



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Detecção de Manchas de Eragrostis plana (Ness) no Bioma Pampa por Meio de Índices de Vegetação
Autor	GUNTHER KOLLARZ NETO
Orientador	VALERIO DE PATTA PILLAR

**Detecção de Manchas de *Eragrostis plana* (Ness) no Bioma Pampa por
Meio de Índices de Vegetação
Apresentador: Gunther Kollarz Neto
Co-Autores: Rodrigo Meinke Baggio, Eduardo Alchieri
Orientador: Valério De Patta Pillar
Instituição: UFRGS**

Nos campos Sulinos, a invasão por capim-annoni (*Eragrostis plana* Ness) é uma das principais causas de perda da biodiversidade. Este trabalho pretende avaliar a possibilidade de detectar manchas de capim-annoni em campo nativo usando os índices de vegetação NDVI e EVI gerados a partir das imagens de satélite Sentinel 2. A área de estudo integra o experimento PELD – Campos Sulinos conduzido no município de Aceguá, RS. Com o uso de aparelho GPS foram georreferenciadas 11 manchas de áreas intensamente invadidas nas proximidades do experimento e 41 pontos livres de infestação em condições similares de topossequência. Também foram coletadas informações referentes às dimensões das manchas localizadas dentro do experimento em processo de invasão recente. Assim, comparamos as médias dos índices NDVI e EVI de áreas livres do capim-annoni e de áreas intensamente invadidas. Em seguida, avaliamos se os padrões encontrados em áreas invadidas também são encontrados nas manchas em processo de invasão dentro do experimento. A partir dos resultados, evidencia-se que é possível verificar a presença de capim-annoni em razão do seu comportamento espectral, porém, possivelmente a mancha deveria ter pelo menos as dimensões aproximadas a um pixel (10 x 10 m) nas imagens Sentinel 2. Podemos inferir ainda que o NDVI se mostrou adequado para identificar manchas nos períodos de inverno e o EVI permitiu a detecção em períodos de menores índices pluviométricos. Para ambos os índices, a presença das manchas é percebida por valores inferiores aos valores obtidos para o campo nativo com as seguintes médias anuais: $[NDVI_{c-annoni} \bar{x} = 0,53; NDVI_{cn} \bar{x} = 0,60]$, $[EVI_{c-annoni} \bar{x} = 0,40; EVI_{cn} \bar{x} = 0,47]$. Numa aplicação prática, a presença de manchas intensamente invadidas por capim-annoni pode ser mapeada remotamente, desde que estas representem dimensões mínimas aproximadas ao valor do pixel utilizado.