



**Sistema municipal de informações urbanas-  
SIURB: uma alternativa de gestão de  
informações para o planejamento urbano**

**Nº 20170701  
Julho - 2017**

Helcio de Medeiros Junior  
Adriano Reginaldo Alem



## EXPEDIENTE

---

O **Coleção Estudos Cariocas** (<http://portalgeo.rio.rj.gov.br/estudoscariocas/>) é uma publicação virtual de estudos e pesquisas sobre o Município do Rio de Janeiro, vinculada ao portal de informações do Instituto Pereira Passos (IPP) da Secretaria Municipal da Casa Civil da Prefeitura do Rio de Janeiro: [www.armazemdedados.rio.rj.gov.br](http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br).

Seu objetivo é divulgar a produção de técnicos da Prefeitura sobre temas relacionados à cidade do Rio de Janeiro e à sua população. Está também aberta a colaboradores externos, desde que seus textos, bem como os dos colaboradores internos, sejam aprovados pelo Conselho Editorial.

**Periodicidade:** A periodicidade é anual, mas o número de artigos por volume é variável, pois depende da produção de textos por parte dos técnicos do IPP, de outros órgãos e de colaboradores.

**Conselho Editorial:** Luis F. Valverde Salandía, Helcio de Medeiros Junior e João Grand Jr.

**Revisão de Texto:** ASCOM / IPP

## SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES URBANAS-SIURB: UMA ALTERNATIVA DE GESTÃO DE INFORMAÇÕES PARA O PLANEJAMENTO URBANO

*Helcio de Medeiros Junior<sup>1</sup>; Adriano Reginaldo Alem<sup>2</sup>*

---

### Resumo

A administração pública conta na atualidade com ferramentas tais como as tecnologias de informação e comunicação para a melhoria da gestão das cidades, mas as informações disponibilizadas pelos diversos órgãos que compõem a estrutura municipal são organizadas para uso interno e não de forma a permitir ao gestor público municipal utiliza-las para a solução dos problemas da cidade de maneira tempestiva, por estarem dispersas, desconectadas e em ambientes computacionais os mais variados. Não só as áreas internas que tratam da informação de cada órgão o fazem de maneira a cuidar de seus interesses específicos, como também desconhecem as práticas dos demais órgãos no tocante às suas soluções. Com o propósito de criar um ambiente comum no qual a colaboração, a autonomia, a integração e o ganho de escala fossem os pilares da base de informações corporativa da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, o Instituto Pereira Passos (IPP-Rio) coordenou, no âmbito da Diretoria de Informações da Cidade (DIC), o Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB) em 2014, instrumento previsto no Plano Diretor para gerir e disseminar publicamente as informações sobre a Cidade do Rio de Janeiro. Assim, o objetivo desse estudo é o de resgatar os antecedentes do SIURB, sua institucionalização, operacionalização e impactos na gestão do conhecimento, tendo por premissa ser ele uma política de Estado, e não de governo.

**Palavras-chave:** Gestão pública. Informação. Sistema de informação. Cidade do Rio de Janeiro. Planejamento urbano.

### Abstract

The public administration counts at the present time with such tools as the technologies of information and communication for the improvement of the cities administration, but the available information made by the several organs that compose the municipal structure are organized for internal use and not in order to allow to the municipal public manager use them for the solution of the city problems immediately, because they are scattered, disconnected and in varied computational atmospheres. Not only the areas that treat of the information intern of each organ do it in the way to take care of their specific interests, as well as they ignore the practices of the other organs concerning their solutions. With the purpose of creating a common atmosphere in which the collaboration, the autonomy, the integration and the scale earnings were the pillars of the corporate geographical base of the City Hall of the City of Rio de Janeiro, the Instituto Pereira Passos (IPP-Rio) it formalized, in the Diretoria de Informações da Cidade (DIC) in 2014, the creation of the Municipal System of Urban Information (SIURB), instrument foreseen in the Master Plan to manage and to disseminate the information openly on the City of Rio de Janeiro. Thus, the objective of that study is it of rescuing the antecedents of SIURB, his institutionalization, operationalization and impacts in the administration of the knowledge, having the premise to be a politics of State, and not of the government.

**Keywords:** Public administration. Information. Information system. City of Rio de Janeiro. Urban planning.

---

<sup>1</sup> Economista do Instituto Pereira Passos, mestre em Economia Empresarial (UCAM), Doutor em Planejamento Urbano e Regional (UFRJ), Pós-doutorando em Desenvolvimento Regional e Urbano (UNIFACS) e pesquisador do Grupo de Estudos Regionais e Urbanos (Gerurb/CNPq). E-mail: [hmedeirosjunior@gmail.com](mailto:hmedeirosjunior@gmail.com).

<sup>2</sup> Arquiteto e Urbanista do Instituto Pereira Passos e Coordenador do Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB). E-mail: [adrianoalem.ipp@gmail.com](mailto:adrianoalem.ipp@gmail.com).

## 1. Introdução

O planejamento urbano municipal passou a contar ao longo do tempo com o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs)<sup>3</sup> na Administração Pública em diferentes esferas de governo, como instrumento para a melhoria da gestão de cidades. Com o advento da internet, à governança eletrônica adicionaram-se os seguintes objetivos, segundo Pereira e Silva (2009):

“o alcance e a melhoria contínua da qualidade, o aumento da eficácia e da eficiência, a transparência dos atos administrativos, a fiscalização das ações governamentais e a participação popular no exercício da cidadania” (PEREIRA; SILVA, 2009, p. 9).

Na medida em que administradores públicos as utilizam com maior frequência para atuar cotidianamente na solução dos problemas, promovendo ações imediatas e com elevado nível de certeza, os custos das intervenções se reduzem e aumenta a sua eficácia, haja vista a agilidade que proporcionam para a tomada de decisão. No entanto, uma vez que intervenções no território impactam positiva e negativamente diversos aspectos da vida dos residentes, considerando-se, por exemplo, questões econômicas, sociais, ambientais, políticas e culturais, o planejador municipal deve rever planos e projetos já instaurados, adaptando-os à nova condição decorrente das intervenções. Para tanto, na medida em que sistemas de informação gerencial ofereçam condições para o melhor entendimento da realidade e dos efeitos multidimensionais das ações, estas virão proporcionar menores custos e maiores ganhos para a gestão pública democrática.

Em apoio ao planejamento municipal e à gestão democrática, por intermédio do Armazém de Dados<sup>4</sup> (AMZ) o Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos (IPP) tem oferecido extenso conjunto de informações de variados temas sobre a cidade do Rio de Janeiro há 15 anos, e produzido no âmbito da Diretoria de Informações da Cidade (DIC) aplicativos e mapas que permitem ao usuário observar de maneira customizada algumas destas informações. Ao prestar este serviço o IPP possibilita aos usuários o entendimento sobre aspectos da realidade carioca segundo seu interesse específico, permitindo o acompanhamento sistemático para a tomada de decisão e proposição de políticas públicas.

Como as informações existentes no AMZ são, em sua grande maioria, oriundas de dados secundários, os registros administrativos produzidos pelos diversos órgãos da Prefeitura, parcialmente disponibilizados, servem para nortear as ações dos diversos órgãos da administração municipal, mas não interagem de maneira dinâmica. No AMZ, o IPP demanda informações de diversos órgãos, que são tratadas e organizadas diariamente para o aprimoramento do planejamento interno da Prefeitura e subsidiarem ações institucionais. Como alternativa proativa ao trato das informações, criou-se o Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB), regulamentando-se, assim o disposto no Plano Diretor da cidade do Rio de Janeiro, cujo desejo já estava expresso desde 1989 na Lei Orgânica do Município.

## 2. A gestão municipal e o Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB)

Apesar das administrações municipais no Brasil terem a possibilidade de disponibilizar informações em portais públicos por meio da internet, considerada uma boa prática de governança por permitir

<sup>3</sup> Compreende a gestão da informação e de dados, e se utiliza de recursos tecnológicos com o propósito de facilitar a comunicação e alcançar um objetivo determinado.

<sup>4</sup> <http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/>.

maior transparência à população das ações do gestor público, Cruz et al. (2012) observaram que em 96 portais eletrônicos dos 100 mais populosos municípios do Brasil as evidências empíricas sugerem que a transparência não é compatível com o nível de desenvolvimento socioeconômico das cidades (CRUZ; FERREIRA; SILVA; MACEDO, 2012), o que expressa a pouca importância dada pelos administradores à clareza das práticas municipais. Por outro lado, a existência da Lei de Acesso à Informação<sup>5</sup>, cujo propósito é o de permitir ao cidadão participar na gestão e controle da administração pública, não ofereceu maior capacidade crítica à população sobre os atos praticados pelo gestor público, haja vista a inexistência de ferramentas de controle social com conteúdo informacional de qualidade que permita o entendimento do uso do recurso público (FIGUEIREDO; SANTOS, 2013). Caso a gestão pública fornecesse à sociedade um conjunto de dados estruturados e organizados de maneira a permitir-lhe maior poder de análise, esta necessidade estaria suprida.

Na administração pública a transparência deve envolver a disponibilidade de informações sobre questões as mais diversas, sejam elas populacionais, econômicas, sociais e ambientais, integradas em ambiente corporativo e de maneira estruturada através de um Sistema de Informações Geográficas (GIS), haja vista a atuação de qualquer ente público se dar no território. O GIS, dessa forma, incorpora o que se conhecia como Sistema de Informações Gerenciais (SIG), oferecendo a visão territorial ao gestor como instrumento de administração e planejamento em benefício da gestão pública. Bem estruturados, os sistemas proporcionam maior agilidade na formulação de estratégias, de políticas públicas, na execução de ações cotidianas e, de maneira mais eficaz, na organização dos processos decisórios e na execução das soluções (REZENDE; GUAGLIARDI, 2006). Na Prefeitura do Rio de Janeiro (PCRJ) o Instituto Pereira Passos, cuja missão é a de gerir e disseminar dados, oferecer informações integradas para a produção e conhecimento para o planejamento e disponibilizar informações para o monitoramento de políticas públicas, tem contribuído para a gestão pública por meio do AMZ, portal eletrônico no qual há tabelas, mapas, estudos e aplicativos SIG-Web que permitem maior conhecimento sobre a cidade do Rio de Janeiro. Sua organização, no entanto, passará por aprimoramento com o propósito de torná-lo mais moderno e adequado às funcionalidades oferecidas pelo geoprocessamento, e ao mesmo tempo usufruirá dos benefícios gerados pelo SIURB enquanto gerador de informações e conhecimento a ser apropriado pelo IPP.

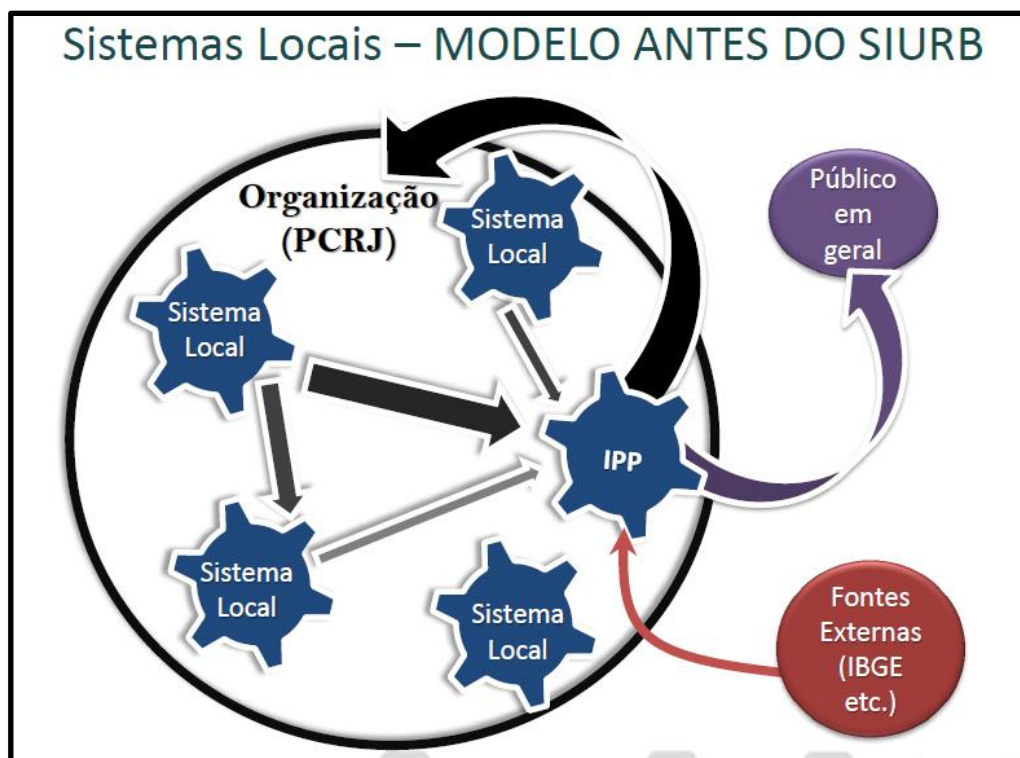
## 2.1 Os antecedentes do SIURB

A forma como o IPP se apropriava das informações das diversas fontes de informação implicava a demanda de conteúdo de cada sistema local em ambientes diferenciados, a partir dos técnicos da DIC que as analisavam, processavam e disponibilizavam no AMZ, tal qual demonstrado na Figura 1. O IPP contava com a cessão dos dados das organizações da Prefeitura e de fontes externas, para depois devolvê-las com o devido tratamento para o público em geral e a própria PCRJ.

Neste modelo, os registros administrativos cedidos pelos órgãos da PCRJ representavam pequena parte de seu acervo e não interagiam de maneira dinâmica com os de outros órgãos, o que dava àqueles que se serviam dos dados disponibilizados a falsa impressão de que não havia como explorar maiores detalhes das realidades em estudo. Em que pese a sobrecarga que o processo gerava sobre os técnicos da DIC, no que tange ao tratamento e à disseminação das informações de maneira tempestiva, o apoio proporcionado ao planejamento municipal pelos órgãos era menos eficaz do que o propiciado por intermédio do SIURB.

---

<sup>5</sup> Lei nº 12.527, de 18/11/11.



**Figura 1** – Sistemas locais fornecedores de informações.

Fonte: ALEM, 2016.

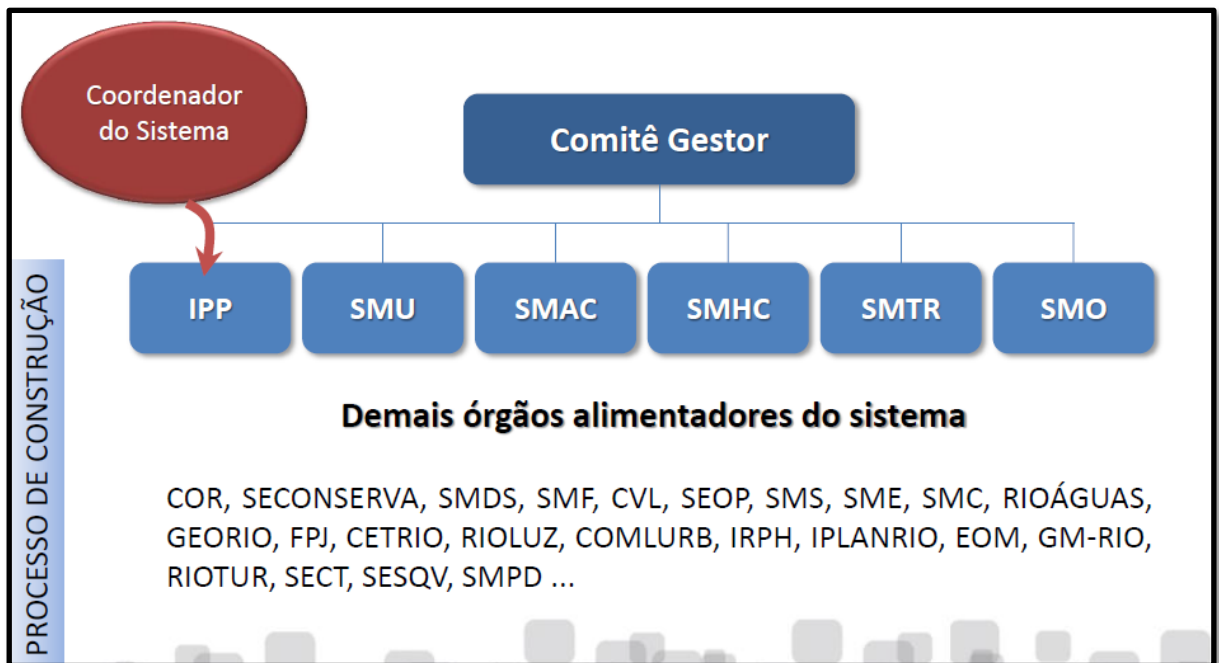
Elaboração: Diretoria de Informações da Cidade/IPP.

## 2.2 A institucionalização, composição e implantação do SIURB

O Sistema Municipal de Informações Urbanas-SIURB foi instituído pelo Plano Diretor da cidade do Rio de Janeiro<sup>6</sup> nos artigos 315 e 316 do capítulo IV (Do Sistema Municipal de Informações Urbanas), e criado pelo Decreto nº 38.879 de 02/07/14 com a finalidade de reunir, gerir, integrar e atualizar o conjunto de informações sobre a cidade do Rio de Janeiro, estabelecendo um canal de comunicação eficiente entre os órgãos da PCRJ de forma a subsidiar políticas públicas da administração municipal.

Sob a coordenação do IPP, o SIURB é gerido por um Comitê Gestor que em sua fase inicial de implementação era composto pela Secretaria Municipal de Urbanismo (SMU), a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC), a Secretaria Municipal de Habitação e Cidadania (SMHC), a Secretaria Municipal de Transportes (SMTR) e a Secretaria Municipal de Obras (SMO), tendo como alimentadores do sistema vários outros órgãos que compartilham suas informações num mesmo ambiente para produzir informações, mapas e estudos (Figura 2). Com o advento de um novo governo municipal em 2017, foram implementadas mudanças que resultaram na junção de órgãos anteriormente mencionados, o que levou a que o SIURB esteja reorganizando a sua composição.

<sup>6</sup> Lei Complementar nº 111 de 01/02/2011.



**Figura 2** – Composição do Sistema Municipal de Informações Urbanas-SIURB.

Fonte: ALEM, 2016.

Elaboração: Diretoria de Informações da Cidade/IPP.

A partir da implantação do SIURB, propõe-se que os sistemas locais interajam com os demais por seu intermédio, dispensando a possibilidade anterior de que um sistema local demande outro sistema local (Figura 1). Com isso, o IPP passa a gerir os relacionamentos entre os sistemas locais por meio do SIURB, sem prejuízo dos relacionamentos firmados com fontes externas, a PCRJ e o público em geral (Figura 3). Isso, no entanto, só é possível com a construção de uma base única de informações para gestão, na qual cada camada de informação é implementada e mantida atualizada pelo seu gestor, ou seja, o órgão responsável por ela. Dessa forma, cria-se um ambiente de cooperação e integração entre as diversas camadas, propiciando uma leitura dinâmica e mais atual de todas as informações.



**Figura 3** – Implantação do Sistema Municipal de Informações Urbanas-SIURB.

Fonte: ALEM, 2016.

Elaboração: Diretoria de Informações da Cidade/IPP.

### 2.3 A operacionalização do SIURB

Em sua operacionalização, o SIURB pretende estabelecer fluxos e processos de trabalho corporativos (setorial e intersetorialmente), consolidar a base geográfica corporativa da PCRJ e compartilhar e integrar informações setoriais para o planejamento e gestão. Para realizar estas tarefas, os pilares sobre os quais se assenta o SIURB são a **colaboração**, a **autonomia**, a **integração** e o **ganho de escala**, e em termos operacionais a plataforma online do software ArcGIS, na qual os órgãos disponibilizam seus conteúdos para uso dos demais, que podem deles se utilizar para gerar estudos que virão suportar ações internas e/ou conjuntas. A partir de um mesmo meio, para o qual foram treinados pela equipe da DIC, se servem e oferecem seus conhecimentos interagindo dinamicamente. Outra possibilidade dada pela plataforma é a de se ter ao mesmo tempo elementos produzidos em ambiente desktop e mobile, acessando ou não ambientes em nuvem ou corporativos em servidores próprios.

Para atingir este grau de integração, no entanto, foi necessário no processo inicial o levantamento de informações acerca dos sistemas existentes na base corporativa que viriam apoiar as ações<sup>7</sup>, projetos,

<sup>7</sup> Algumas ações anteriores ao SIURB foram fundamentais, tais como a construção do Cadastro Técnico Multifinalitário (CADTEC), que teve início com a execução de um Cadastro Único de Logradouros (CADLOG). Outras ações, de grande importância, foram a construção do Cadastro de Parcelamento (CADPARCEL), a

programas e atividades, a localização dos equipamentos e a população atendida. Desde sua criação em 2014 também foram realizadas mais de cem reuniões (setoriais, intersetoriais, oficinas de trabalho e as ordinárias do Comitê Gestor), recebidas mais de 50 bases de dados para estruturação e modelagem em ambiente Geo, análise e proposição de aplicativos WebGeo, e desenvolvidas mais de quinze aplicações para os órgãos. O treinamento compreendeu palestras para 259 técnicos sobre o ArcGIS online, mais de 70 oficinas com WebMaps e aplicações (algumas mobile), um workshop do City Engine para 60 técnicos e curso de ArcGIS desktop para 58 técnicos. Os esforços para a operacionalização do SIURB estão registrados em atas, planos anuais de trabalho de 2015 e 2016 e apresentações, que podem ser acessadas no sítio do Instituto Pereira Passos<sup>8</sup>.

#### 2.4 A produção técnica no 1º seminário do SIURB

O resultado do treinamento proporcionado pela equipe do IPP aos técnicos dos vários órgãos da Prefeitura pôde ser observado pelos participantes do 1º seminário do SIURB, ocorrido nos dias 24 e 25 de maio de 2016 no Museu do Amanhã (Praça Mauá/Centro), no qual foram expostos dezesseis trabalhos mostrando a expertise técnica da equipe da PCRJ em aplicações, tais como:

- A estrutura de dados geográficos no SIURB, por Marco Medeiros;
- SIURB – uma ferramenta na elaboração de projetos urbanos “Carteira de Projetos”, por Antônio Correia e Ramon Arigoni Ortiz;
- SIURB – integrando AutoCAD & GIS, por Ricardo Bandeira;
- O mapa participativo como plataforma de integração das ações culturais na cidade, por João Grand Jr.;
- O patrimônio cultural carioca no SIURB, por Henrique Fonseca e Paula M. Machado;
- Utilização de Sistema GIS na gestão do Programa Bairro Maravilha e das OAE's do Município, por Ricardo S. Almeida e Marcelo P. Quadros;
- Sistema de gestão de terrenos e construção de equipamentos públicos – SIGTEP, por Renato Celso Dantas Neto;
- Contribuição da GeoRio ao SIURB, por Luiz José Brandão;
- Mapeamento em ArcGIS dos pontos de alagamento e dos dados de chuva, por Nelson Luiz de A. Lima;
- Monitoramento da cobertura vegetal de Mata Atlântica do Rio de Janeiro, por Brasiliano Vlito Fico;
- Uso do SIURB na avaliação das áreas de praça. Estudo de caso sobre 19ª Região Administrativa, por Andréa Cardoso;
- IPC - Índice de Padrão de Conservação: indicadores para gestão e prestação de serviços da prefeitura, por Ester Genuíno;
- Urbanização e produção habitacional de interesse social: gestão da informação em plataforma online, por Rosane Lopes de Araújo;
- Otimizando a gestão de dados do 1746, por Gustavo da Silveira Pereira da Silva e Pedro Arias Martins;
- Gerenciamento de ações e serviços com base no geoprocessamento de informações, por Ramon P. Carnaval Barbosa e Roberto Curty Penteado;
- Informação, planejamento e acessibilidade: os usos do ArcGIS Online pela Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência, por Pedro Ivo.

---

atualização da base geográfica com três levantamentos de campo, nos quais se apuravam os novos endereços, logradouros e quadras existentes no território, mas que ainda não estavam na base. Todas estas iniciativas tiveram como parceiros o IPP, a Secretaria Municipal de Fazenda (SMF), a Secretaria Municipal de Urbanismo (SMU) e a IPLANRIO.

<sup>8</sup> Ver <http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp/siurb>.

A presença de cerca de quatrocentas pessoas ao evento, em sua grande maioria técnicos da PCRJ, permitiu vislumbrar as possibilidades que o SIURB oferece às necessidades de cada órgão, não só os que expuseram suas soluções nos trabalhos mencionados, mas principalmente àqueles que nele se apoiam para dar conta de suas próprias necessidades em benefício da melhoria das condições de vida dos cariocas.

### 3. O Sistema Municipal de Informações Urbanas e a gestão do conhecimento

Os esforços empreendidos para a criação do SIURB implicam em mudança de paradigma no trato das informações produzidas no âmbito da PCRJ. Não só os técnicos que lidam com as informações internas de cada órgão passam a disponibilizar maior volume de dados de seus acervos, mas também promovem internamente melhorias na análise a partir da representação no território, tomando e dando ciência de sua especialização para fins de intervenção. Com isso, seu esforço é valorizado e o entendimento da realidade se expande a partir da interação com a realidade dos outros órgãos com os quais deva interagir.



**Figura 4** – Gestão do conhecimento e estruturação de dados.

Fonte: ALEM, 2016.

Elaboração: Diretoria de Informações da Cidade/IPP.

Potencialmente, a interação entre os técnicos que manipulam os dados em cada órgão em um mesmo ambiente virá gerar benefícios não só para cada instituição, mas também para a PCRJ como um todo, na medida em que a utilização de diversos tipos de insumos existentes em cada uma, sejam eles dados primários, registros administrativos, dados publicados e bases cartográficas, permitirão análises espaciais e estatísticas que produzirão diagnósticos, projeções de desempenho, monitoramento e avaliações de impacto, tal como demonstrado na Figura 4, com qualidade superior às que eram oferecidas anteriormente.

A manutenção deste processo num círculo virtuoso levará a que a proposição de políticas públicas e geração de conhecimento eleve a produtividade da gestão pública, reduza os custos das intervenções e beneficie o processo de planejamento municipal e a administração pública em geral. Além disso, com o fortalecimento das equipes envolvidas na manipulação dos dados e a captura de informações diretas e indiretas da sociedade, enquanto condicionantes que permitam absorver elementos externos de apoio à decisão, os gestores municipais terão à disposição subsídios que tornem mais efetivas suas ações.

Apenas como exemplo, a inclusão de mapas participativos<sup>9</sup> na agenda pública não só permite à população participar da gestão da cidade como também produz informação de maneira tempestiva para o gestor público, motivando a colaboração do cidadão e conferindo autonomia e ganho de escala nas intervenções. Dessa forma, o poder público se apropria de informações que antes não estavam à disposição das políticas públicas.

#### 4. Considerações finais

Em um cenário em que a transparência da ação pública é pouco expressiva, mesmo com os avanços alcançados pela internet, e no qual, apesar do advento da Lei de Acesso à Informação, a população não tem condições para acompanhar o uso do recurso público, o Sistema Municipal de Informações Urbanas (SIURB) surge como ação de Estado (e não de governo) para elevar os níveis de produtividade da administração pública carioca, oferecendo à gestão pública condições de atuar com maior agilidade e menor custo.

No entanto, o SIURB, ainda em processo, alcançará seu objetivo quando todas as ações que geram informações converjam para uma base única, corporativa, que permita aos entes públicos e à sociedade se beneficiarem no planejamento e monitoramento das ações, alterando seus rumos por meio de análises possibilitadas por este novo arcabouço de informações.

Quando o SIURB tiver implementado todas as suas diretrizes e se transformado em uma ferramenta de trabalho para todo o corpo técnico da Prefeitura, terá cumprido seu papel de mudar o paradigma do uso da informação. Neste momento, não se produzirá mais informação por demanda, mas ela se tornará um meio para antecipar cenários críticos e alcançar um futuro desejado, por meio de políticas públicas de maior qualidade.

#### 5. Referências Bibliográficas

ALEM, Adriano Reginaldo. SIURB: um novo modelo de gestão de informações na Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. In: SEMINÁRIO DO SISTEMA MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES URBANAS, 1., 24 e 25 de maio de 2016, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Instituto Pereira Passos, 2016.

CRUZ, Cláudia Ferreira; FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa; SILVA, Lino Martins da; MACEDO, Marcelo Álvaro da Silva. Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 46 (1): 153-176, jan./fev. 2012.

---

<sup>9</sup> Os mapas participativos produzidos pelo IPP se caracterizam como ferramentas interativas, via web, cujos objetivos são ampliar a transparência e a participação dos cidadãos na produção de dados diversos sobre a cidade. Esses mapas são desenvolvidos em plataforma ArcGIS Online e são de caráter temático e não cadastral.

FIGUEIREDO, Vanuza da Silva; SANTOS, Waldir Jorge Ladeira dos. Transparência e controle social na administração pública. **Temas de Administração Pública**, Araraquara/SP, v. 8, n. 1, 2013.

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. As tecnologias de informação e comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Caderno de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista/BA, ano 7, v. 8, jul./dez. 2009.

REZENDE, Denis Alcides; GUAGLIARDI, José Augusto. Instrumentos de planejamento municipal, administração pública de prefeituras, sistemas de informação e tecnologia da informação: múltiplos estudos de casos em pequenos municípios do Paraná e Bahia. ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA, 2., 2006, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: s.l., 2006. Disponível em: <[www.anpad.org.br](http://www.anpad.org.br)>. Acesso em: 20 mar. 2017.

Artigo recebido em junho de 2017;  
aceito em julho de 2017.

Para citação:

MEDEIROS JUNIOR, H.; ALEM, A. R. Sistema municipal de informações urbanas-SIURB: uma alternativa de gestão de informações para o planejamento urbano. **Coleção Estudos Cariocas**, Rio de Janeiro, volume 17, n. 20170701, jul. 2017.