



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Análise temporal das temperaturas de superfície em seis área de preservação permanente de topo de morros em Porto Alegre através de sensoriamento remoto
Autor	ISABEL ROSA DE CARVALHO
Orientador	MAURICIO CARVALHO AYRES TORRES

Devido à crescente urbanização verificada nas últimas décadas, muitos municípios enfrentam o aumento do desenvolvimento de Ilhas de Calor Urbanas (ICUs), trazendo consequências negativas, como menor conforto térmico, maior consumo de energia nas edificações e maiores índices de poluição do ar. As Áreas de Preservação Permanente (APPs) são definidas pelo Código Florestal como áreas protegidas com função de preservar, entre outros aspectos, a paisagem e a biodiversidade. Estas também podem estar sendo afetadas pelas ICUs. Assim, este estudo analisa a evolução das ICUs em APPs em Porto Alegre, RS, além de como as características dessas influenciam a relação do uso da terra com as temperaturas superficiais (TS). Utilizou-se duas imagens do satélite Landsat-5, de janeiro de 2001 e de dezembro de 2010, e uma imagem do satélite Landsat-8, de janeiro de 2020. Ambos os satélites possuem resolução espacial de 30 metros e a banda termal necessária para a estimativa das TS. A plataforma MapBiomas foi utilizada para a obtenção das categorias de uso da terra nestes mesmos anos. Também foi aplicado o *NDBI* (ZHA et al., 2003) para calcular a correlação entre áreas urbanizadas e TS. Entre as APPs da capital, foram escolhidas 6 de topo de morro: Santa Teresa, do Osso, Pasmado, Agudo, Goulart, e Espindola, aplicando-se um buffer de 1 km para também considerar seus arredores. Observou-se um aumento das áreas de Formação Florestal e de Áreas Urbanizadas em todas as APPs, conjuntamente com uma diminuição das áreas de Formação Campestre. As TS médias aumentaram com o aumento da urbanização. A maior diferença entre a TS das Áreas Urbanas e a das categorias de vegetação nativa, ocorreram nas APPs Osso e Teresa, que possuem as maiores áreas urbanizadas. Por fim, todas as APPs apresentaram valores positivos de correlação entre TS e áreas construídas.