ANÁLISE DE REDES EM ESTUDOS DE INTERAÇÃO ENTRE PLANTAS[1]

Julia Caram SFAIR[2]
André Luis Casarin ROCHELLE[3]
Andréia Alves REZENDE[4]
Juliano VAN MELIS[3]
Veridiana de Lara WEISER[5]
Fernando Roberto MARTINS[6]

As análises de redes são geralmente utilizadas em estudos de interação mutualística e de parasitismo. Sua aplicação tem ajudado a entender como é a organização da interação das espécies de uma comunidade com relação principalmente ao uso de recursos. Entretanto a maioria dos estudos foca as interações entre animais e entre animais e plantas. Nosso objetivo é apresentar a análise de redes como ferramenta que pode ser aplicada na interação entre plantas, como estudos de facilitação, estudos sobre a interação entre epífitas e árvores-suporte, e estudos de competição entre espécies arbóreas. Apresentaremos a análise de redes aplicada a estudos de interação entre lianas (trepadeiras lenhosas) e forófito (árvores-suporte). Nossas análises mostram que a interação entre liana e forófito é caracterizada como sendo aninhada. No aninhamento há um núcleo de espécies de lianas e de forófitos com muitas interações. Espécies com poucas interações ligam-se preferencialmente a este núcleo. Dessa maneira, há um gradiente de número de interações das espécies (grau). Esse gradiente pode ser um efeito dos processos relacionados à ocupação por lianas. Para as árvores, esses processos seriam tamanho, morfologias (casca esfoliante, espinhos) e mecanismos (espécies pioneiras, associação com formigas, palmeiras) que inibem ou promovem a ocupação por lianas. No caso das lianas, tamanho e sistema de escalada (gavinha, escandente, volúvel). Mostramos a importância da abundância e dessas variáveis no valor do grau. O estudo de redes também pode fornecer ferramentas para se prever estratégias de manejo de lianas. Essas podem causar prejuízos às árvores, como diminuição na produção de fruto. Entretanto elas também possuem efeitos positivos na comunidade, como fornecer alimento a animais. Mostramos que o corte das lianas com muitas interações é a maneira mais eficiente de diminuir o número de árvores ocupadas, mantendo a riqueza de lianas na comunidade.

Palavras-chave: Aninhamento, Forófito, Grau, Liana, Manejo.

1. Financiamento Fapesp
2. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Instituto de Biologia, Caixa Postal 6109, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 13083-970 Campinas, SP, Brasil, email: juliacaram@gmail.com
3. Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Instituto de Biologia, Caixa Postal 6109, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 13083-970 Campinas, SP, Brasil
4. Escola de Ciências Biológicas, Centro Universitário de Rio Preto - UNIRP, 15025-400 São José do Rio Preto, SP, Brasil
5. Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Ciências, UNESP – Universidade Estadual Paulista, 14-01 Avenida Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 17033-360 Bauru, SP, Brasil
6. Departamento de Biologia Vegetal, Instituto de Biologia, Caixa Postal 6109, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 13083-970 Campinas, SP, Brasil

ISBN: 978-85-211-0061-4