

MAPEAMENTO DA VULNERABILIDADE CLIMÁTICA E ADAPTAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Vânia Heloíse de Oliveira¹ (UFRN, Bolsista PIBIC/CNPq)
Guilherme Reis Pereira² (CRN/INPE, Orientador)

RESUMO

Este trabalho, iniciado em agosto de 2015, tem o objetivo de identificar a vulnerabilidade e a capacidade que os municípios do semiárido nordestino têm de adaptação às variações climáticas no período da última seca, entre 2011 e 2014. Para isso, criou-se o índice de vulnerabilidade, composto por 14 indicadores, levando em conta aspectos sociais, econômicos, políticos e naturais. Tal índice foi baseado em trabalhos anteriores, com algumas alterações em razão da limitação de dados atuais sobre os municípios pesquisados. O trabalho levantou dados de 300 municípios dos Estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte. O índice foi composto por três indicadores: exposição, capacidade adaptativa e sensibilidade. O indicador de exposição leva em consideração as chuvas acumuladas em 2012, 2013 e 2014. O indicador de capacidade adaptativa considera a diversificação do sistema produtivo, a renda média em domicílios rurais, a porcentagem de domicílios particulares permanentes rurais com existência de televisão e a porcentagem de pessoas com 10 anos ou mais alfabetizadas. O indicador de sensibilidade considera a porcentagem da população rural, a porcentagem da população ocupada na agropecuária, a porcentagem de domicílios rurais sem saneamento adequado, a taxa de pobreza, a porcentagem da redução da produção agrícola entre 2011 e 2013 e a porcentagem da redução da produção pecuária entre 2011 e 2012. Dessa forma, o índice seria a média aritmética simples entre a exposição, incapacidade adaptativa (1 subtraída a capacidade adaptativa) e a sensibilidade. Os resultados mostraram que os efeitos da seca são heterogêneos nos municípios estudados devido à distribuição irregular da precipitação, falta de infraestrutura hídrica, localização do município em relação às bacias hidrográficas, falta de troca de conhecimento entre a população, entre outros. O Estado do Piauí mostrou-se mais vulnerável, mais sensível e o mais exposto às variações climáticas. O estado com maior capacidade de adaptação foi o Ceará. Para enfrentar os problemas ocasionados pela seca, recomenda-se a organização da sociedade civil com realização de projetos e tecnologias de adaptação.

¹Aluna do curso de Engenharia Ambiental – E-mail: vania_helo@hotmail.com

²Analista do Centro Regional do Nordeste – E-mail: guilherme@crn.inpe.br