aulas da Luciana Sodr e e do Marcos, a generosidade da Paula e um rico diálogo com o Maurício e os demais professores do Wida. Não poderíamos estar em melhor companhia.

Nas nossas rodas de papo, seja nos almoços dos sábados, nos bares   noite ou num chat de whastapp, passeamos pelos mais diversos assuntos, sempre redundando no mesmo ponto (ali as, no mesmo não): a força da rede   imbatível. Rede de solidariedade, de sinergia de competências, de diversidade. A 3  turma do Wida é assim: com origens, forma oes e propósitos variados, temos em comum o interesse em contribuir para uma humanidade colaborativa. Mesmo em tempos de “amores líquidos”, na expressão do saudoso Zygmunt Bauman, podemos fortalecer os laços da rede humana.

Sem d vida, a reta final deste curso (ou inicial, dependendo da perspectiva) apresenta alguns desafios e incontáveis recompensas. Sobre as últimas, registramos, aqui, o nosso mais profundo agradecimento. Eduardo Gussem, Karine Cuesta, M nica Coculilo, Daniel Belchior e toda a equipe do MP em Mapas: vocês também participaram deste curso, embarcando conosco nessa aventura de “voar longe com os pés no chão”. Esse trabalho é dedicado a vocês, ao pessoal do Crie e aos queridos amigos de sala de aula. E da Wida.

II – Resumo

Resumo do Projeto Final apresentado à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção da certificação em big data estratégico (WEB INTELLIGENCE & DATA ANALYTICS).

PLATAFORMA MP EM MAPAS E A INTERAÇÃO COM O CIDADÃO

Ana Marília Sampaio Marques

Nicole Peçanha do Rêgo Barros

Fevereiro/2017

Orientador: Maurício Nunes Rodrigues

Programa: Engenharia de Produção

Este trabalho se propõe a apresentar a plataforma digital “MP em Mapas”, criada no âmbito do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, dentro de um contexto que contemple a possibilidade de inserção e disponibilização de dados captados pelo cidadão. Partiu-se do princípio de que os dados coletados pela população representam, em tempo quase real e com precisão, os espaços urbanos e as relações neles estabelecidas, o que tem total correlação com o processo de fiscalização conduzido pelo Ministério Público. Para tanto, foi realizada uma pesquisa com Promotores de Justiça acerca dos dados relevantes no processo investigativo. O setor de Ouvidoria do MP e plataformas colaborativas abertas também foram objeto de pesquisa, estas últimas quando evidenciada a sua pertinência com as atribuições do MP. Com base na metodologia Rede de Valor, de Verna Allee, e nas pesquisas realizadas, identificamos a oportunidade de estreitamento da relação estabelecida entre o cidadão e a plataforma em questão.

III - Abstract

Abstract of Final Project presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements of the certification on strategic big data (WEB INTELLIGENCE & DATA ANALYTICS).

Platform MP in Maps and the interaction with citizen

Ana Marília Sampaio Marques

Nicole Peçanha

February 2017

Advisor: Maurício Nunes Rodrigues

Department: Industrial Engineering

This paper is aimed at presenting a digital platform "MP in Maps", created by Ministério Público of the State of Rio de Janeiro, within in a context that contemplates the possibility of insertion and availability of data collected by the citizen. It was assumed that the data collected by the population can represent, in real time and with precision, the urban spaces and the relations established in them, which is totally in line with the inspection process carried out by the Public Prosecution Service. In order to do so, a survey was carried out with Prosecutors on relevant data in the investigative procedure. The MP's Ombudsman's Office and open collaborative platforms were also a subject of research, when their relevance to MP attributions was evidenced. Based on Verna Allee methodology Value Networks, it was possible to conclude that citizen engagement in the collection of evidence is fundamental in a participatory democracy.

IV – Índice

1) Introdução	7
Ministério Público e acesso à informação	8
A internet a serviço de uma democracia molecular	10
2) Ministério Público	12
Origens e missão constitucional	12
Plataforma MP em Mapas	13
3) Diagnóstico	16
Fase 1 – Pesquisa com Promotores de Justiça	16
Fase 2 – Ouvidoria do MP	19
Fase 3 – Plataformas colaborativas	20
Sobre a correlação entre Ouvidoria, as plataformas colaborativas e a atuação ministerial	20
4) Apresentação da solução	25
Modelagem da rede de valor.....	27
5) Considerações finais	29
6) Referências	30

1. Introdução

O advento da internet e o desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação revolucionaram o conceito de democracia e as relações entre os pares. Com a expansão do “ciberespaço”, termo cunhado por Pierre Lévy que denota a virtualização da realidade e das interações sociais¹, a produção e circulação livre de informações tem reconfigurado a relação entre o cidadão e o Estado, no qual aquele passa a ter melhores condições de participar ativamente de decisões políticas fundamentais, por meio dos espaços de deliberação coletiva viabilizados pela internet.

Nesse contexto de abertura do fluxo de informação, tem crescido, no Brasil e no mundo, o movimento em defesa da transparência do Estado, como forma de se conferir maior eficiência na gestão da coisa pública e na efetivação de direitos.

Especificamente no tocante ao ordenamento jurídico brasileiro, a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/11), representa um marco no fomento da cultura da transparência da administração pública, pois estabelece que órgãos públicos e entidades privadas remuneradas pelo erário têm o dever de assegurar a todos o acesso a informações de interesse público, em linguagem clara e de fácil compreensão.

Só nos últimos três anos, foram promulgadas diversas leis que reconhecem a importância da admissão de meios digitais de comunicação, como, por exemplo, o Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014); o novo Código de Processo Civil e o tratamento dispensado à comunicação eletrônica (Lei 13.105/2015) e o Decreto nº 8.777/2016, que institui a Política de Dados Abertos do Executivo federal.

No contexto de abertura do fluxo informacional, a internet tem desencadeado uma verdadeira revolução disruptiva no sistema político da sociedade, o que representa não só a reengenharia dos laços sociais, mas a reconfiguração das formas de atuação das instituições públicas. Destas, o Ministério Público, a quem a Constituição de 1988

¹ LEMOS, André. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia* / André Lemos e Pierre Lévy. – São Paulo: Paulus, 2010.

conferiu o dever de zelar pela democracia, tem especial importância na defesa da transparência do Estado e do fortalecimento do controle social.

Ministério Público e o acesso à informação

Difícil precisar quando surgiu o Ministério Público no Brasil, pois a instituição é fruto, justamente, do desenvolvimento do Estado brasileiro e da democracia. No entanto, o atual perfil de órgão defensor do povo, autônomo e sem vinculação funcional aos Poderes da República, lhe foi conferido somente a partir da Constituição Federal de 1988, em cujos artigos 127 e seguintes foi reconhecido como “órgão essencial à função jurisdicional do Estado”, cabendo-lhe defender os interesses sociais e individuais indisponíveis.

As questões que demandam a atuação do Ministério Público são, necessariamente, multifacetadas, não cartesianas e com diversos atores e interesses envolvidos. São casos que envolvem a defesa dos direitos de crianças e adolescentes, de idosos, pessoas com deficiência, o exercício e o fortalecimento da cidadania, direitos ligados à área da saúde, meio ambiente, mobilidade urbana, segurança etc. Não se trata, pois, de problemas com respostas certas e exatas, mas de questões dotadas de complexidade social, com cenários dinâmicos e diferentes atores.

Para que Promotores e Procuradores de Justiça consigam, no exercício da função pública, fiscalizar o cumprimento da lei em seus mais diversos aspectos, o ordenamento jurídico lhes confere a prerrogativa denominada “Poder de Requisição”, que consiste numa verdadeira ordem legal para a entrega de informações e documentos que sirvam para a instrução de procedimentos investigativos ou judiciais. Tal ordem é aplicável a quaisquer pessoas físicas ou jurídicas, de natureza pública ou privada, ressalvadas as hipóteses de sigilo, cuja quebra depende de autorização judicial.

Na prática, porém, não raro tais requisições ministeriais são descumpridas, seja pelo envio, por meio físico ou digital, de informações incompletas ou imprecisas, seja pela recusa ou retardamento no atendimento. E, dada a importância da celeridade nos

processos de apuração de infrações, vê-se a necessidade de criação de ferramentas ou de mecanismos que viabilizem o acesso imediato a informações, como forma de se permitir maior compreensão dos fatos que demandam a atuação ministerial, evitando-se o agravamento dos problemas ou a instauração inútil de procedimentos.

Diante da conjuntura internacional de um mundo globalizado, vê-se, ainda, diversos mecanismos voltados à cooperação jurídica internacional, seja em matéria penal, cível, recuperação de ativos, prevenção e combate à corrupção etc, havendo intensificação da assinatura de tratados, convenções, protocolos de reciprocidade e de auxílio mútuo entre países, a facilitar o intercâmbio de informações e, conseqüentemente, os processos de colheita de provas.

Nesse contexto de ampliação das fontes de informação e das redes de contatos, a atuação do Ministério Público tem sido fortemente impactada pelas tecnologias digitais, haja vista a internet permitir maior transparência e acesso à informação, muitas vezes em tempo real, contribuindo sobremaneira nos processos de rastreamento, captação, cruzamento e análise de dados importantes para a formação da compreensão dos fatos investigados. O desenvolvimento de ferramentas digitais tornou possível, ainda, a apresentação dos dados em formatos que traduzem e facilitam a sua percepção, como mapas, esquemas, vídeos, fotos etc, permitindo uma verificação mais acurada, também, dos contextos e cenários nos quais estão inseridos.

Percebe-se, portanto, que o desenvolvimento de novas tecnologias de informação tensiona uma reconfiguração da atuação do Promotor de Justiça, definida pela Constituição há quase 30 (trinta) anos, que não comporta uma postura meramente reativa e passiva de aguardar o recebimento de informações.

Tendo em vista a necessidade de ferramentas que propiciem o compartilhamento de informações, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro desenvolveu, ao longo do ano de 2016, uma plataforma digital denominada “MP em Mapas”, que consiste na reunião e disponibilização de informações extraídas de bancos de dados de órgãos públicos, estruturadas por mapas, tabelas e planilhas, dispostas de forma georreferenciada num ambiente navegável não só pelos integrantes da instituição, mas por toda a sociedade.

Lançada em setembro de 2016, a plataforma, que conta com 150 (cento e cinquenta) camadas de conteúdos relacionados às áreas como segurança pública, saúde, educação, meio ambiente etc, passa por uma fase de refinamento, sendo realizados diversos treinamentos para Promotores de Justiça e servidores, que não só servem para fins de orientação da utilização, mas também para que os próprios usuários ofereçam *feedbacks* e sugestões.

E é nesse contexto de melhoria das funcionalidades do MP em Mapas que se insere o objeto do presente trabalho.

A internet a serviço de uma “democracia molecular”

Com a expansão do acesso à internet e o desenvolvimento de tecnologias digitais de comunicação, ganham força as iniciativas em prol da transparência estatal e da criação de espaços de deliberação coletiva. O acesso e a produção de informações, outrora privilégios de segmentos da sociedade, agora são estendidos a todos e contam com recursos de transmissão e compartilhamento, em tempo real, fenômeno denominado por Lévy de “liberação da palavra”.

Nesse atual cenário caracterizado pela ubiquidade, entende-se como imprescindível o desenvolvimento de canais digitais de interlocução entre o MP e o cidadão para que este possa, além de noticiar a violação de direitos, trocar informações sobre o espaço urbano e as relações sociais nele inseridas, o que, em última análise, representa um fortalecimento da democracia participativa.

Com base nisso, pergunta-se: como o MP e a sociedade poderão atuar em parceria no processo de captação de informações que sirvam para a instrução de investigações? Como expandir as funcionalidades da plataforma MP em Mapas, de forma que o cidadão passe a interagir e a ser beneficiado pela utilização da plataforma?

O objetivo do trabalho é reunir informações e construir caminhos que viabilizem a aproximação e a interação direta do cidadão com o MP em Mapas, de forma que não

somente possa visualizar os dados lá reunidos, mas efetivamente agregue valor ao alimentar diretamente a plataforma.

Para tanto, o trabalho apresentará, inicialmente, uma breve apresentação do Ministério Público e da plataforma MP em Mapas. Em seguida, com base em pesquisa feita com Promotores de Justiça, serão enumerados alguns tipos de informação relevantes em processos investigativos, seguido da apresentação de formas de coleta de informação sobre espaço, tempo e dinâmicas sociais, seja pela Ouvidoria do MP, seja pelas plataformas colaborativas abertas. Posteriormente, a partir da identificação dos atores e das relações estabelecidas por meio da plataforma, com fulcro na metodologia Rede de Valor, de Verna Allee, vislumbraram-se possibilidades de captação difusa de informações de interesse institucional, tendo-se sempre em vista os princípios da colaboração em rede e da aprendizagem coletiva.

Por fim, cumpre salientar que o referencial teórico da presente pesquisa são os ensinamentos de Pierre Levy sobre inteligência coletiva e democracia digital, cuja perspectiva defende a utilização da internet e das tecnologias digitais de comunicação em favor da sinergia de competências, da sociabilidade do saber e da valorização da diversidade humana.

II - MINISTÉRIO PÚBLICO

Antes de adentrarmos mais especificamente na análise das relações que se estabelecem por meio da plataforma “MP em Mapas”, faz-se mister uma breve apresentação do Ministério Público brasileiro, em linhas gerais, considerando a sua missão definida na Constituição de 1988.

1. Origens e missão constitucional

Estudiosos identificam a origem remota do Ministério Público com a figura do “Magiaí”, no Egito antigo, a quem competia castigar criminosos, proteger os cidadãos justos, ser o pai do órfão e o marido da viúva.

Sobre a origem próxima, com a passagem do Estado Absolutista ao Estado Liberal, autores comumente relacionam o Ministério Público com a figura dos “Procuradores do Rei”, criada na França, em 1302, que seriam agentes públicos incumbidos da tutela dos interesses do Estado.

No tocante à evolução da instituição no ordenamento brasileiro, a cada nova Constituição imposta ou promulgada no país, a feição e a natureza do MP eram modificados: em regimes ditatoriais, a instituição sofria severos retrocessos; em regimes democráticos, passava a adquirir maior amplitude de atribuições e responsabilidades.

Embora já tenha integrado o Judiciário e o Executivo, hoje o MP é órgão autônomo, desvinculado de quaisquer Poderes, sendo o responsável pela proteção dos direitos civis, políticos e sociais, o que ora lhe impõe lutar até mesmo contra os governantes e o Estado, em cujo berço nasceu.

Na esfera judicial, cabe ao promotor de Justiça atuar como fiscal da lei, opinando em processos, como, por exemplo, os que versam sobre interesses de pessoas incapazes, ou como parte autora, mediante a propositura e acompanhamento de ações de natureza coletiva. Em matéria extrajudicial, contudo, abre-se ainda mais o leque de possibilidades de atuação, já que o membro poderá valer-se de instrumentos extraprocessuais ou consensuais para a resolução de conflitos, como a instauração de

procedimentos investigativos e a celebração de termos de ajustamento de conduta, cabendo-lhe realizar audiências públicas, inspeções, parcerias, cursos e campanhas, considerando as demandas prioritárias sinalizadas pela sociedade.

Nesse sentido, embora inexista uma padronização institucional das linhas e dos métodos de ação, no que diz respeito a procedimentos e estratégias de investigação, o Ministério Público brasileiro é considerado uma única instituição, sendo certo que a manifestação de qualquer um de seus membros, no exercício da função, valerá, sempre, como a manifestação de todo o órgão².

Para o exercício de sua função pública, deve o Promotor de Justiça conhecer não só as normas legais e princípios aplicáveis aos casos apresentados, mas sobretudo compreender as vulnerabilidades da comunidade a quem lhe cabe proteger, bem como do contexto ao qual está inserida, devendo estabelecer pontes que o aproximem da realidade vivida pela população local. A Democracia, o Direito e a interlocução com a sociedade são, portanto, os pilares da atuação ministerial no país.

2. Plataforma MP em Mapas

Atualmente, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro conta com, aproximadamente, 900 (novecentos) Promotores e Procuradores de Justiça, responsáveis por exercer sua atribuição funcional num Estado de 43 mil km², com mais de 16 milhões de habitantes. Dentre as causas que demandam a atuação ministerial no Estado, podemos citar, a título de exemplificação, o enfrentamento à criminalidade; o crescimento desordenado da região; a precariedade dos serviços públicos; corrupção ou de improbidade administrativa, dentre outros.

Considerando que a otimização do processo de coleta de dados contribui diretamente para uma atuação ministerial mais preventiva e atual possível, em meados de 2015, Eduardo Gussem, então Subprocurador-Geral de Justiça de Planejamento Institucional

² A divisão do MP em diversos organismos, como os Ministérios Públicos Estaduais e o Ministério Público da União, que engloba o MP Federal, MP do Distrito Federal e Territórios, MP do Trabalho e MP Militar, traduz, apenas, uma divisão racional do trabalho, constituindo todos um único órgão.

do MPRJ, identificou a necessidade de construção de um grande banco de dados para reunir informações de interesse institucional. A ideia consistiu em disponibilizar, num mesmo local, dados internos, gerados a partir do mapeamento das atividades desenvolvidas pelos integrantes do MP, bem como dados externos, extraídos de outros bancos de dados cuja natureza se relacione com as atividades ministeriais.

Para tanto, o mencionado Subprocurador-Geral de Justiça contou com o auxílio de Daniel Belchior, profissional de Tecnologia da Informação, para dar início ao desenvolvimento do projeto de construção da plataforma, sendo escolhido o formato de mapas como o mais adequado para a visualização dos dados. O projeto, então, ganhou o nome de “MP em Mapas”.

Inicialmente, foram mapeados e estruturados dados internos da instituição. Ao longo de um ano, porém, conforme se integravam à equipe profissionais das áreas de Estatística, Geografia e da Tecnologia da Informação, passaram a ser coletados dados de fontes oficiais externas, como Instituto Pereira Passos (IPP), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Estadual do Ambiente (INEA), dentre outros, que foram estruturados por tabelas, planilhas e mapas para facilitar a análise das condições socioeconômicas, políticas e geográficas do Estado do Rio de Janeiro. Em setembro último, a plataforma tornou-se disponível a todos.

Sobre o desenvolvimento e alimentação da plataforma, foram implementados três núcleos de pesquisa, nas seguintes áreas:

Estatística - tem por função levantar e sintetizar dados e informações, com base em pesquisas e técnicas estatísticas, visando subsidiar estudos relacionados às questões administrativas do MP ou ao desempenho da atividade-fim ministerial;

Geoprocessamento - presta apoio técnico especializado em geoprocessamento, cartografia digital e sensoriamento remoto, cabendo-lhe georreferenciar as bases de dados de órgãos da administração pública e de entidades privadas;

Processamento de Dados - implementa e integra elementos e artefatos tecnológicos gerados pelos núcleos de Estatística e Geoprocessamento, relativos à segurança da informação, acesso e integração de banco de dados e desenvolvimento de aplicações.

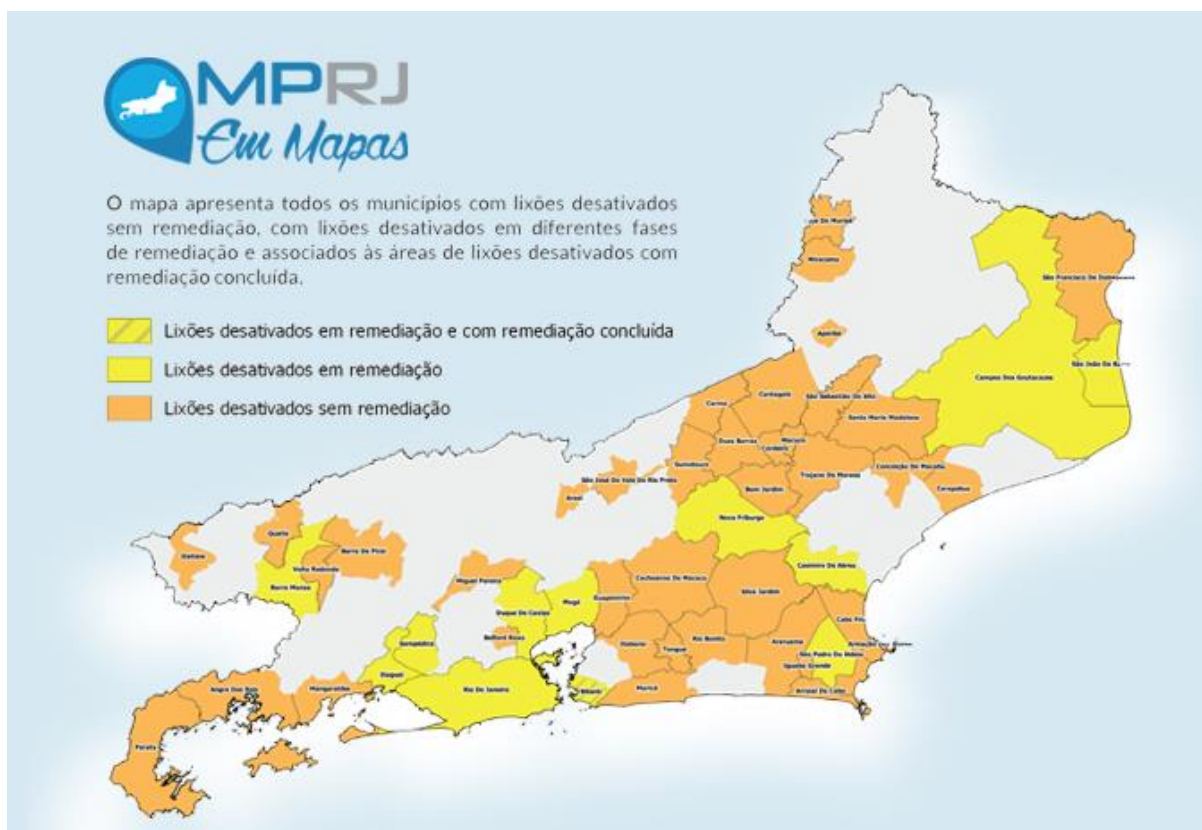


Figura 1 – Imagem extraída da Plataforma MP em Mapas (2016)

Atualmente, o trabalho da equipe do MP em Mapas consiste na coleta, tratamento e sistematização de dados extraídos de bancos oficiais, tendo como público-alvo os membros do MPRJ nesta fase do projeto. Ademais, já foi desenvolvido um aplicativo *mobile*, voltado a veicular notícias e demais informações de interesse institucional.

III – DIAGNÓSTICO

Com o objetivo de levantar dados para auxiliar na identificação de novas funcionalidades da plataforma MP em Mapas, a presente análise se desenvolveu em diversas etapas: num primeiro momento, foi aplicado a Promotores de Justiça um formulário com perguntas sobre os tipos de dados relevantes no processo de colheita de provas. Após, apresentamos o conceito do setor da Ouvidoria do MP, porta de entrada de comunicações feitas diretamente pelo cidadão. Em seguida, passou-se à verificação, por meio de pesquisa na *web*, das propostas de plataformas digitais abertas à colaboração do cidadão. Seleccionadas e apresentadas três propostas que apresentavam correlação com as áreas de atribuição do MP, fazemos uma análise das diferentes formas pelas quais denúncias chegam (ou podem chegar) ao conhecimento do Ministério Público.

1. Fase 1 – Pesquisa com Promotores de Justiça

Para melhor compreensão sobre os tipos de informações necessárias ao exercício da atividade-fim do Ministério Público, em janeiro de 2017, foi aplicado a 7 (sete) Promotores de Justiça do MPRJ, que atuam nas mais diversas áreas temáticas³, um questionário com 8 (oito) perguntas, por meio da ferramenta Google Forms.

Importa ressaltar que o propósito da aplicação do questionário não foi estabelecer uma análise estatística do total de membros do MP, mas apenas levantar ideias, visões e propostas de quem vivencia o processo de aquisição e cruzamento de dados para fins ministeriais.

Assim, como ponto de partida para a idealização de possíveis cenários de expansão da plataforma MP em Mapas, reunimos, na tabela abaixo, um resumo das respostas coletadas:

³ Os Promotores de Justiça entrevistados possuem experiência nas áreas criminal, ambiental, infância e juventude, patrimônio público, consumidor, família, saúde, educação, proteção de idosos e pessoas com deficiência e direitos humanos.

QUESTIONÁRIO APLICADO A PROMOTORES DO MPRJ
1. Quais tipos de informações são importantes no exercício das atribuições funcionais?
1.1. Sobre pessoas físicas
Dados pessoais; dados bancários, fiscais, patrimoniais e societários; informações sobre vínculos empregatícios e remunerações; atestados de antecedentes criminais (adultos) e infracionais (adolescentes).
1.2. Sobre pessoas jurídicas de direito privado
Informações sobre composição societária e interligações com outras sociedades; atos constitutivos; bens, balancetes, movimentação bancária e fiscal; autorizações administrativas para o exercício da atividade; convênios e contratos firmados com a administração; informações sobre repasses de verba pública; notas fiscais por período; número de empregados e reclamações trabalhistas.
1.3. Sobre pessoas e órgãos públicos
Processos licitatórios; contratos; planilha de gastos por período e histórico, com indicação de transferências de recursos e execução orçamentária; organogramas e divisão de atribuições entre órgãos públicos; quadro de servidores efetivos e comissionados; informações sobre remunerações e atribuições, principalmente dos responsáveis pela fiscalização de obras e serviços públicos; divulgação de leis, portarias e normas de âmbito local.
2. A quais tipos de dados você tem acesso direto, sem necessidade de requisição formal?
Dados de pessoas físicas constantes do Portal de Segurança do Estado do Rio de Janeiro e da rede Infoseg (banco de dados sobre inquéritos, processos, mandados de prisão, armas de fogo, veículos etc, mantidos pelas unidades da federação e órgãos conveniados); dados extraídos do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFE) e do Sistema Integrado de Gestão Orçamentária, Financeira e Contábil do Rio de Janeiro (SIAFE-Rio); informações sobre crianças acolhidas em instituições de abrigo; processos judiciais, inquéritos policiais e fichas de antecedentes criminais; informações sobre processos do TCE-RJ; informações sobre repasses fundo a fundo com relação à saúde e educação.
3. A quais tipos de dados você tem acesso somente mediante de requisição formal?
Rol de funcionários dos órgãos públicos e suas remunerações; íntegra de processos licitatórios; íntegra de auditorias do estado; íntegra de processos do TCE-RJ; folha de antecedentes infracionais; declaração de imposto de renda de pessoa física/jurídica; atos constitutivos, estatutos e contratos sociais de pessoas jurídicas; consulta de alunos matriculados na rede pública estadual e municipal de ensino.
4. Quais são as principais dificuldades de acesso a informação, seja em formato

físico ou digital?
Entraves burocráticos; necessidade de expedição de ofícios para requisição das informações; demora no cumprimento da solicitação e na remessa de documentos; dificuldades quanto ao cruzamento de dados; <i>“cultura do sigilo de dados, como obstáculo proposital à eficiência da função persecutória do Estado”</i> .
5. Quais medidas podem ser adotadas para a superação das dificuldades mencionadas?
Acesso e consolidação de sistemas de informação, com vistas a facilitar análises e cruzamentos.
6. O acesso a bancos de dados de quais instituições lhe seria útil, no exercício da função?
Tribunais de Contas; Receita; órgãos de fiscalização ambiental; órgãos de controle interno da Administração Direta e Indireta; Banco Central; Juntas Comerciais; órgãos de proteção ao crédito; concessionárias de telefonia e de energia elétrica; cadastros da rede pública estadual e municipal de ensino; Sistema Integrado de Gestão Fiscal (SIGFIS-TCE-RJ); INSS; Folha de Antecedentes Infracionais; Sistema Informatizado Corporativo da Prefeitura do Rio de Janeiro (FINCON); dados da Agência Brasileira de Inteligência.
7. Além dos serviços da Ouvidoria do MP, você identifica outros canais de vocalização das demandas sociais?
Atendimentos ao público feitos diretamente pelo Promotor de Justiça; Procon; Defensoria Pública; imprensa; Disque 100; Disque denúncia.
8. Como engajar o cidadão na captação e transmissão ao MP de dados que possam contribuir para a fiscalização da coisa pública e para a efetivação de direitos?
Transparência total e irrestrita da atuação ministerial, de forma a incentivar a população a contribuir com denúncias; melhora na qualidade da página oficial do MP, com facilitação do acesso e obtenção de informações; ampla divulgação, principalmente nas comunidades afetadas, de todas as providências adotadas pelo MP, inclusive informando as que não deram certo, com os devidos esclarecimentos; eventos de conscientização e cursos de capacitação dos cidadãos; expansão de canais de comunicação entre o Poder Público e a sociedade; incentivo à efetiva participação social nos diversos Conselhos Municipais existentes e em audiências públicas.

Pelas respostas apresentadas, observa-se a ampla diversidade de dados que são relevantes para a atuação ministerial, reflexo do vasto elenco de atribuições do órgão. Saliente-se, ainda, a existência de inúmeros sistemas que integram bancos de dados de

diferentes naturezas, os quais certamente contribuem para as investigações ministeriais e auxiliam na identificação de ações estratégicas do MP⁴.

Sobre obstáculos ao acesso à informação, foram destacadas pela maioria dos entrevistados a falta de transparência dos atos da administração pública e a demora na apresentação dos documentos e informações requeridas, tendo um entrevistado destacado, inclusive, que *“a cultura do sigilo de dados é um obstáculo proposital à eficiência da função persecutória do Estado”*.

No tocante à questão do engajamento do cidadão na atividade do MP, cumpre ressaltar a indicação, feita por grande parte dos entrevistados, da necessidade de transparência da atuação do próprio MP, viabilizada não só pela divulgação das ações no site institucional, mas principalmente pela criação de mecanismos que facilitem o acesso a informações e o acompanhamento das diligências realizadas durante as investigações.

Fase 2 – Ouvidoria do MP

A Ouvidoria do MP é o canal de comunicação com a sociedade por excelência. É por meio dessa unidade administrativa que o cidadão leva denúncias, pedidos de providências, críticas e sugestões ao conhecimento do Promotor de Justiça, sobre fatos concretos que, dependendo do caso, podem desencadear o acompanhamento do Ministério Público.

As comunicações dos cidadãos são dirigidas à Ouvidoria das seguintes formas⁵:

- Pessoalmente, por meio do comparecimento à sede do MP ou aos postos de atendimento itinerantes;

⁴ Sobre o assunto, vale lembrar as lições aprendidas com o professor Daniel Chada, durante aula sobre *“Analítica de Dados - Cognição, Racionalidade e Tomada de Decisão”*, do Curso Wida, ministrada em 08/10/16, na qual se argumentou ser a análise de dados a forma mais adequada de tornar racional o processo de tomada de decisão, considerando estarmos todos sujeitos a forças heurísticas e vieses muitas vezes desconsiderados.

⁵ De acordo com a estatística disponível no Portal do MPRJ (acesso em 21/01/17), relativa aos atendimentos feitos pela Ouvidoria durante o ano de 2015, 77% das comunicações são feitas pela internet (25.427), 20% por telefone (6.727), 3% presencialmente, na sede do MP (837) e 0% pela Ouvidoria Itinerante (75).

- Pelo preenchimento de formulário disponível no Portal do MP;
- Através do telefone 127;
- Por correspondência.

A comunicação prestada pelo cidadão é registrada e encaminhada de forma sigilosa ao setor competente, para que este promova a apuração dos fatos e execute as diligências cabíveis. Os resultados são informados ao denunciante por email ou por meio de consulta ao sistema de gestão de procedimentos do MP, o MGP (Módulo de Gestão de Processos), ao qual terá acesso através de uma senha pessoal.

Como porta de entrada do cidadão no Ministério Público, a partir do recebimento da denúncia pelo Promotor de Justiça com atribuição para acompanhar o caso, fica cessada a atividade da ouvidoria.

Fase 3 - Pesquisa sobre plataformas colaborativas abertas

Plataformas digitais colaborativas são uma interface cognitiva e social para o desenvolvimento de redes de relações entre representações de conhecimento, suportadas pelos ambientes *on line*. Mais do que um canal para a disponibilização de conteúdos, as plataformas colaborativas permitem a articulação entre os sujeitos e a efetiva mobilização de competências em torno de interesses comuns, cuja representação se dá por meio de dados digitais.

Considerando que o escopo do presente trabalho é analisar funcionalidades para a plataforma MP em Mapas, realizamos pesquisas na *web* para a identificação de iniciativas que já se voltam à produção coletiva de informações relacionadas às áreas de interesse do Ministério Público.

Destas, selecionamos três propostas que servem de inspiração para a identificação de novas funcionalidades à plataforma MP em Mapas, as quais serão apresentadas a seguir.

Área de saúde: Info dengue (info.dengue.mat.br)

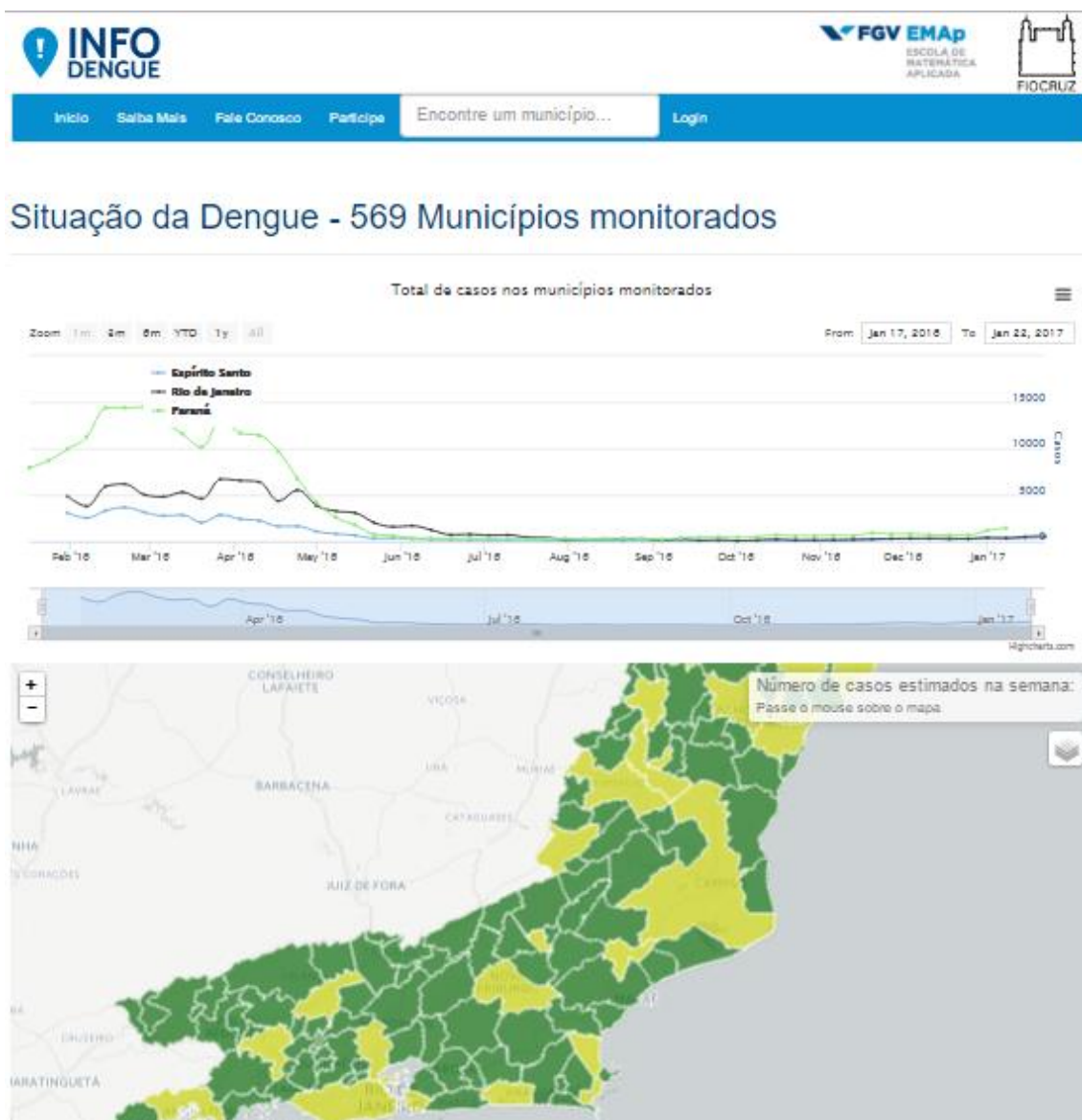


Figura 2 – Página inicial do site Infodengue, 2017.

O Info Dengue consiste num sistema de alerta em tempo quase-real para os casos de transmissão de dengue nos municípios. Com o propósito de disponibilizar informações sobre casos da doença ao longo do tempo e do espaço, o sistema utiliza-se de dados provenientes de diversas fontes, incluindo serviços de meteorologia, redes sociais e dados oficiais de notificação registrados nas Secretarias de Vigilância em Saúde, gerando informações acessíveis a todos, cidadãos, estudantes, professores,

pesquisadores e quaisquer interessados em entender como anda a transmissão de dengue em seu município.

Assim, por meio da adoção de diversas metodologias de análise e cruzamento de dados, o sistema permite a visualização do histórico e a distribuição espacial dos casos de dengue, o que possibilita um monitoramento eficaz de sinais que sinalizam o aumento do número de ocorrências e potenciais epidemias, servindo como base para as decisões da política de saúde dos municípios.

De acordo com as informações contidas na página oficial do sistema na internet, fatores que contribuem para a análise são questões meteorológicas de cada região, a indicar as condições para maior reprodução do mosquito transmissor da doença, bem como as informações geradas pela própria população, seja pela extração de indicadores obtidos pelas redes sociais, seja pelo registro do número de atendimentos de casos de dengue em cada localidade.

Área de segurança pública: Site “Onde fui Roubado?”
(www.ondefuirobado.com.br)

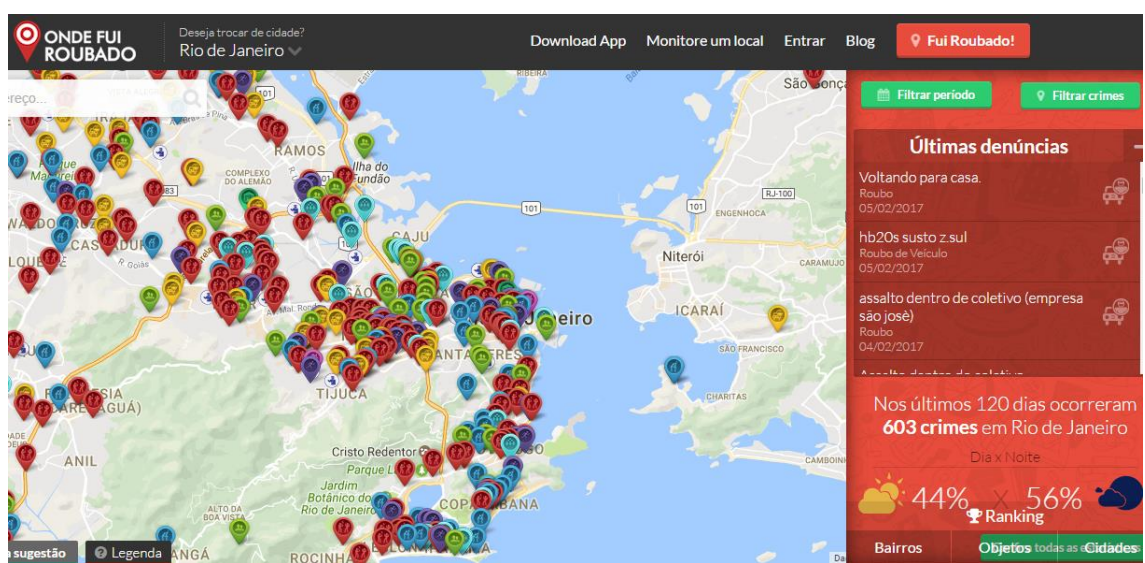


Figura 3 – Página inicial do site Onde fui roubado?, 2017.

“Onde fui Roubado” é uma plataforma colaborativa aberta, disponível em versões para a *web* e smartphones, na qual vítimas denunciam a ocorrência de crimes e, assim, contribuem para o mapeamento dos casos de ações criminosas, em tempo real, que muitas vezes deixam de ser levados a registro em Delegacias de Polícia.

O site apresenta as notificações de crimes em mais de 800 cidades no Brasil, dispostas de forma georreferenciada, estabelecendo estatísticas e rankings, categorizados por bairros, cidades e tipos de objetos roubados. A plataforma ainda oferece o serviço de alertas para identificação de áreas de risco, em tempo real, que podem ser atreladas a redes sociais, como *Facebook* e *Twitter*.

Área de serviços públicos: “Reclame Aqui” (cidadao.reclameaqui.com.br)



Figura 4 – Site Reclame Aqui Serviços Públicos, 2017.

O Reclame Aqui Serviços Públicos, iniciativa desenvolvida por meio da parceria entre os sites Reclame Aqui e Catraca Livre, consiste num canal no qual cidadãos comunicam casos de deficiência na prestação de serviços públicos e exigem providências. A

proposta do site é registrar as reclamações e enviá-las aos gestores dos órgãos competentes, notificando-os a prestar esclarecimentos e adotar as medidas cabíveis.

A todo esse processo de comunicação é conferida transparência, desde o recebimento da denúncia até o atendimento da solicitação, sendo tais informações reunidas num grande banco de dados indexado automaticamente pelo Google e por outros buscadores, o que permite ser acessado na rede por outros não envolvidos diretamente na situação narrada.

Assim, o Reclame Aqui Serviços Públicos também gera valor como uma plataforma de consulta, que permite a análise da reputação dos órgãos públicos cadastrados, que é calculada de forma automatizada, sem interferência manual na apuração dos dados e atualização dos índices.

Sobre a correlação entre Ouvidoria, as plataformas apresentadas e a atuação ministerial

Conforme anteriormente mencionado, é vasto o leque de atribuições do Ministério Público, que vai desde a fiscalização dos órgãos que compõem a rede de proteção da mulher vítima de violência, até o acompanhamento dos processos de adoção no Brasil, passando pela verificação do cumprimento de leis orçamentárias, para citarmos apenas alguns exemplos. Tais problemas sociais complexos, para serem melhor acompanhados pelo MP, demandam uma pluralidade de perspectivas, razão pela qual se faz necessário um amplo diálogo entre diferentes atores sociais.

Embora seja a Ouvidoria o local que recebe a denúncia do cidadão e a encaminha ao órgão competente, entende-se que os dados que caracterizam os problemas narrados à Ouvidoria também poderiam ser inseridos na plataforma MP em Mapas, de forma que todos pudessem participar das medidas adotadas para o gerenciamento das questões apresentadas. Havendo a integração dos dados da Ouvidoria à plataforma, o *feedback* oferecido ao denunciante também poderia ser visualizado por todos, dentro de um ambiente digital georreferenciado.

Por outro lado, sabe-se, todavia, que ainda existe, e talvez sempre existirá, uma parcela da população que sequer reconhece o MP como órgão defensor dos interesses da coletividade, mas que também tem condições de participar ativamente do processo de fiscalização da coisa pública, sendo a internet um importante veículo de fortalecimento desse controle social.

Das propostas das plataformas acima apresentadas, pode-se verificar a movimentação de vários atores que, independente de conhecerem ou não a função do MP no ordenamento brasileiro, já se mobilizam em torno da construção coletiva de soluções para os problemas reais existentes, por meio da constituição de redes de inteligência.

Entende-se que tais espaços de conhecimento também sinalizam uma demanda da sociedade em torno de questões relacionadas à atuação do Ministério Público, sendo necessário que o órgão também as escute e possa, junto com a sociedade, identificar e construir soluções para os problemas apresentados.

IV - APRESENTAÇÃO DA SOLUÇÃO

Feito o levantamento inicial de quais tipos de dados são relevantes nas investigações conduzidas pelo Ministério Público e de possibilidades de integração dos dados coletados pelos cidadãos, passemos ao mapeamento das trocas existentes ou desejáveis por meio da utilização da plataforma MP em Mapas.

Com base no conceito de rede de valor desenvolvido por Verna Alle, a colaboração é o princípio que rege as relações estabelecidas num processo de trabalho. Segundo a autora, instituições que se posicionam dentro de uma lógica de rede geram resultados mais eficazes, pois permitem trocas de valores tangíveis e intangíveis, numa relação em que todos os atores ganham ao criar e compartilhar conhecimento.

O processo de modelagem da rede de valor necessariamente parte da identificação de todos os envolvidos no negócio, a serem inseridos no mapa. Em seguida, são evidenciadas as trocas de valor entre cada participante da rede, tanto as atuais quanto as desejáveis, o que possibilita a produção de valor para todos os membros da rede (relação “ganha-ganha”).

Aplicando-se tais conceitos na identificação dos atores e das transações contempladas no MP em Mapas, vislumbramos a possibilidade de que o cidadão não só passe a visualizar as informações ali dispostas, mas que efetivamente torne-se um verdadeiro sensor e consumidor de dados sobre o espaço urbano e as relações nele inseridas, a permitir a retroalimentação da plataforma.

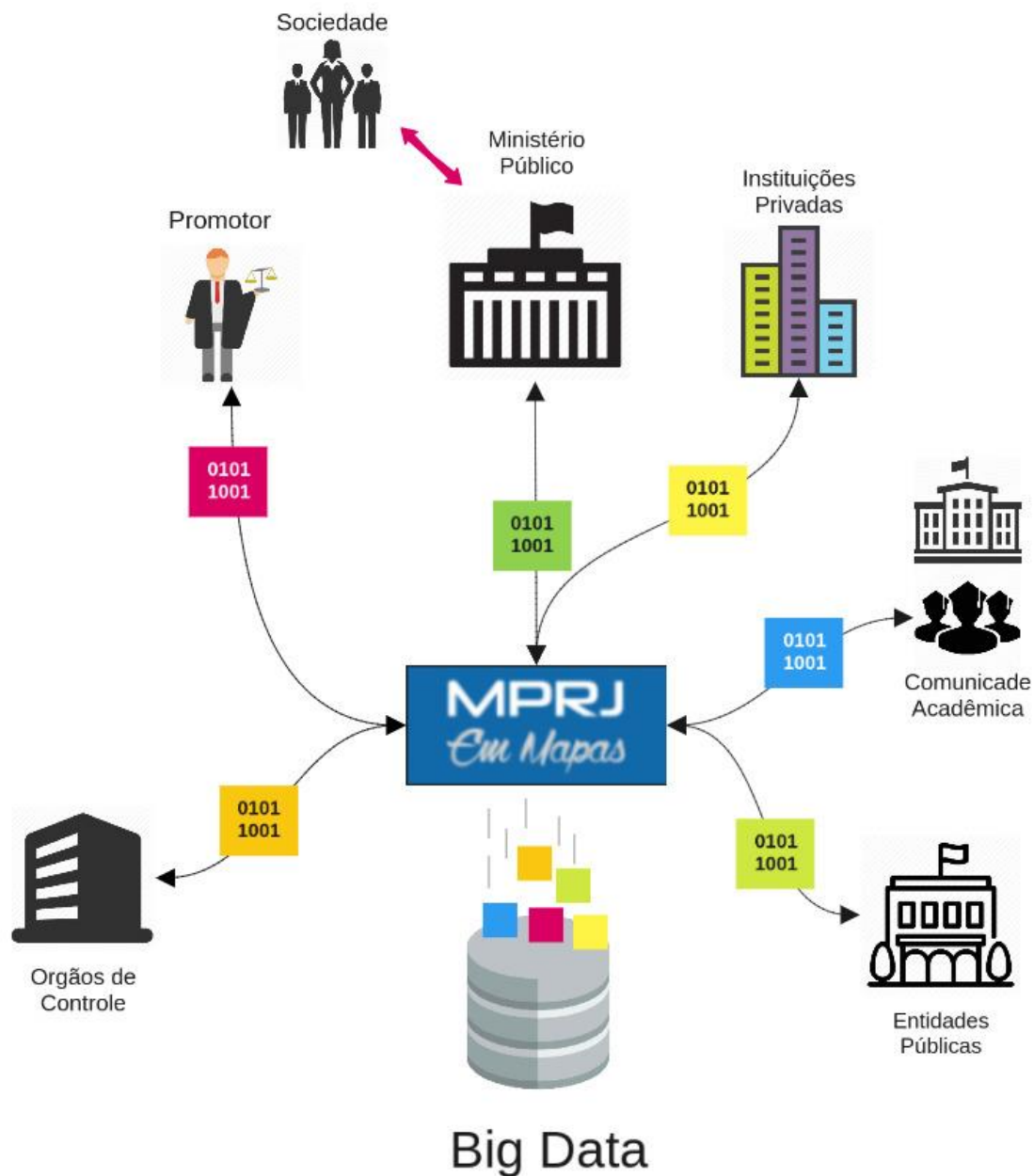







Figura 5- Rede de valor da Plataforma MP em Mapas

No gráfico acima, destacamos as diferentes fontes de informação utilizadas no processo de alimentação da plataforma. As trocas entre os atores envolvidos consistem no envio das informações brutas ou estruturadas aos desenvolvedores da plataforma, que cuidarão de limpá-las, anonimizá-las, classificá-las e organizá-las num ambiente único de fácil navegação por todos.

Por oportuno, é preciso esclarecer que o termo *big data*, inserido propositalmente no gráfico, designa a representação digital do mundo, ou seja, um grande conjunto de dados reunidos, cuja utilização integrada e correlacionada a inúmeras variáveis gera valor para o tomador de decisão. No caso ora estudado, entende-se que a reunião dos dados ofertados e consumidos pelas fontes acima indicadas permite uma melhor compreensão do contexto aos quais os dados estão inseridos, elevando a eficiência de todo o processo.

Reunimos, na tabela a seguir, algumas propostas para a maximização do uso da plataforma MP em Mapas, por meio da integração dos dados fornecidos pelos diferentes atores acima indicados:

MODELAGEM DA REDE DE VALOR	
Atores-chave	Relações existentes ou desejáveis
 <p>Promotor</p>	<p>Atualmente, os atos praticados pelo Promotor de Justiça no curso das investigações são registrados no sistema interno do MPRJ, o Módulo de Gestão de Processos (MGP). Como forma de aperfeiçoamento do processo de geração de dados internos, sugere-se que tais informações também passem a integrar a base de dados da plataforma MP em Mapas, para que o cidadão possa acompanhar, em tempo quase real e de forma georreferenciada, todas as fases da investigação e os resultados positivos e negativos das diligências adotadas.</p>
 <p>Ministério Público</p>	<p>As unidades administrativas do MP também geram dados de interesse público, como, por exemplo, a realização de cursos de capacitação ou eventos de conscientização. Ademais, é dever do MP, assim como das demais instituições públicas, prestar contas e dar transparência a seus atos, o que também compete aos órgãos administrativos da instituição.</p>
 <p>Entidades Públicas</p> <p>Órgãos de Controle</p> <p>Instituições Privadas</p>	<p>Nos últimos anos, tem-se intensificado a criação e integração de bases de dados por meio da construção de sistemas digitais, o que ficou evidenciado na fase de diagnóstico deste trabalho, pelas respostas fornecidas pelos Promotores de Justiça entrevistados.</p> <p>Entidades públicas e privadas podem contribuir para o fornecimento de dados, que serão tratados e sistematizados para melhor visualização de todos. Como exemplo concreto desta troca, destacamos a possibilidade de órgãos fiscalizadores que realizem inspeções técnicas em áreas com risco de deslizamento, mas que não possuam ferramentas tecnológicas adequadas para a disponibilização da informação, usufruam da ferramenta MP em Mapas para melhor visualização e cruzamento dos dados.</p>

 <p>Comunidade Acadêmica</p>	<p>A aproximação entre instituições de ensino e pesquisa e o MP tem se concretizado por meio da realização de estudos, convênios e parcerias para a realização de cursos. No entanto, entende-se possível o fortalecimento deste intercâmbio, seja pelo importante papel que a pesquisa pode desenvolver em torno da identificação de problemas e soluções, seja pelo aproveitamento destas na instrução dos procedimentos investigativos e judiciais acompanhados pelo MP.</p>
<p>Sociedade</p> 	<p>Atualmente, inexistente uma troca direta de valores entre a plataforma MP em Mapas e a sociedade.</p> <p>Assim, entendemos como desejável e perfeitamente possível a integração das denúncias registradas pela Ouvidoria do MP na base de dados da ferramenta, para que o processo de acompanhamento e feedback dos cidadãos não se dê somente por meio de email, consulta ao sistema MGP ou por telefone, mas pela visualização das informações diretamente na plataforma.</p> <p>Outro caminho proposto é a integração dos dados disponibilizados em plataformas abertas colaborativas, que são alimentadas pela população difusamente, por meio de acessos simplificados e facilitados, em tempo quase real, tendo melhores condições de refletir a dinâmica social desenvolvida.</p>

IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Passados quase 30 anos da promulgação da Constituição de 1988, faz-se premente o aprofundamento da reflexão sobre as formas pelas quais os membros do Ministério Público, hoje, dialogam com a sociedade, sendo esta interação condição *sine qua non* para o exercício do papel de representante da coletividade.

No atual contexto de mundo interconectado, é preciso se considerar as atribuições delegadas ao MP dentro de uma lógica de rede, na qual todos são corresponsáveis pela identificação, elaboração e resolução dos problemas relacionados à observância das regras de conduta estabelecidas pelo ordenamento pátrio.

Com a difusão da emissão de dados viabilizada pelas tecnologias digitais, o povo, soberano e a quem devem servir todas as organizações públicas, alcança melhores condições para colaborar com o Ministério Público na fiscalização do cumprimento da lei e da gestão da coisa pública, pela ampliação dos canais para denúncias e para o acompanhamento e discussão de medidas estratégicas mais eficazes para solucionar os conflitos, da forma mais imediata possível.

Nesse sentido, o presente trabalho buscou levantar possibilidades de integração de informações coletadas diretamente pelo povo na plataforma MP em Mapas, para que possam servir ao processo de investigação conduzido pelo MP. Apresentamos, aqui, como dois caminhos possíveis, a integração, na ferramenta, dos dados das ouvidorias do MP e a integração com os bancos de dados das plataformas colaborativas abertas disponíveis na rede, mas certamente outros surgirão nesse movimento de expansão do ciberespaço viabilizado pela internet.

Conclui-se, portanto, que a sinergia de saberes entre os membros da instituição pública e seu único cliente, o público, amplia a potência de transformação social. É justamente por meio dessa atuação conjunta entre MP e sociedade, ao mesmo tempo horizontal e circular, que se conferirá maior qualidade na democracia participativa brasileira.

5. REFERÊNCIAS

BARABÁSI, Albert-László. *Linked: a nova ciência dos networks*. Leopardo Editora, São Paulo, 2009.

CHAVES, C.; ALVES, L. ; ROSENVALD, N. (coordenadores). *Temas Atuais do Ministério Público. A atuação do Parquet nos 20 anos da Constituição Federal*. Lumen Juris Editora, Rio de Janeiro, 2008.

JATAHY, Carlos Roberto. *Princípios Institucionais do Ministério Público*. Roma Victor Editora, 2006.

KAHANE, Adam. *Como resolver problemas complexos*. São Paulo: Editora Senac, 2008.

LEMGRUBER, Julita et al. *Ministério Público: guardião da democracia brasileira?*. Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes/CESeC, 2016.

LEMO, André; LÉVY, Pierre. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia*. São Paulo: Paulus, 2010 - (Coleção comunicação)

LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva*. Edições Loyola: São Paulo, 2015.

RENNÓ, Lucio et. al. *Legitimidade e Qualidade da Democracia no Brasil*. LAPOP Vanderbilt University, 2014.

RIBEIRO, A. (organizador). *Ministério Público: reflexões sobre princípios e funções institucionais*. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA, Judivan. *Ministério Público o Quarto Poder*. Porto Alegre: Síntese, 2003.