

# IDENTIFICAÇÃO DAS FUNÇÕES ECOLÓGICAS FLORESTAIS DO CERRADÃO COM O USO DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO DA DIFERENÇA NORMALIZADA, PARA REENQUADRAMENTO NA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

II Congresso Internacional de Ecologia Online, 1ª edição, de 18/01/2021 a 20/01/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-52-5

JÚNIOR; Valdivino Domingos de Oliveira<sup>1</sup>, MORAIS; Ronaldo Ribeiro de<sup>2</sup>, PADILHA; Roberta Croda<sup>3</sup>, FRANCO; Weldieny Gonzaga da Silva<sup>4</sup>, MARIANO; Gabriel Venâncio Pereira<sup>5</sup>

## RESUMO

No complexo do Cerrado, a diversidade de espécies de animais e plantas está associada a variedade de ambientes, e a heterogeneidade espacial (a variação dos ecossistemas ao longo do espaço) seria determinante para a ocorrência de um grande número de espécies. Entre as fitofisionomias se destacam as formações savânicas e florestais, e o conhecimento das funcionalidades ecológicas destas áreas é importante para formulação de estratégias de conservação. Das formações florestais do Cerrado, a legislação tem regime especial para as fitofisionomias de mata ciliar, mata de galeria consideradas Áreas de Preservação Permanente (APP), e para as matas secas (deciduais e semideciduais) em regime de florestas, já o cerradão é enquadrado junto as formações savânicas como o cerrado sentido restrito, devido a suas similaridades florísticas (Lei Federal n.º 12.651/2012), tendo um regime mais fraco no que diz respeito a conversão do uso de solo e desmatamento. A hipótese proposta seria que embora o cerradão tenha similaridades florísticas com o cerrado sentido restrito, sua similaridade fitofisionômica colocaria a formação com uma função ecológica similar às formações florestais, sendo, portanto, necessário um reenquadramento de seu entendimento na legislação. Para essa comprovação será feita a comparação dos levantamentos fitossociológicos em campo de áreas de cerrado, mata seca semidecídua, cerradão, e o levantamento do Índice de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI). Para a análise de influência de flora, e do NDVI, na composição das fitofisionomias foi realizado um teste de similaridade entre as áreas, calculado através do método de ligação simples usando o coeficiente de Bray-Curtis, a partir dos valores de abundância (fitossociologia) e índice de NDVI, realizou-se uma classificação hierárquica aglomerativa pelo método de agrupamento por médias aritméticas não ponderadas (UPGMA- Unweighted Pair-Groups Method using Arithmetic averages) para os padrões florístico-estruturais tendo como medida de similaridade o índice de Bray-Curtis. O resultado da análise de cluster demonstrou a formação de dois grupos, o primeiro grupo com as áreas de florestas e o outro agrupando cerradão e cerrado sentido restrito, devido à afinidade de espécies e composição florística. Este resultado se dá devido à similaridade florística entre as formações, e é esta a consideração para que o cerradão tenha sua proteção banalizada, e a conversão do uso do solo facilitada. Quando se analisa o cluster por NDVI existe o agrupamento do cerradão com as florestas em decorrência da formação fitofisionômica e sua cobertura foliar, demonstrando a funcionalidade de floresta do cerradão, confirma também que as fitofisionomias embora próximas, são áreas diferentes com especificidades bem definidas. A análise de coordenadas principais com índice de similaridade de Bray-Curtis, confirma os grupamentos e a diferenciação das fitofisionomias do Cerrado, indicando a funcionalidade ecológica de floresta que o cerradão possui, demonstrando a importância de se tratar na legislação o cerradão como uma formação com a função de floresta e assim tornar sua conversão de uso de solo mais restritiva, pois claramente sua formação fornece os serviços ecológicos relacionados a floresta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Legislação Ambiental, Cerrado, Cerradão, Floresta, NDVI.

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br

<sup>2</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br

<sup>3</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br

<sup>4</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br

<sup>5</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br  
<sup>2</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br  
<sup>3</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br  
<sup>4</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br  
<sup>5</sup> UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, vdojr@yahoo.com.br