



## PLANO DE ENSINO

CURSO: GEOGRAFIA			
Turno: NOTURNO		Currículo: 2019	
<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>			
Unidade curricular ECOLOGIA GERAL			<b>Departamento DEGEO</b>
Nome do Professor(a) Iola Gonçalves Boëchat			
Período 8o	Carga Horária		
	Teórica 72h	Prática -	
Natureza OBRIGATÓRIA	Grau acadêmico / Habilitação Licenciado		Pré-requisito -
<b>EMENTA</b>			
<p>Hierarquia dos biosistemas: de biomoléculas a biosfera. Conceitos e definições ecológicos básicos (espécie, nicho, habitat, etc). Interações entre os organismos. Estrutura e dinâmica populacional. Estrutura e desenvolvimento de comunidades. Diversidade. O meio ambiente físico e a distribuição dos organismos. Conceito e estrutura trófica de ecossistemas. Processos ecossistêmicos: produtividade primária e secundária, metabolismo ecossistêmico, fluxo de energia, ciclagem biogeoquímica. Ação antrópica e recuperação de ecossistemas terrestres e aquáticos.</p>			
<b>OBJETIVOS</b>			
<p>Estabelecer e consolidar conceitos ecológicos envolvidos na dinâmica estrutural e de processos em populações, comunidades e ecossistemas, além de trabalhar as bases ecológicas das interações intra- e interespecíficas. Objetiva ainda o desenvolvimento de raciocínio em ecologia, estimulando estudos comparativos de análise estrutural e processual de sistemas naturais e artificiais, aquáticos e terrestres, tropicais e temperados.</p> <p>Ao longo do curso, o aluno adquirirá competência para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Caracterizar um sistema ecológico, seus componentes bióticos e abióticos;</li><li>• Compreender a função dos organismos nos ecossistemas;</li><li>• Conceituar nicho e habitat de um organismo;</li><li>• Caracterizar as interações ecológicas;</li><li>• Compreender a função das interações ecológicas e sua importância na manutenção e estrutura de populações e comunidades;</li><li>• Compreender os processos mais importantes que regem a dinâmica de populações;</li><li>• Aprender a estrutura e o funcionamento de comunidades biológicas;</li><li>• Compreender os processos mais importantes que regem os ecossistemas aquáticos e terrestres, e diferenciar os mesmos em ecossistemas tropicais e temperados;</li><li>• Reconhecer e comparar padrões de fluxo de nutrientes e de energia em diferentes ecossistemas;</li><li>• Reconhecer a influência antrópica sobre a estrutura e os processos ecossistêmicos;</li><li>• Discutir formas adequadas de manejo e recuperação para ecossistemas degradados ou perturbados;</li></ul>			
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceitos ecológicos básicos</li><li>• Organismos e o meio físico, adaptações a condições ambientais flutuantes.</li><li>• Ecologia de populações (dinâmica populacional, construção de tabelas de vida, cálculo de taxas e estimativas de evolução populacional)</li><li>• Ecologia de comunidades (estrutura e funcionamento de comunidades, cálculo de diversidade e equitabilidade)</li></ul>			

- Ecologia das interações: Predação, Herbivoria, Competição inter- e intraespecífica, Parasitismo, Polinização, Dispersão, Mutualismo
- Introdução à Ecologia de Ecossistemas: terminologia básica, conceitos e princípios básicos, tipos de ecossistemas. Estrutura de ecossistemas terrestres e aquáticos: sistemas de níveis tróficos em cadeias e teias tróficas clássica e detritívora, pirâmides tróficas em ambientes aquáticos e terrestres;
- Processos em Ecossistemas 1: Metabolismo de ecossistemas - Produtividade primária bruta e líquida, produtividade secundária, produtividade do ecossistema; fatores que controlam a produtividade em ecossistemas aquáticos e terrestres; Fluxo de energia
- Processos em Ecossistemas 2: Fluxos Biogeoquímicos
- O homem nos ecossistemas: impactos de uso e ocupação do solo; Mudanças globais e ecossistemas

### **METODOLOGIA**

- O programa será abordado através de aulas expositivas síncronas, estudos e discussões dirigidas e exercícios assíncronos.
- O programa a ser abordado através de aulas assíncronas, em caráter emergencial, será trabalhado por meio da disponibilização de material didático (textos, exercícios, atividades complementares áudio-visuais) no Portal Didático, utilizando o módulo de Atividades do Portal;
- As atividades e exercícios a serem desenvolvidos de forma assíncrona pelos alunos terão prazo de entrega de uma semana, e o envio destes deverá ser feito obrigatoriamente por meio do módulo de Atividades do Portal Didático (não por e-mail).
- Será disponibilizado o atendimento remoto individual, respeitando as possibilidades de acesso remoto de cada aluno, com horário a ser marcado com antecedência por meio de e-mail, enviado pelo aluno via portal didático.
- As aulas síncronas serão realizadas pelo Google Meet, com envio do link até 24 horas antes do horário da aula, que será determinado pela Coordenação do curso. Devido a dificuldades no compartilhamento de tela pela docente (em função de eventuais problemas de conexão de internet), os slides das aulas síncronas serão postados com antecedência no portal didático, devendo os alunos baixá-los e estarem de posse dos mesmos no momento da aula, a fim de acompanharem as explicações. Este material não poderá ser salvo pelos discentes para fins de reprodução ou utilizado para quaisquer outros fins que não o acompanhamento das aulas síncronas e como material de suporte na resolução dos exercícios.

Toda a comunicação oficial entre docente e alunos, inclusive envio de atividades assíncronas, marcação de atendimento individual remoto, avisos sobre eventuais alterações no desenvolvimento da disciplina, etc, deverá ser feita por meio do Portal Didático.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Cem pontos (100 pontos) serão distribuídos na forma de atividades e exercícios assíncronos disponibilizados no Portal Didático.
- As atividades e exercícios assíncronos serão utilizados como controle de frequência, devendo o aluno realizar o mínimo de 75% das atividades propostas para ser considerado “frequente”, de acordo com a Resolução Conep vigente.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p. (Biblioteca Artmed. Biologia).
- ODUM, Eugene P; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 612 p.
- RICKLEFS, R.E. *A Economia da Natureza*. (5ª ed.). Guanabara, RJ. 2003.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**



- BEGON, M.; Mortimer, M.; Thomson, D.J. Population ecology: A unified study of animals and plants. 3ª ed., Blackwell Scientific Publications, 1996.
- DODSON, S.I. et al. Ecology. Oxford University Press, 1998.
- LOREAU, M., Naeem, S., Inchausti, P. Biodiversity and Ecosystem Functioning. Oxford University Press, 2003.
- PINTO-COELHO, R.M. Fundamentos de Ecologia (1ª. Ed.) Artmed, Porto Alegre, 2000.
- ROCKWOOD, L. *Introduction to Population Ecology*. Blackwell Publishing, 2006.
- TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: ArtMed, 2010. 576 p.

Artigos científicos a serem indicados dentro de cada tópico.

Aprovado pelo Colegiado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Professor(a)**  
**(Carimbo)**

\_\_\_\_\_  
**Coordenador(a)**  
**(Carimbo)**