

**XU** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação  
Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**

Encontro de  
Iniciação  
Científica  
da UENF

**20<sup>o</sup>**

Circuito de  
Iniciação  
Científica do  
IFFluminense

**16<sup>a</sup>**

Jornada de  
Iniciação  
Científica  
da UFF



**U III** Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**

Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF

**8<sup>a</sup>**

Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**

Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

## Composição e distribuição de espécies em biomas da Diagonal Seca no Brasil

*Vanessa Xavier, Saulo Pireda, Maura Da Cunha*

Devido às intercalações climáticas durante o período glacial, as caatingas no Brasil teriam se expandido para as áreas litorâneas na extremidade atlântica, enquanto o cerrado se estendia às florestas úmidas no domínio amazônico. Esse processo originou a “Diagonal Seca”, uma barreira geográfica e climática de vegetação sazonalmente seca, localizada entre duas florestas tropicais úmidas. Alguns estudos indicam alta similaridade florística entre os núcleos disjuntos de florestas sazonalmente secas presentes nessa região, sugerindo que a Caatinga e o Cerrado possam ter tido uma maior distribuição durante o Pleistoceno. Além disso, metade do intercâmbio biótico entre essas regiões envolveram transições de biomas florestados para abertos, determinando eventos de dispersão que podem ser ampliados em um cenário de mudanças climáticas. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi determinar quais gêneros e famílias são mais abundantes em cada bioma brasileiro da Diagonal Seca e quais espécies apresentam ampla distribuição ao longo das áreas amostradas. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica de levantamentos florísticos da Caatinga e do Cerrado para obtenção da composição de espécies. A partir disso, foi gerada uma matriz de distâncias e realizadas análises de NMDS e UPGMA utilizando os registros de ocorrência. Ao total, foram encontradas 57 famílias no Cerrado e 42 na Caatinga. A família Fabaceae esteve presente em maior abundância nos dois biomas, bem como as famílias Euphorbiaceae e Apocynaceae, reforçando a sua importância ecológica. Na Caatinga, ainda, as famílias Anacardiaceae, e Rubiaceae e, no Cerrado, Annonaceae e Bignoniaceae foram mais abundantes. Já os gêneros mais abundantes na Caatinga foram *Mimosa*, *Croton*, *Jatropha*, *Senna* e *Aspidosperma*. No Cerrado, foram encontrados os gêneros *Aspidosperma*, *Erythroxylum*, *Annona*, *Tabebuia* e *Qualea* em maior abundância. A matriz de distâncias destacou espécies como *Myracrodruon urundeuva*, *Hymenaea courbaril*, *Erythroxylum suberosum*, *Casearia sylvestris*, *Bowdichia virgilioides* e *Aspidosperma pyrifolium* com maior distribuição geográfica quando comparadas às outras espécies. Assim, foi possível observar que a Caatinga e o Cerrado possuem similaridade na sua composição florística e que algumas espécies possuem uma maior capacidade de dispersão em longas distâncias. Essa capacidade, mesmo quando em ambientes complexos como a Diagonal Seca, são estratégias extremamente favoráveis em um cenário de rápidas mudanças climáticas.

*Instituição do Programa de PG: UENF*

*Eixo temático: Botânica*

*Fomento da bolsa: CAPES, CNPq e FAPERJ*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



**XU** Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**

Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20<sup>o</sup>**

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16<sup>a</sup>**

Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U III** Congresso Fluminense de Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**

Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Species composition and distribution in the Dry Diagonal biomes in Brazil

*Vanessa Xavier, Saulo Pireda, Maura Da Cunha*

Due to climatic oscillations during the glacial period, the caatingas in Brazil have expanded to the coastal areas at the Atlantic end, while the cerrado extended to the rainforests in the Amazon domain. This process originated the “Dry Diagonal”, a geographic and climatic barrier of seasonally dry vegetation, located between two tropical rainforests. Some studies indicate a high floristic similarity between the disjoint nuclei of seasonally dry forests present in this region, suggesting that the Caatinga and the Cerrado had a greater distribution during the Pleistocene. Furthermore, half of the biotic exchange between these regions involved transitions from forested to open biomes, determining dispersal events that can be magnified in a climate change scenario. In this sense, the aim of this work was to determine which genera and families are most abundant in each Brazilian biome of the Dry Diagonal and which species are widely distributed along the sampled areas. For this, an extensive literature survey was conducted of the Caatinga and Cerrado to obtain the composition of species in these areas. Then, a matrix of distances was generated and NMDS and UPGMA analyzes were performed using the occurrence records. In total, 57 families were found in the Cerrado and 42 in the Caatinga. The Fabaceae family was the most abundant in both biomes, reinforcing its ecological importance, followed by Euphorbiaceae and Apocynaceae families. In the Caatinga, the families Anacardiaceae and Rubiaceae and, in the Cerrado, Annonaceae and Bignoniaceae were also more abundant. The most abundant genera in the Caatinga were *Mimosa*, *Croton*, *Jatropha*, *Senna* and *Aspidosperma*. In the Cerrado, the genera *Aspidosperma*, *Erythroxylum*, *Annona*, *Tabebuia* and *Qualea* were found in greater abundance. The distance matrix highlighted species such as *Myracrodruon urundeuva*, *Hymenaea courbaril*, *Erythroxylum suberosum*, *Casearia sylvestris*, *Bowdichia virgilioides* and *Aspidosperma pyrifolium* with greater geographic distribution when compared to other species. Thus, it was possible to observe that the Caatinga and the Cerrado have similar floristic composition and that some species have a greater ability to disperse over long distances. This ability even when in complex environments, such as the Dry Diagonal, is an extremely favorable strategy, especially in a scenario of rapid climate change.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

