



UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA - UNIVAP

## AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS E AS POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO PARAÍBA E LITORAL NORTE

Amâncio Rogério Eusébio Cardozo<sup>1</sup>  
Mário Valerio Filho<sup>2</sup>

O objeto desta pesquisa, são as políticas públicas dos municípios da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte do Estado de São Paulo (RMVPLN) e as Mudanças Climáticas Globais. Pretende-se verificar as principais características dos efeitos das Mudanças Climáticas Globais, na forma de sucinta revisão bibliográfica e, mostrar como estes podem potencializar os riscos geoambientais na RMVPLN. O exame das políticas públicas por meio dos Planos Diretores dos Municípios da RMVPLN, revelará como a questão tem sido contemplada e, que medidas preventivas são tomadas por parte do Poder Público. Especificamente, avaliar-se-á os mecanismos das políticas públicas municipais voltadas para enfrentamento das mudanças climáticas globais, e analisar-se-á a efetividade dessas políticas, como a emissão de alertas, a prevenção e a mitigação de danos de ordem econômica e social. Ainda tem-se por pretensão mostrar o que existem em termos de suporte para a confecção dessas políticas (CPTEC/INPE, DCTA, CEMADEM, INMET).

A metodologia a ser utilizada num primeiro momento, concerne a pesquisa descritiva, tendo por objetivo a caracterização parcial em níveis socioeconômico e socioespacial da área de estudo, bem como a descrição sucinta do histórico das Ciências Atmosféricas no Brasil. A posteriori, utilizar-se-á a pesquisa exploratória para maior proximidade e familiarização com o universo do objeto a ser investigado, visando o enfoque das questões que necessitem maior atenção, abrangendo a temática das Mudanças Climáticas Globais e classificações climáticas dentre outros elementos das Ciências Atmosféricas. O método deve envolver levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tenham domínio do assunto estudado, pesquisas de campo e análise de outros exemplos que estimulem a compreensão do tema.

Tratar da classificação das áreas de risco dos municípios da RMVPLN, a análise de dados referentes aos PDDIs, a definição de conceitos fundamentais de riscos geoambientais tais como vulnerabilidade, suscetibilidade, fenômeno, evento, perigo, acidente, risco, escorregamento, deslizamento, movimentos gravitacionais de massa, rastejo, queda, movimento de matacão, deslocamento/tombamento, inundações, enchentes, subsidência de solos e corrida de detritos.

A síntese resultará em diagnóstico das políticas públicas dos municípios da RMVPLN contempladas nos Planos Diretores e, como elas tratam as questões climáticas e quais medidas são tomadas para a redução dos riscos.

Este estudo pretende se valer de referências bibliográficas, para breve abordagem das questões de Mudanças Climáticas Globais, seus efeitos sobre a biodiversidade, bem como os possíveis problemas, que podem causar à infraestrutura urbana e as populações radicadas em áreas pouco seguras, mediante as intempéries climáticas.

De acordo com Conti (2005), as questões referentes as Mudanças Climáticas Globais vêm tendo grande interesses por parte daqueles que se dedicam às ciências da natureza e da sociedade. Santos (2019)

<sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional - Univap, Brasil. E-mail: rogerio7jack@outlook.com.

<sup>2</sup> Doutor em Agronomia. Docente no Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade do Vale do Paraíba, Brasil. E-mail: mvalerio@univap.br.



## UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA - UNIVAP

observou que o IPCC3 apresentou um importante alerta em relação a esta questão ambiental. O Quinto Relatório de Avaliação (2014) com dados sobre as mudanças climáticas e suas consequências, assinalou que se medidas urgentes não forem tomadas para estabilização das emissões de gases poluentes até 2100, o aumento de temperatura passará dos 2°C e poderá ser catastrófico. A autora ainda afirmou que, de acordo com o relatório do IPCC, os países tropicais podem ser os mais atingidos, podendo haver intensificação de inundações pelo aumento das tempestades e longos períodos de estiagem.

Em ambos os casos - inundações pelo aumento das tempestades e longos períodos de estiagem -, o setor agropastoril pode ser prejudicado, além de ameaça em relação a sobrevivência de diversas espécies, comprometimento de biomas fundamentais para a sobrevivência humana e a saúde da população exposta.

Os grandes centros urbanos das cidades globais, já apresentam problemas decorrentes das questões climáticas, como chuvas ácidas e ilhas de calor, o que ocasiona em alagamentos e enchentes/inundações que prejudicam o cotidiano da população, inclusive gerando diversos engarrafamentos que são problemas corriqueiros de mobilidade urbana. Ademais outro problema considerado grave, são as doenças respiratórias que vem aumentando no Brasil e em outros países, gerando um grande ônus para os gestores públicos com internações hospitalares e a população comprometida, segundo dados de estudos do Professor Saldiva (2019).

Todavia, o quadro acima descrito é apenas a “ponta do iceberg”, uma infinidade de problemas pode surgir, a partir da relação produção/consumo devido aos excessos por ele apresentado, Hogan e Marandola Jr. (2009) mostraram que a espécie humana são os únicos seres vivos a retirar do ambiente mais do que necessitam para viver.

Os autores chamaram a atenção para o atual modelo produtivo e de consumo dos dias atuais e os problemas por ele acarretado:

(..) no período pós – Segunda Guerra Mundial, a indústria do consumo de massa se desenvolveu e consolidou ao redor da Terra (...) A poluição, incluindo as emissões de gases de efeito estufa, aumenta em função da produção de bens e serviços, assim como o aumento do consumo provoca o aumento da geração e descarga de resíduos no meio. (HOGAN; MARANDOLA, 2009, p. 111-112).

Ressalta-se ainda, que o processo de urbanização tem seu papel mediante as Mudanças Climáticas Globais, segundo Hogan e Marandola Jr.: “ Segundo o relatório do Brasil – Ministério de Educação e Pesquisa da Alemanha (2009), o processo de urbanização constitui uma das mais significativas formas de mudança ambiental global, não apenas em termos socioeconômicos como também em função da complexidade de relações que se estabelecem entre as áreas urbanas e o meio físico” (HOGAN; MARANDOLA, 2009, p.225)

A partir desta e de outras discussões, pretende-se enfocar como objeto, as Mudanças Climáticas Globais e as políticas públicas municipais. Para tanto, se pretende contextualizar as questões ambientais, no que concerne suas causas e efeitos. Também se pretende, mostrar o problema do despreparo ou não, das políticas públicas frente as Mudanças Climáticas Globais e as alternativas de suporte de criação das mesmas e de mecanismos de defesa e mitigação, aqui, no caso, os dois centros localizados na RMVPLN, o CPTEC/INPE – como produtor de dados – e o CEMADEN – como destinador do uso de dados e monitoramento.

<sup>3</sup> Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC - criado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e pela Organização Meteorológica Mundial -OMM - em 1988), com a função de avaliar informações científicas sobre as alterações climáticas.



UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA - UNIVAP

## Referências

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas** - IPCC. Disponível em:

[https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/ciencia\\_do\\_clima/painel\\_intergovernamental\\_sobre\\_mudancas\\_climaticas.html](https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/ciencia_do_clima/painel_intergovernamental_sobre_mudancas_climaticas.html). Acesso em 29 nov. 2019.

CONTI, J. Considerações sobre as mudanças climáticas globais. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 16, p. 70-75, 30 abr. 2005. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47286/51022>. Acesso em 29 nov. 2019.

EMPLASA. **Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. Portal do Governo do Estado de São Paulo**. 2016. Disponível em: <https://www.emplasa.sp.gov.br/RMVPLN>. Acesso em: 18 nov 2018.

MARANDOLA JR., Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. Vulnerabilidade do lugar vs. vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. **Rev. bras. estud. popul.**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 161-181, Dec. 2009. Available from

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-30982009000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982009000200002&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-30982009000200002>.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **5º Relatório de Avaliação do IPCC**: reações e impressões. 7 jan. 2015. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/5o-relatorio-de-avaliacao-do-ipccc-reacoes-e-impressoes/>. Acesso em: 29 nov. 2019.

SALDIVA, Paulo. **Médico Paulo Saldiva adverte**: poluição e desordem urbana afetam a saúde. Brasil de Fato, São Paulo, 3 out. 2019. Entrevista concedida a Katarine Flor. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/10/03/medico-paulo-saldiva-adverte-poluicao-e-desordem-urbana-afetam-a-saude/> Acesso em: 29 11 2019.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **Mudanças climáticas**. Mundo educação, 2019. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/mudancas-climaticas.htm>. Acesso em: 29 nov. 2019.

**Palavras-chave**: Climatologia; meteorologia; mudanças climáticas; planejamento urbano.