RESUMO SEMINÁRIOS:

Plasticidade comportamental em ambientes perturbados: decorrências ecológicas para os níveis de organização superiores

Emerson Campos Barbosa Júnior¹, Vitor Passos Rios², Hilton Ferreira Japyassú³

1Mestrando do PPG em Ecologia e Biomonitoramento da Universidade Federal da Bahia

2Pós-doc na Universidade Federal da Bahia

3Pesquisador e professor da Universidade Federal da Bahia

A plasticidade comportamental é a variabilidade resultante da exposição de um indivíduo (ou genótipo) a diferentes estímulos. Esse foco de pesquisa tem sido associado a uma temática que os pesquisadores tem se interessado bastante: influência do nível de indivíduo nos níveis organizacionais superiores (população e comunidade) em ambientes que sofreram perturbação antrópica. Um dos meios mais viáveis de verificar esta influência é através da plasticidade das respostas comportamentais dos indivíduos por estas serem a primeira resposta a perturbações. A falta de compreensão e de resposta à pergunta (que deriva dessa temática) “qual a influência da plasticidade comportamental dos indivíduos, nos níveis de organizações superiores, em ambientes que sofreram perturbação antrópica?” tem causado vários problemas na literatura. Para resolvê-los diversos autores têm realizado importantes estudos de caso e revisões, porém estes sofrem uma série de restrições por possuírem alguns limites. Para superar essas limitações, Wong e Candolin (2015) e outros autores recomendam criar modelos com análises robustas sobre essa pergunta. Com base nessa recomendação, neste trabalho, buscaremos responder esta pergunta, utilizando-nos de modelagem computacional baseada em indivíduos (IBM), através do programa NetLogo. Para tanto elaboraremos um modelo abstrato com os seguintes componentes: comunidade com três níveis tróficos – produtores primários, pequenos mamíferos herbívoros e lobos. Os animais do sistema terão dois comportamentos plásticos: forrageamento e antipredador. A perturbação que afetará os produtores é a perda de habitat por fragmentação. Utilizaremos o protocolo padronizado ODD (Overview, Design concepts, and Details) para comunicar nosso modelo. Espera-se: (1) que quanto maior plasticidade - (a) mais resiliente o sistema será, (b) maior quantidade de estados estáveis, e (c) menor impacto negativo na complexidade; e (2) que a partir deste trabalho, posasse modelar, para essa pergunta, ecossistemas específicos, dando maior poder de generalização e previsão para ambientes perturbados.

Palavras-chaves: ecologia comportamental; efeito bottom-up; etologia; modelagem baseada em agentes (ABM); resiliência