

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIENCIAS HUMANAS NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AMBIENTAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SOCIEDADE

### AS-040 – Fundamentos Conceituais em Ecologia – (2020/1)

Professores Responsáveis: Simone A. Vieira (50%) e Cristiana

Simão Seixas (50%)

Dia/Horário: 6as, 09 as 12h

Carga Horária: 3 créditos/45 h em sala

Aluno Especial: Não

Número de vagas: 15 regulares

#### **Ementa**

História e epistemologia da ciência ecológica. Contraposições: padrões e processos; correlação e causalidade; reducionismo e explicações fenomenológicas complexidade: e mecanicistas. Paradigmas e conceitos fundadores: hierarquia, organização e do organismo individual à paisagem; o paradigma paradigma ecossistêmico; populacional 0 adaptação variabilidade; economia da natureza - alocação e otimização; eauilíbrio e estabilidade. Temas: regulação de populações; interações horizontais e verticais; organização estrutural e funcional de comunidades ecológicas; medidas de biodiversidade; diversidade e funções ecossistêmicas; manejo adaptativo, resiliência ecológica, conservação e sustentabilidade.

## **Programa**

Formação do planeta e Evolução da vida na terra
História da Ciência Ecológica
Evolução e conservação
Biodiversidade e Manejo de populações
Carbono e Produtividade Primária
Resiliência de sistemas ecológicos e sócio-ecológicos
Manejo adaptativo de ecossistema
Mudanças Ambientais e Climática
Restauração
Conservação – abordagens internacionais

#### **Bibliografia**

## Bibliografia básica:

Begon, M., C.R. Townsend, J.L. Harper. 2006. Ecology. From individuals to ecosystems. 4th ed. Blackwell publishing, Malden, USA

Ricklefs, R.E.; Miller, G.L. 1999. Ecology. 4th ed. W. H. Freeman.

Chapin III, F.S.; Matson, P.A.; Vitousek, P. 2012. Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. Springer

# Bibliografia complementar

Golley, F. B. 1993. A history of the ecosystem concept in ecology: more than the sum of the parts. Yale University Press, New Haven.

Gunderson e Holling 2002. Panarchy. Understanding transformations in human and natural systems. Island Press, Washington.

Pickett, S. T. A., J. Kolasa, and C. G. Jones. 1994. Ecological understanding: the nature of theory and the theory of nature. Academic Press, San Diego.

Shrader-Frechette, K. S., and E. D. McCoy. 1993. Method in ecology: strategies for conservation. Cambridge University Press, Cambridge.

Worster, D. 1977. Nature's economy: a history of ecological ideas. Cambridge University Press, Cambridge.