

# **Assim na Mata como no Cerrado? etnofenologia e etnoecologia das conexões animal-plantas em duas comunidades quilombolas do sudeste brasileiro**

Emmanuel Duarte Almada<sup>1</sup>, José Geraldo Wanderley Marques<sup>2</sup>,  
Carlos Alfredo Joly<sup>3</sup>

1. Laboratório de Estudos Bioculturais, Universidade do Estado de Minas Gerais, emmanuel.almada@uemg.br,
2. Laboratório de Etnobiologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, gmarquesuefs@gmail.com;
3. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, cjoly@unicamp.br

## **Introdução**

Diversos trabalhos têm investigado a importância de fatores como disponibilidade, abundância e aspectos sensoriais das espécies para determinação do uso e conhecimento tradicionais a elas associados. No entanto, além da influência das propriedades das espécies e de sua disponibilidade no grau de uso e detalhamento do conhecimento a elas associados, é importante se compreender melhor como as características dos ambientes *per se*, interferem no conhecimento que as populações humanas constroem sobre os processos ecológicos e a autoecologia das espécies. O problema a ser investigado nesta pesquisa foi justamente a influência das características estruturais e funcionais dos ecossistemas sobre a percepção dos processos ecológicos pelas comunidades e por consequência, sobre os saberes associados a esses processos.

A hipótese da aparência ecológica em etnobotânica proposta por Phillips & Gentry (1993), baseada nos trabalhos sobre herbivoria de Feeny (1976), possui como uma de suas predições que espécies mais abundantes e de fácil visualização tendem a ser mais utilizadas pelas. Ora, se a aparência ecológica de uma determinada espécie ou grupo de espécies está correlacionada ao seu valor de uso, o mesmo poderia se esperar em relação aos saberes associados à ecologia das espécies e aos processos ecológicos dos ecossistemas. Ou seja, poderíamos esperar que em ambientes mais abertos, como o Cerrado, processos de polinização e frugivoria, por serem mais facilmente visualizados, sejam também conhecidos de forma mais detalhada pelas comunidades quando comparados a ambientes florestais como a Mata Atlântica. Tendo em vista que os saberes ecológicos são construídos a partir das interações que as populações humanas estabelecem com o ambiente cultural e biofísico, podemos esperar que as características da paisagem sejam um importante fator que influencia nas diferenças dos saberes construídos por comunidades e povos vivendo em ecossistemas estruturalmente contrastantes.

## **Objetivos**

Nosso objetivo foi avaliar a influência da aparência de processos ecológicos no sobre os saberes tradicionais a eles associados em comunidades situadas em ecossistemas com características estruturais marcadamente contrastantes: o Cerrado e a Mata Atlântica.

## **Metodologia**

A pesquisa foi realizada em duas comunidades quilombolas situadas no sudeste brasileiro: a comunidade do Açude, localizada em região de domínio de Cerrado na região

central de Minas Gerais e a comunidade de Camburi, no extremo norte do litoral do estado de São Paulo, em uma região de Mata Atlântica .

Para a pesquisa sobre os saberes ecológicos referentes às interações ecológicas e fenologia, foram selecionadas cinco espécies frutíferas em cada comunidade. A escolha das espécies foi baseada em informações qualitativas fornecidas por entrevistas não-estruturadas e observação participante, levando-se em conta fatores como a importância e uso pelas comunidades. Para a comunidade do Camburi foram escolhidas a araçarana-da-mata (Myrtaceae spp), cambucá (*Plinia edulis*), pati (*Syagrus pseudococos*), bacupari (*Rheedia gardneriana*) e bacubixaba (*Micropholis crassipedicellata*). pequi (*Caryocar brasiliense*), cagaita (*Eugenia dysenterica*), gabiroba (*Campomonesia spp.*), araticum (*Annona crassiflora*) e mangaba (*Hancornia speciosa*) foram as espécies escolhidas para a pesquisa na comunidade do Açude. Ao todo, foram aplicados questionários a 51 informantes no Camburi e 49 no Açude.

Foi testada a existência de diferenças entre as duas comunidades quanto a porcentagem de desconhecimento entre os informantes sobre os processos ecológicos investigados - floração, frutificação, visitantes florais e frugivoria. As porcentagens de desconhecimento dos processos ecológicos entre comunidades e dentro de cada comunidade foram comparadas estatisticamente por meio de análises paramétricas (teste *t*) e teste não-paramétricos (*Mann-Whitney*) quando a distribuição dos dados não foi normal.

### **Resultados e Discussão**

Na comunidade do Cerrado não houve diferença entre o conhecimento sobre estes dois tipos de interação (Mann-Whitney U Statistic= 6,000; P=0,222). Por outro lado, na Mata Atlântica o conhecimento sobre os frugívoros das espécies tende a ser mais frequente quando comparada ao conhecimento sobre os visitantes florais ( $t = 2,617$ ;  $P = 0,031$ ). Não obstante, não encontramos diferenças entre as proporções de informantes que conhecem estas interações quando comparamos as duas comunidades entre si. Isto pode, é claro, indicar que as limitações impostas pelas características do ambiente não são suficientes para limitar o conhecimento sobre o processo ecológico. Por outro lado, o fato das espécies utilizadas neste estudo serem de grande relevância cultural para as comunidades pode implicar em uma tendência de profundo conhecimento de suas interações ecológicas independentemente das diferenças estruturais dos ecossistemas em que ocorrem.

Quando as comunidades foram comparadas em relação à porcentagem de informantes que apresentaram algum conhecimento sobre o período de floração e frutificação das espécies, também não foi observado diferenças significativas. Todavia, enquanto na Mata Atlântica a porcentagem de informantes com conhecimento sobre o período de frutificação das espécies foi significativamente maior do que sobre a floração ( $t = 4,019$ ;  $P = 0,004$ ), no Cerrado o conhecimento sobre estes dois processos não apresentou diferenças estatisticamente significativas ( $t = 2,045$ ;  $P = 0,075$ ). Essa diferença pode estar associada às estruturas da comunidade vegetal em cada ambiente. Frutos são estruturas em geral mais conspícuas que flores, além de serem consumidos tanto por humanos como por animais que compõem a fauna cinegética das comunidades. Na Mata Atlântica a visualização de flores em árvores de grande

porte torna-se mais limitada do que no Cerrado, onde além do menor porte médio, as árvores encontram-se dispersas entre a comunidade de herbáceas e arbustos.

**Conclusão:**

Os resultados do exercício comparativo indicam que, embora a aparência ecológica das espécies e das interações possa de fato influenciar no seu uso e percepção pelas comunidades, sua *aparência cultural*, definida por traços históricos e sociais, pode também ser considerada um atributo ambiental, no sentido radical do termo, que da mesma forma molda os padrões de uso e conhecimento dos ecossistemas. Portanto, a aparência ecológica dos processos ecológicos, assim como das próprias espécies, não é um atributo inerente à sua natureza mas dependente das configurações - em constantes mudanças temporais e espaciais - dos sistemas socioecológicos de que fazem parte.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas, hot spots, aparência ecológica, visitantes florais, frugívoros