
CIÊNCIA CIDADÃ COMO FERRAMENTA PARA LEVANTAMENTO DE ALAGAMENTOS EM CURITIBA.

Mayara Bormann Azzulin¹
Hugo Emanuel Machioski²
André Turbay³
Agnes Scintilla⁴
Jhonatan Willian dos Santos⁵
Altair Rosa⁶

INTRODUÇÃO

Grandes centros urbanos têm com características enfrentam problemas complexos, ou até mesmos crônicos, de ordem socioeconômica. Atualmente, somam-se os problemas de ordem ambiental, influenciados principalmente pelas crises ambientais evidenciadas pelas mudanças climáticas nas últimas décadas. É possível afirmar a existência de incontáveis planos, ações, projetos e programas que visem combater e mitigar os efeitos danosos que as mudanças climáticas podem ocasionar, não somente para o meio ambiente, como também para a qualidade de vida da população. Geralmente, essas ações são de cunho técnico e científico, onde a aplicação é realizada de maneira generalista, ou seja, consideram os dados técnicos e científicos com verdades únicas para tentar solucionar problemas de populações distintas. Entretanto, na atualidade, há premência por avanços para a afirmação de direitos ambientais assegurados a toda a população (ambientalismo) e de direitos reconhecidos em diferentes esferas.

Dentre os amparos legais relacionados a importância da ação conjunta com a população, destaca-se no âmbito federal, o artigo 225 da Constituição Federal e o estatuto da cidade e seu segundo artigo. Sendo assim, todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso

¹ Doutoranda em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPGTU – PUCPR), mayarabormann@gmail.com.

² Graduando em Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, machioski6@gmail.com.

³ Doutor em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPGTU – PUCPR), andre.turbay@pucpr.br.

⁴ Graduanda em Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, agnelabrag@gmail.com.

⁵ Graduando em Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, jhonatanctba03@hotmail.com

⁶ Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PPGTU – PUCPR), altair.rosa17@gmail.com.

comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Os problemas ambientais vêm ganhando cada vez mais espaço nas agendas globais, que por consequência influenciam nas agendas federais, estaduais e municipais, onde se promulga a ideia de tentar desenvolver formas e mecanismos de prever e minimizar os problemas causados por eventos extremos como alagamentos, inundações e inconstâncias significativas nas mudanças de temperatura e condições climática se ambientais.

No município de Curitiba, pontua-se a existência do Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas – PlanClima (2020), onde uma de suas ações é apresentada em forma de mapeamento, onde identifica as principais áreas de inundação e alagamento da capital, priorizando ações quando de precipitações intensas no município. Porém, um desafio tem sido encontrar formas de explicitar, valorizar e fortalecer saberes populares a partir da percepção de como suas vivências podem contribuir para pensar ações que levem em consideração quem realmente presencia e vivencia os impactos em função de eventos e impactos ambientais.

OBJETIVO

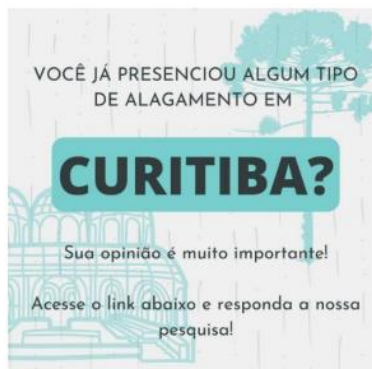
O objetivo desta pesquisa é entender como os cidadãos de Curitiba estão entendendo as mudanças climáticas no território da capital.

METODOLOGIA

Devido a relação de envolvimento dos cidadãos comuns com a pesquisa científica em questão (RUMBULL et al., 2000) a metodologia indicada para este trabalho é a Citizen Science (Ciência Cidadã). Essa metodologia além de envolver os cidadãos em questões acadêmicas ainda possibilita o aumento do escopo de investigação, espacial e temporal (REED et al., 2018).

Assim, será realizada a coleta dos levantamentos voluntários por meio de questionário na plataforma do Google Forms. Com o intuito de ter um alcance maior de respostas dos cidadãos, foi elaborado um folder para a divulgação, conforme figura a seguir:

Figura 1: Folder de divulgação



Fonte: Os autores, 2023.

As perguntas disponibilizadas no formulário estão relacionadas aos locais e pontos de inundação/ alagamento que o indivíduo identifica em Curitiba. Com a coleta realizada, os dados serão vetorizados e georreferenciados no software Qgis. De posse a essas informações, será realizado um mapa de calor com os vetores, para na sequência comparar aos dados rasterizados (mapas) apresentados no PlanClima (2020).

Pontua-se que para o questionário não é necessária a identificação do cidadão. Para evitar duplicidade nos dados existe um campo que solicita ao cidadão identificar se já participou da pesquisa anteriormente.

RESULTADOS

A valorização da participação e do conhecimento da população quando da tomada de decisões para a gestão territorial, pode se revelar, como uma importante ferramenta de gestão, com aprendizados que impactem no atendimento de necessidades humanas essenciais e que podem se constituir como estratégias fundamentais para avançar com resiliência ambiental e os contatos impactos ambientais vivenciados pelas mudanças climáticas.

Até o momento se obteve, aproximadamente, 1300 respondentes, na qual já se confirma as áreas apresentadas do plano de mitigação, destaca-se ainda que já são vistas novas áreas de risco.

REFERÊNCIAS

FEDERAL, Senado. Estatuto da Cidade. Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília, 2001.

FEDERAL, Constituição et al. Diário Oficial da União. Brasília, DF, v. 6, 1999.

PLANCLIMA. Plano Municipal de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas—Available online: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2020/00306556.pdf> (accessed on 7 September 2021).

REED, Cody C. et al. Building flux capacity: Citizen scientists increase resolution of soil greenhouse gas fluxes. PloS one, v. 13, n. 7, p. e0198997, 2018.

TRUMBULL, Deborah J. et al. Thinking scientifically during participation in a citizen-science project. Science education, v. 84, n. 2, p. 265-275, 2000.