

COMO A EXTINÇÃO DA MEGAFAUNA INFLUÊNCIA NA DISPERSÃO DE SEMENTES NO CERRADO BRASILEIRO?

MORAES, Ruana¹, RAMOS, Felipe F. S.²

¹ UNIFESSPA, regoruana@gmail.com; ² UNIFESSPA, felipeuast@gmail.com.

Eixo Temático: Vida Terrestre

INTRODUÇÃO

A extinção da megafauna (animais com mais de 45 kg) durante o Pleistoceno ocasionou a diminuição de animais dispersores de sementes grandes. Isso resultou na predominância de plantas com estratégias de dispersão por animais menores. O efeito direto da diminuição ou extinção da megafauna na composição e diversidade vegetal é algo que poderemos ver ao longo dos séculos e milênios, graças a mudanças nos dispersores principais. Por exemplo, na relação entre o tamanho do fruto e da semente com o tamanho do dispersor (FEDERMAN et al., 2016; PIRES et al., 2018). Este estudo investigou uma região do Cerrado onde a megafauna pleistocênica habitava, com o objetivo de compreender a dispersão atual (Holoceno) do pequi (*Caryocar brasiliense*) em relação a frutos grandes e pequenos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi conduzido no Parque Estadual da Serra dos Martírios/Andorinhas (PESAM), uma área de proteção integral localizada em São Geraldo do Araguaia, no sudeste do Pará. O parque está situado em uma região montanhosa que faz a transição entre os ecossistemas da Floresta Amazônica e do Cerrado. Sua vegetação é uma mistura de plantas típicas do cerrado e da floresta úmida. Diante disso o estudo está sendo realizado nas áreas de Cerrado que corresponde a distribuição passada dos herbívoros da megafauna extinta (RIB). Foram utilizados, diásporos (frutos) de tamanhos grande (diâmetro médio 7,2 cm) e pequeno (4,7 cm), o experimento foi conduzido ao longo de três transectos de 200 m com estações de dispersões com os dois tamanhos dos diásporos a cada 50 m. Cada estação de dispersão constituía-se por armadilhas de pegada com dimensões de 1 x 1 m (DA CUNHA, 2013), e Câmeras trap foram instaladas em cada local para auxiliar na identificação dos dispersores (KUCERA & BARRETT, 2011). Após 24 horas, a quantidade de diásporos removidos foi quantificada e as armadilhas foram remontadas durante 4 dias seguidos.

Figura 1. Procedimentos de campo



Anais da I Feira de Ciências Naturais da UEPA/IFPA-Rural em Marabá: Ciência e Sustentabilidade

Figura 2. Câmeras trap.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nossos resultados indicam que a taxa de remoção dos frutos diária foi de 25% para o primeiro dia, 37,5% para o segundo dia, 41,66% para o terceiro dia e 4,16% para o quarto dia. Para tamanhos, os frutos grandes tiveram remoção de 14,58% ao final dos quatro dias, enquanto os frutos pequenos tiveram remoção de 41,66% ao final dos quatro dias. Observamos que os frutos pequenos têm uma maior chance de serem dispersos em comparação aos frutos grandes. Essa maior prevalência de dispersão dos frutos pequenos pode ocasionar mudanças no tamanho dos frutos ao longo das gerações. Além disso, encontramos apenas uma espécie de mamífero que interagiu com os frutos: o *Thrichomys apere* popularmente conhecido como punaré um roedor da família Echimyidae que ocorre no cerrado, especialmente em áreas pedregosas, é um mamífero com potencial importância para a dispersão de sementes pequenas em locais secos (LESSA & COSTA, 2009).

Figura 3: Diásporo utilizado.



Figura 4: Roedor dispersor.



CONCLUSÕES

A extinção dos grandes dispersores de sementes causou uma diminuição da dispersão de sementes grandes e uma consequente mudança derivada na composição e diversidade das espécies vegetais. Essas mudanças na dispersão de sementes têm consequências diretamente na biodiversidade e nas interações ecológicas do Cerrado, evidenciando como os sistemas vegetais se adequam às

Anais da I Feira de Ciências Naturais da UEPA/IFPA-Rural em Marabá: Ciência e Sustentabilidade

mudanças nos dispersores e à presença de grandes herbívoros extintos. Isso sugere que as futuras populações de pequi serão dominadas por árvores que produzem frutos menores, podendo resultar em uma distribuição agregada dos indivíduos, aumentando a competição intraespecífica. Esse padrão pode ser esperado para outras plantas com frutos de tamanho semelhante. No entanto, são necessários estudos de longo prazo para entender melhor a dispersão do pequi.

REFERÊNCIAS

DA CUNHA, Fabrício Pinheiro. **MONITORAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES DE MÉDIO E GRANDE PORTE**. 2013

FEDERMAN, Sarah et al. **Implications of lemuriform extinctions for the Malagasy flora**. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 113, n. 18, p. 5041-5046, 2016.

KUCERA, Thomas E.; BARRETT, Reginald H. **A history of camera trapping**. In: **Camera traps in animal ecology**. Springer, Tokyo, 2011. p. 9-26.

LESSA, Leonardo G.; COSTA, Fabiane N. **Food habits and seed dispersal by *Thrichomys apereoides* (Rodentia: Echimyidae) in a Brazilian Cerrado reserve**. *Mastozoología Neotropical*, v. 16, n. 2, p. 459-463, 2009.