



## **Avaliação qualitativa de práticas socioambientais no contexto de adaptação às mudanças climáticas na região central de Campos dos Goytacazes/RJ-**

André Moraes Barcellos Martins de Vasconcellos<sup>1</sup>

Marcos A. Pedlowski<sup>2</sup>

### **Mudanças Climáticas**

#### *Resumo*

Um elemento fundamental da realidade contemporânea é a ocorrência de mudanças climáticas globais decorrentes do funcionamento da sociedade humana. Nesse contexto, as cidades são impactadas por eventos climáticos extremos, que atingem de forma mais forte aqueles segmentos mais vulneráveis das sociedades. Tendo em vista que a maioria da população mundial reside atualmente em áreas urbanas, é possível afirmar que esse processo de danos socioambientais causado pelas mudanças climáticas se intensificará ao longo das próximas décadas dada a esperada intensificação do processo de urbanização. O objetivo desse trabalho foi avaliar até que ponto Campos dos Goytacazes, uma cidade de porte médio, incorpora estratégias de adaptação e resiliência às mudanças climáticas em suas políticas de gestão urbana. A metodologia utilizada foi de caráter qualitativo, incluindo entrevistas com roteiros semiestruturados e elaboração de diagramas sistêmicos para articular os dados obtidos com os relatos dos informantes principais. Os resultados apontam para a existência de uma agenda socioambiental desprovida de pautas climáticas e dotada de baixo nível de preocupação com a criação resiliências frente a desastres de natureza climática. O trabalho verificou ainda uma desconexão entre o discurso e as crenças dos atores sociais estudados em relação às práticas efetivas de política urbana no município; e, finalmente por meio do estudo de caso no Centro Histórico de Campos, identificou a formação de um processo de crise socioambiental e de um aumento gradativo de riscos à eventos extremos.

**Palavras-chave:** Regra: Adaptação, Resiliência Urbana, Mudanças Climáticas

---

<sup>1</sup> Me. Universidade Estadual do Norte Fluminense – LEEA-CCH – [avasconcellos5@gmail.com](mailto:avasconcellos5@gmail.com).

<sup>2</sup> Prof. Dr. Universidade Estadual do Norte Fluminense – LEEA-CCH, [pedlowma@gmail.com](mailto:pedlowma@gmail.com).



## INTRODUÇÃO

Diante do consenso de que as mudanças climáticas são irreversíveis, discussões mais recentes têm se preocupado com o processo de adaptação e resiliência das cidades (DIGIULIO,2019); (MERTZ,2009). Nesse sentido a aplicação do conceito de resiliência enquanto um conjunto de capacidades sociais de uma comunidade abre espaço para que se aprofunde a discussão em torno do papel dos atores sociais a nível local

Campos dos Goytacazes está localizada no norte fluminense e é atualmente um dos municípios mais atingidos por desastres naturais no Rio de Janeiro (CEPED,2013). Entre esses desastres os mais típicos são os de caráter hídrico, como inundações e alagamentos.

O presente trabalho teve como objetivo mapear como e quais os elementos desencadeiam problemas socioambientais no âmbito do centro histórico de Campos dos Goytacazes. De maneira complementar, a pesquisa buscou identificar a partir dos atores sociais, boas práticas para adaptação e construção de resiliências no contexto analisado. Os resultados apontam para o gradativo agravamento do conflito socioambiental vivenciado no contexto estudado. Por outro lado, indicam também o potencial do engajamento de atores sociais para a construção de uma agenda de adaptação.

## METODOLOGIA

O presente trabalho está fundamentado em metodologias qualitativas. Roteiros semiestruturados foram aplicados à informantes principais. Esse trabalho contou com as informações de duas associações comerciais atuantes na área de estudo, da coordenação de defesa civil municipal e de uma representante do Núcleo de Estudos Socioambientais da Universidade Federal Fluminense. Complementarmente, elaborou mapas conceituais sistêmicos orientados através da seguinte estrutura de categorias (Figura 1):



Figura 1 - Estrutura conceitual empregada na construção do mapa conceitual das interações no sistema urbano da área de estudo (VAUGHAN,2017).

A base conceitual dos mapas seguiu a metodologia proposta em Levine, Vaughan e Nicholson (2017) que definem uma abordagem sistêmica como o processo de entender como conceitos diferentes (pessoas, instituições, infraestruturas, normas sociais, ecossistemas) influenciam uns aos outros num contexto geral.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das entrevistas mostra que as lideranças das associações CARJOPA (Comerciantes e Amigos da Rua João Pessoa e Adjacências) e da AVASP (Associações de Vendedores e Ambulantes do Shopping Popular) reconhecem a existência das mudanças climáticas, e acreditam que os impactos já podem ser verificados em Campos dos Goytacazes com a tendência a se tornar mais agravados ao longo do tempo. Estes posicionamentos também foram manifestados pelo representante da Defesa Civil Municipal e pela representante da academia. De acordo com os demais informantes, existe alta integração entre os fatores naturais e antrópicos associados aos alagamentos na região central. A análise associada das entrevistas permite a construção do mapa sistêmico do processo exibido na Figura 2:

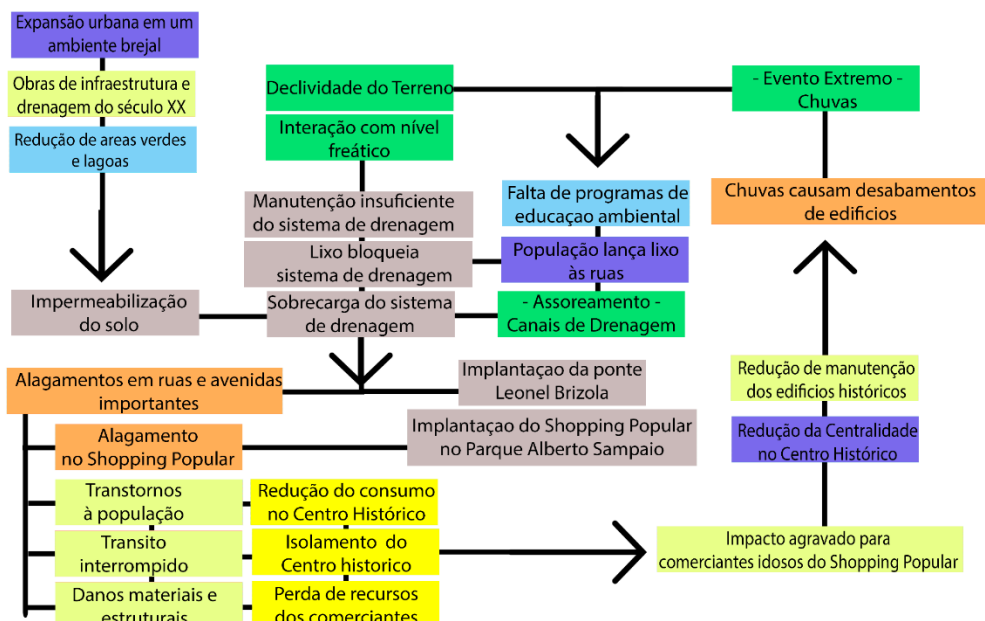




Figura 2 - Mapa Sistêmico mostrando a interação entre os diferentes aspectos do Centro Histórico de Campos e sua relação com os impactos causados por fortes chuvas.

O mapeamento ilustra a contribuição do modelo de urbanização historicamente adotado em Campos na produção e agravamento de problemas socioambientais. Esse processo se torna conflitivo uma vez que os vendedores do Shopping Popular – mais de 500 – foram alocados pela prefeitura no ponto mais crítico de risco ambiental, estando sempre vulneráveis aos alagamentos. Por outro lado, os informantes elencaram um conjunto de soluções e boas práticas para a resolução do problema colocado, como exibido na figura a seguir.

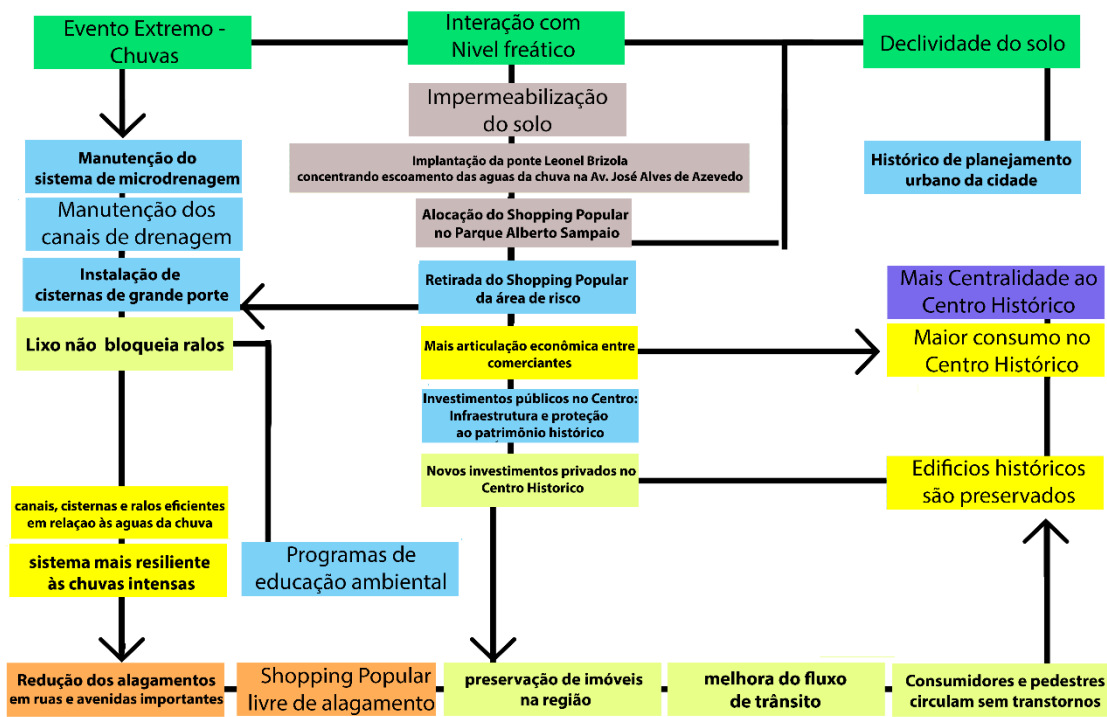


Figura 3 - Mapa Sistêmico exibindo o cenário de soluções propostas pelos atores sociais estudados.

As práticas sugeridas integram aspectos sociais e de infraestrutura, e trazem como consequência impactos abrangentes para toda a região, inclusive em termos econômicos. Não obstante algumas das práticas sugeridas possam apenas ser verificadas em longo prazo, outras devem ser realizadas imediatamente, como é o caso da retirada do Shopping Popular de um local de risco ambiental.

## CONCLUSÕES

A análise do quadro sugerido de soluções indica que há, por parte das associações e no quadro técnico, um entendimento e reconhecimento da problemática socioambiental em pauta. Por outro lado, enquanto não ocorrer a articulação desses atores, seja de forma autônoma ou associada do poder público local, essas boas práticas não serão materializadas. Como o atraso no processo de adaptação da cidade às mudanças climáticas é possível que estas acarretem o agravamento dos problemas vivenciados no contexto município de Campos dos Goytacazes, a começar pelo seu centro histórico.

## REFERÊNCIAS

- BULKELEY, Harriet; BETSILL, Michele M. Revisiting the urban politics of climate change. **Environmental politics**, v. 22, n. 1, p. 136-154, 2013
- CEPED, UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2012**. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013.
- DI GIULIO, Gabriela Marques et al. Bridging the gap between will and action on climate change adaptation in large cities in Brazil. **Regional environmental change**, v. 19, n. 8, p. 2491-2502, 2019
- IPCC **Fifth Assessment Report (AR5)**(Cambridge Univ. Press, 2014)
- LEVINE, E., Vaughan, E., & Nicholson, D. (2017) : **Strategic Resilience Assessment Guidelines**. Portland, OR: Mercy Corps
- MERTZ, Ole et al. Adaptation to climate change in developing countries. **Environmental management**, v. 43, n. 5, p. 743-752, 2009.
- PBMC, 2016: Mudanças Climáticas e Cidades. **Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas** [Ribeiro, S.K., Santos, A.S. (Eds.)].
- RUS, Katarina; KILAR, Vojko; KOREN, David. Resilience assessment of complex urban systems to natural disasters: A new literature review. **International journal of disaster risk reduction**, v. 31, p. 311-330, 2018.