

# APLICAÇÃO DO SISTEMA CLIMA URBANO (S.C.U) NO MUNICÍPIO DO CRATO/CEARÁ SOB O NÍVEL TERMODINÂMICO

Ticiano Moraes de Freitas<sup>1</sup>, Juliana Maria Oliveira Silva<sup>2</sup>

**Resumo:** Este trabalho é resultado de uma pesquisa de iniciação científica que trata sobre a aplicação do Sistema Clima Urbano (S.C.U), criado por Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro (1976), sendo aplicado no município do Crato-CE, com enfoque no subsistema Termodinâmico identificando as ilhas de calor. Pesquisar essa temática, é entender como é a relação do homem com o meio em que ele vive, tentando descobrir como anda o bem-estar social e da cidade. O presente trabalho busca identificar quais são os locais, do município de Crato, que possuem as maiores formações de ilhas de calor, mapeando os bairros e justificando porque esse fenômeno acontece. Para obtenção dos resultados dessa pesquisa foram utilizados abrigos meteorológicos com o aparelho termohigrômetro (Datalogger, modelo HT-50) programados para registrarem os dados de hora em hora. O campo ocorreu nos horários de 7h-21h durante o período chuvoso do município (março). Os dados apresentados referem-se aos horários de 9h, 15h e 21h. Como resultados identificamos os bairros que registraram maiores temperaturas: Mirandão, no horário das 9h, apresentou 28.5°C. O bairro Palmeiral, no horário das 15h, registrou 36,2°C. E no horário das 21h, o bairro Centro com a maior temperatura de 27.3°C. A intensidade das ilhas calor de acordo com a classificação de García (1996) dos 10 bairros trabalhados (diferença entre a maior temperatura e a menor temperatura registrada), no horário das 9h, foi de 3.5°C (média intensidade), no horário das 15h, foi de 7.5°C (forte intensidade) e no horário das 21h, foi 3°C (média intensidade).

**Palavras-chave:** Sistema Clima Urbano. Ilhas de Calor. Temperatura.

---

1 Universidade Regional do Cariri, email: [autor1@urca.br](mailto:autor1@urca.br) colocar

2 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, email: [autor3@ifce.br](mailto:autor3@ifce.br)