

## BENEFÍCIO DA GEOTECNOLOGIA NA GESTÃO PÚBLICA

LISMARA CARVALHO MARQUES<sup>1</sup>; SILVIA SIMÕES ADONES<sup>2</sup>; DENISE DOS SANTOS VIEIRA<sup>3</sup>; GABRIELA TOMBINI PONZI<sup>4</sup>; LETÍCIA BRANDÃO CALDAS<sup>5</sup>; DIULIANA LEANDRO<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universiade Federal de Pelotas – [lismaracmarques@gmail.com](mailto:lismaracmarques@gmail.com)

<sup>2</sup>Universiade Federal de Pelotas – [silvia.adones@gmail.com](mailto:silvia.adones@gmail.com)

<sup>3</sup>Universiade Federal de Pelotas – [denisevieira2503@hotmail.com](mailto:denisevieira2503@hotmail.com)

<sup>4</sup>Universiade Federal de Pelotas – [gtombini.ponzi@gmail.com](mailto:gtombini.ponzi@gmail.com)

<sup>5</sup>Universiade Federal de Pelotas – [leticia.lbc@gmail.com](mailto:leticia.lbc@gmail.com)

<sup>6</sup>Universiade Federal de Pelotas – [diuliana.leandro@gmail.com](mailto:diuliana.leandro@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O geoprocessamento não é uma ferramenta única, ele pode ser compreendido como um conjunto de geotecnologias, ou seja, desde a captação dos dados iniciais até a elaboração final de mapas ou análises técnicas multifinalitárias (FURTADO, 2019). Ainda segundo Furtado (2019), é necessário a busca por geotecnologias que facilitem o estudo urbano e seus aspectos geográficos envolvidos, uma vez que a análise espacial permite diagnósticos que um simples gráfico de barra ou pizza não revelam. Ainda assim, a maioria dos municípios ainda não contempla essa tecnologia.

As prefeituras brasileiras têm buscado no Cadastro Técnico Multifinalitário - CTM uma ferramenta de apoio à gestão territorial dos municípios, consolidando os Sistemas de Informação Territorial (SIT). Muitas vezes a gestão municipal desenvolve um CTM voltado para a tributação de impostos. Com o passar do tempo, e com o surgimento de novos interesses por outros dados relacionados a parcela territorial, são inserindo outros temas de importantes para a administração no cadastro (SASS E AMORIM, 2012).

Pois o CTM tem função de apresentar dados dos territórios, mas essa é somente uma faceta desse instrumento de planejamento e gestão, sua maior importância está em tornar as cidades inteligentes, aproximar os municípios de serviços básico. Mas fomentar a cidadania, permitindo que a população tenha acesso as bases de dados oficiais integrados, disponibilizadas por diferentes órgãos no âmbito federal, estadual e municipal, tendo a possibilidade de entender, acessas seus direitos civis, políticos e sociais. E isso a partir da integração, numa única base de dados, de informações espaciais provenientes de dados oriundos das geotecnologias correlacionados com as informações e necessidades das principais secretarias municipais. Mas principalmente para que sejam a base para o entendimento do território e suas interações sociais, ambientais, econômicas, culturais e estruturais, todas fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico e a inclusão social para o desenvolvimento de um ambiente urbano inclusivo.

### 2. METODOLOGIA

Para a realização do trabalho foram feitas pesquisas bibliográficas através de livros e artigos acadêmicos, apresentado os métodos existentes dentro das geotecnologias, além de informar-se a maneira que a Gestão e o Gestor Público realizam esse processo.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As geotecnologias é um conjunto de ferramentas utilizadas para a coleta de dados, processamento, análise e disponibilizada as informações com referências geográficas de um determinado local. O uso dessa ferramenta é uma nova possibilidade o entendimento do meio, o uso das geotecnologias no Brasil e gestão pública cresceram no início dos anos 90.

Através de pesquisas realizadas a exposição realizada por Davir Jr. E Fonseca (1994):

1. Planejamento de Políticas públicas (mapeamento de áreas de exclusão social, de áreas com vítimas de violência, de focos de infecções e contaminações);
2. Ordenamento e gestão do território (planos diretores; monitoramento do uso e ocupação do solo; identificação de ocupações irregulares e em áreas de risco);
3. Arrecadação (uso de informações cadastrais para a criação ou revisão da planta de valores; serviços de consulta da situação fiscal de imóveis);
4. Equipamentos e serviços públicos:
  - a) Saúde e educação (planejamento da instalação, manutenção e administração de equipamentos de ensino e de saúde; de vagas nas redes de educação e saúde);
  - b) Limpeza Pública (planejamento de rotas para coleta dos resíduos e dos locais para a disposição de resíduos);
  - c) Sistema de transportes (administração da malha viária, da sua sinalização, controle e estatísticas de tráfego; monitoramento das necessidades de transporte; otimização das rotas de transporte coletivo);
  - d) Segurança (mapeamento da criminalidade; Identificação de áreas de maior risco; gerenciamento de ações);
5. Obras (suporte à elaboração e acompanhamento de obras públicas);
6. Comunicação com o público (divulgação de dados e informações, inclusive sobre aplicações dos recursos orçamentários; meio para coleta de informações a partir de inputs da população);
7. Áreas Protegidas (gestão de recursos naturais, de áreas de conservação ambiental e do patrimônio arqueológico, histórico e cultural; monitoramentos da qualidade ambiental e de licenciamentos e fiscalizações ambientais).

Atualmente fomentar o desenvolvimento de cidades inteligentes, as conhecidas como *Smart Cities*, está atrelada a bases de CTM e SIT bem desenvolvidos, os quais são instrumentos de acordo com BRASIL (2019) para gerar cidades comprometidas com o desenvolvimento urbano e a transformações digital sustentáveis, em seus aspectos econômico, ambiental e sociocultural, que atuem de forma planejada, inovadora, inclusiva e em rede, promovendo o letramento digital, a governança e a gestão colaborativa, baseadas em tecnologias para solucionar problemas concretos, criar oportunidades, oferecer serviços com eficiência, reduzir desigualdades, aumentar a resiliência e melhoras a qualidade de vida de todas as pessoas, garantindo o uso seguro e responsável de dados e das tecnologias da informação e comunicação.

### 4. CONCLUSÕES

Quanto maior a utilização das geotecnologias melhor será o aproveitamento na Gestão Pública, pois o que foi indicado no texto pode-se ter noção do quanto o conjunto dessas ferramentas auxiliam nas tomadas de decisões.

Para o Gestor Pública o saber gerado por este tipo ciência auxilia e é necessária para se ter gestores mais qualificados para que as tomadas de decisões sejam mais bem-sucedida, levando a diminuição de custos em obras públicas.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BITAR, Omar Yazbek et al. Geotecnologia: tendências e desafios. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 3, p. 78-90, 2000.

BITTI, Marília Tonon. **Geoprocessamento aplicado na gestão pública municipal: estudo de caso: Aracruz-ES**. 2021.

DAVIS JR., FONSECA, F. T. Geoprocessamento em Belo Horizonte: aplicações. In: GIS BRASIL 94, 1994, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Sagres, 1994.

FURTADO, L. G. **Geoprocessamento e planejamento urbano: uma análise espacializada das creches de período integral no município de Ananindeua – PA**. Universidade Federal do Pará, campus Ananindeua. Faculdade de Tecnologia em Geoprocessamento. ANANINDEUA, PA. 2019.

GOMES, Dayane Jhoany Candido et al. **Patrimônio imobiliário público do município de Maceió: mapeamento, cadastro e análises para as regiões administrativas 03 E 05**. 2019.

SASS, G. G.; AMORIM, A. ANÁLISE TEMPORAL A PARTIR DO CADASTRO TERRITORIAL MULTIFINALITÁRIO. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 65, n. 2, 24 jun. 2015.

SCARASSATTI, Daniella Farias; COSTA, Diogenes Cortijo; TRABANCO, Jorge Luiz Alves. Geotecnologias no recadastramento urbano: propostas metodológicas. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 39739-39750, 2021.