



**INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ**  
**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE DISCIPLINAS**  
**Bacharelado em Ecologia**

DISCIPLINA	CÓD	UNID	HT	HP	TOT	Pré-Req	CRÉD
Tópicos Avançados em Ecologia Ecologia Urbana	IBE004	IB	30	0	30	IBE232	2

**EMENTA:**

Conceito de Natureza. Introdução à Ecologia Urbana. Cidades como sistemas socioecológicos. Serviços e desserviços ecossistêmicos urbanos. Infraestrutura verde urbana (IVU). A relação da IVU com os serviços de regulação e suporte. A relação da IVU com os serviços socio-culturais. Benefícios econômicos da IVU. Soluções baseadas na natureza. Mudanças climáticas e vulnerabilidade da biodiversidade urbana. Bases de dados para trabalhos em ecologia urbana. Avaliação regional da América Latina e local da cidade do Rio de Janeiro. Lacunas de conhecimento e sínteses.

**OBJETIVOS:**

Apresentar uma introdução da disciplina de Ecologia Urbana, seus principais conceitos e marcos teóricos e metodológicos.

**METODOLOGIA DE ENSINO:**

A disciplina conta com aulas teóricas e discussões de textos. Além disso, os alunos divididos em grupos realizam exercícios de elaboração de modelos de sistemas socioecológicos e projetos de soluções baseadas na natureza em sala de aula.

**PROGRAMA:**

- Semana 1: Introdução ao conceito de Natureza
- Semana 2: Introdução à Ecologia Urbana
- Semana 3: Biodiversidade urbana I
- Semana 4: Biodiversidade urbana II
- Semana 5: Prática: Biodiversidade urbana
- Semana 6: Sistemas socioecológicos
- Semana 7: Prática: elaboração de modelos para sistemas socioecológicos
- Semana 8: Ilhas de calor
- Semana 9: Soluções baseadas na natureza (SbN) em ambientes urbanos
- Semana 10: Prática: Elaboração de projetos de SbN
- Semana 11: NbS em políticas públicas no RJ
- Semana 12: Infraestrutura urbana e provisão de (de)serviços ecossistêmicos
- Semana 13: Cidade e seu entorno
- Semana 14: Discussão de artigos
- Semana 15: Bases de dados úteis para análises de sistemas socioecológicos

**AVALIAÇÃO:**

A avaliação consiste na elaboração de modelos de biodiversidade e de sistemas socioecológicos e projetos de soluções baseadas na natureza realizados durante as práticas em sala de aula. Durante a aula, os alunos são divididos em grupos para realizar tais atividades e



cada grupo apresenta seu trabalho ao final para discussão com a turma.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- Alberti, M. (2008). *Advances in Urban Ecology*. Springer.
- Elmqvist, T., Fragkias, M., Goodness, J., Güneralp, B., Marcotullio, P. J., McDonald, R. I., ... Wilkinson, C. (Eds.). (2013). *Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities*. Springer.
- Pearlmutter, D., Calfapietra, C., Samson, R., Brien, L. O., Krajter, S., & Giovanni, O. (Eds.). (2017). *The Urban Forest*. Springer.
- Richter, M., & Weiland, U. (Eds.). (2012). *Applied Urban Ecology: a global framework*. Wiley-Blackwell.