

## A NECESSIDADE DE DIVULGAR INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO PÚBLICA E VALORAR O CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO (CTM)

LISMARA CARVALHO MARQUES<sup>1</sup>; LETÍCIA BRANDÃO CALDAS<sup>2</sup>; LARISSA ALDRIGHI DA SILVA<sup>3</sup>; SILVIA SIMÕES ADONES<sup>4</sup>; GABRIELA TOMBINI PONZI<sup>5</sup>; DIULIANA LEANDRO<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lismaracmarques@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – leticia.lbc@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – larissa.aldrighi@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – silvia.adones@gmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – gtombini.ponzi@gmail.com*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – diuliana.leandro@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O CTM são atualmente a base para as cidades inteligente e a forma de tornar a informação pública mais clara a sociedade. Eles possibilitam a disponibilidade de informações georreferenciadas que são essenciais para a tomada de decisão e gestão pública, permitindo um melhor uso dos recursos municipais. Dentro deste contexto, a geração de cadastros temáticos junto aos municípios que implementaram seus CTMs é importante para que esse seja valorado dentro das mais diversas secretarias e possa ser bem recebido pelos servidores públicos como uma ferramenta que agrupa e facilita seus serviços, assim como para a sociedade que quando tem essa informação publicizada pode saber quais as melhorias que ocorrem em sua cidade. O Cadastro Técnico Multifinalitário compreende basicamente três pontos essenciais, a medição e representação cartográfica ao nível do imóvel, a legislação que rege a ocupação do solo e o desenvolvimento econômico do ocupante da terra (LOCH, 2001).

Dentre esses cadastros temáticos um que pode ser muito benéfico para as cidades inteligentes é o de arborização urbana, pois este possibilita a valorização da árvore no meio urbano, permite a sociedade adotar uma árvore e verificar como essa se desenvolve e é cuidada. Diversos são os benefícios relacionados às árvores urbanas, como a interceptação de água das chuvas, sombreamento ou aplacar ventos e ruídos, muitas vezes atenuando condições danosas geradas pelo próprio ambiente urbano e afetando positivamente a qualidade do ar, microclima, preservação da biodiversidade ou mesmo a paisagem, propiciando o bem-estar coletivo (Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura de São Paulo, 2015).

Segundo Grazielle Carvalho (2019), uma das metodologias que se têm destacado no cenário internacional para estudos que envolvem as dinâmicas urbanas refere-se ao uso dos Modelos de Simulação da Paisagem (*Land Change Models*). Estes constituem-se como uma das mais avançadas técnicas para responder às necessidades e interesses das investigações acerca de dinâmicas de uso/cobertura do solo urbano e regional (Almeida, Monteiro & Câmara, 2007:278).

A necessidade de se obter maiores informações sobre a cidade em si está aumentando, e com isso é indispensável o Cadastro Técnico Multifinalitário, para ter uma integração maior com a sociedade, ou seja a contribuição da mesma para a melhora da questão ambiental do município, sendo assim contribuindo na gestão pública.

### 2. METODOLOGIA

O trabalho em questão está em fase de fundamentação de pesquisa teórica para entender o Cadastro Técnico Multifinalitário e a integração com cadastros temáticos, visando a estruturação das informações para a proposição de um aplicativo com a temática de arborização urbana. Para o desenvolvimento desse aplicativo a fase inicial é o levantamento sobre o tema e de aplicativos já existentes para a definição da metodologia que será aplicada no desenvolvimento do app.

Será utilizado como área de estudo o Município de Rio Grande, a Secretaria de Meio Ambiente do Cassino e suas necessidades quando ao serviço de arborismo, juntamente com outras informações resultantes desse levantamento do tema em escala mundial.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as cidades brasileiras consideradas inteligentes não se encontrou nenhuma que possua um cadastro temático de arborização com a disponibilidade para a comunidade inserir informações ou solicitar serviços. Em âmbito mundial o projeto mais antigo que vem sendo desenvolvido é o *Open Green Map* (Figura 1), que existe desde 1995 e destaca-se pelo cadastro de locais públicos verdes em torno do mundo e nem tanto pelas árvores de forma individual. Salientando que no Brasil a adesão ao projeto é muito baixa.



Os Mapas Verdes conduzem todos a mais **vibrante** mundo.

Mude as perspectivas em sua comunidade! Junte-se a centenas de Mapeadores Verdes locais em 65 países que

Figura 1 - Site Open Green Map.

Outro grande exemplo de cadastro existente é o “*New York City Street Tree Map*”, um site que permite que a sociedade contribua para catalogação de árvores existentes na cidade (Figura 2). Este projeto está mais associado com o que se deseja criar para Rio Grande-RS, pois, o *Tree Services NYC Parks* fornece uma variedade de serviços em um sistema online relacionado a árvore em espaços públicos na cidade de Nova York, desde a questão de plantios, como dos conflitos urbanos da árvore como por exemplo: calçadas, rede elétrica.

Outro ponto de destaque é a valorização da árvore, educação ambiental e apresentação dos benefícios ecológicos com os valores dos poluentes do ar eliminados pelas árvores, a redução de dióxido de carbono, as águas pluviais interceptadas. Esse cadastro conta com aproximadamente 692.892 de árvores

cadastradas. E para cada árvore conta com as informações da espécie, detalhes da folha, diâmetro do tronco, conflitos urbanos e imagens de cada árvore. E todo esse sistema surgiu ocorreu através de uma plataforma colaborativa, que faz parte dos serviços de gestão da cidade.

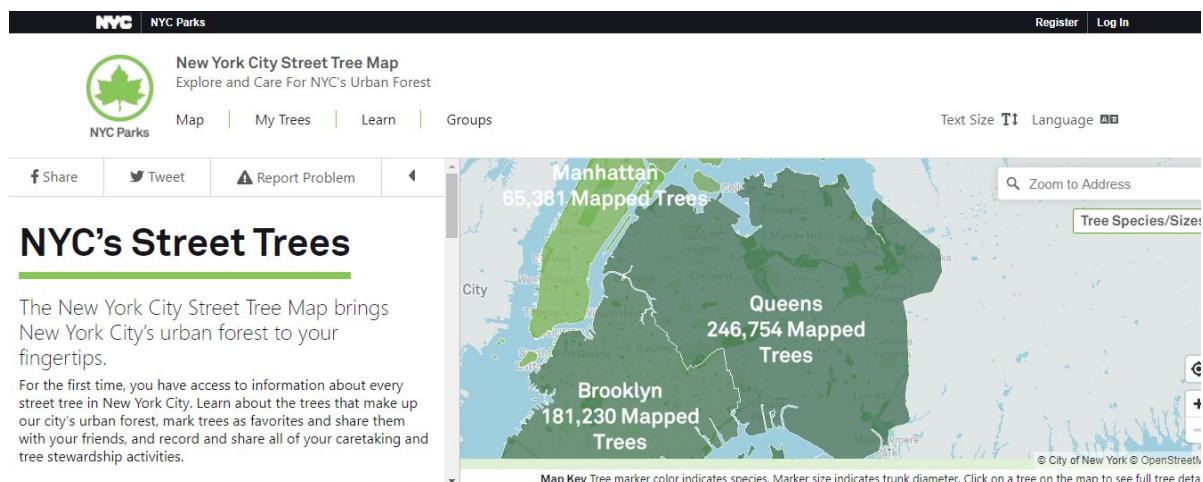


Figura 2 - Site New York City Street Tree Map.

Na Figura 3, temos a forma que é apresentado as árvores, com o seu número de identificação, nome e locais que ela se encontra.

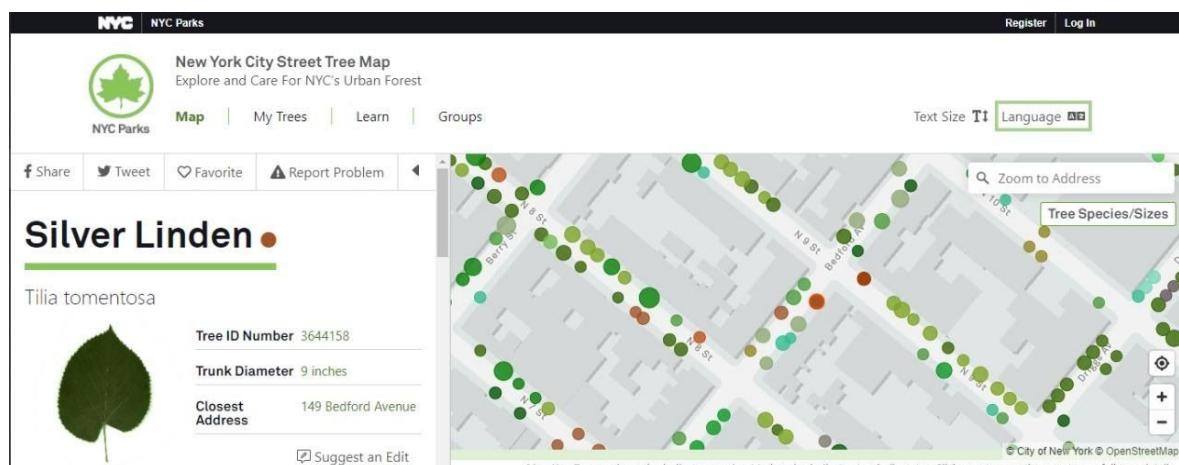


Figura 3 - Site New York City Street Tree Map apresentando as árvores individualmente.

## 4. CONCLUSÕES

Compreendendo o Cadastro Técnico Multifinalitário (CTM) percebe-se o quanto é importante para a criação de Cidades Inteligentes, assim permitindo uma interação da sociedade e gestão pública. Além de se tornar necessário como política de sustentabilidade e conscientização da população.

O investimento em aplicativos e sites desse formato possibilita então a criação do vínculo e também maiores benefícios relacionados a população arbórea do município. Quando finalizado o Projeto ajudará Município de Rio Grande, a Secretaria de Meio Ambiente do Cassino.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, R. DE S.; DANTAS DA SILVA NETO, J.; RIBEIRO RAMOS, M.; PARODI DE SOUZA, S.; FERREIRA RANGEL, H. C.; EARLY MARQUES, J. P. Arborização no Centro Histórico de Campo dos Goytacazes - RJ. **Humanas & Sociais Aplicadas**, v. 8, n. 23, 27 dez. 2018.

ALMEIDA, C.M., CÂMARA, G. MONTEIRO, A.M.V. **Perspectiva histórica de modelos de dinâmicas urbanas e regionais**. In: ALMEIDA, C.M., CÂMARA, G. MONTEIRO, A.M.V.. (organizadores); apresentação de Michael Batty. Geoinformação em urbanismo: cidade real X cidade virtual. – São Paulo, Oficina de Textos, 2007.

Green Map. Disponível em: <<https://www.greenmap.org/>> Acesso em: set/2020.

LOCH, Carlos. Cadastro Técnico Multifinalitário e Gestão Territorial. In: **Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, Porto Alegre. Anais. ABENGE, CD Room**. 2001.

New York City Street Tree Map. Disponível em: <<https://tree-map.nycgovparks.org/>>. Acesso em: set/2020

Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura de São Paulo. **Manual Técnico de Arborização Urbana** (3ª ed.). São Paulo, SP: Autor, 2015.