



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
COORDENAÇÃO DOS CURSOS DE LICENCIATURA E BACHARELADO  
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**MÓDULO: Homem e Meio Ambiente (CB25025)**

**CARGA HORÁRIA: 102 HORAS**

**CURSOS:** Licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Biológicas (Mod. Biologia).

**SISTEMA DE AVALIAÇÃO:** Serão realizadas pelo menos três avaliações, através de provas escritas com questões subjetivas, e avaliação das atividades práticas (relatórios), a partir das quais será obtida uma média aritmética (AGC). O aluno será considerado aprovado quando obtiver conceito igual ou superior a REGULAR.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**Pergunta norteadora: Como o homem vem influenciando na transformação do meio ambiente e vice versa?**

**Unidade 1. Evolução Humana sob uma perspectiva ecológica**

- Influencia do meio ambiente sobre a evolução dos Hominídeos
- Impactos sobre o meio ambiente ao longo da evolução humana (evolução do uso dos recursos naturais pela humanidade)

**Unidade 2. Histórico e origem da interação entre ciências ambientais e ciências sociais**

- Conceitos básicos: ecologia humana, sistema homem-meio ambiente (organograma dos principais aspectos que influenciam), recursos naturais.
- Descrição dos sistemas naturais e suas interações: litosfera, hidrosfera, atmosfera (Biosfera); Caracterização dos recursos disponíveis: solo, água, ar.

**Unidade 3. Impactos gerais do homem sobre o ambiente**

- Distribuição e intensidade de impactos nas diferentes regiões do planeta; mapa de densidade populacional e intensidade de impactos; gráfico de crescimento populacional ao longo dos períodos paleontológicos.
- Crescimento populacional x recursos (teoria de Malthus)

**Unidade 4. Classificação de interações e impactos ecológicos**

- Impactos Globais: ciclo de carbono e efeito estufa, ciclo de água e efeitos climáticos;
- Impactos ecossistêmicos e regionais: cobertura vegetal e erosão, lixiviação e assoreamento de rios; estrutura de ecossistemas florestais e diminuição da evapotranspiração, aumento da susceptibilidade ao fogo e fragmentação e efeito de borda;
- Impactos locais: ecossistemas e diminuição de densidade populacional e extinções locais, biodiversidade (discutindo conceitos como de redundância de espécies e espécies chaves, por exemplo)
- Percepções de Impactos por humanos

### **Unidade 5. O Homem e o meio ambiente Urbano**

- Lixo e contaminação de lençol freático;
- Esgoto e Saneamento básico, proteção de mananciais hídricos;
- Poluição atmosférica, Clima urbano, doenças;
- Cobertura vegetal de encostas, asfaltamento...
- Industrias e poluição em geral

### **Unidade 6. O Homem e o meio ambiente rural**

- Agricultura (corte e queima, insumos agrícolas, uso de pesticidas, agricultura mecanizada)
- Pecuária (Retirada de cobertura vegetal, Compactação de solo, enriquecimento de pastagens)
- Caça
- Pesca
- Exploração Madeireira

### **Unidade 7. Amazônia**

- Histórico de ocupação e degradação de recursos, impactos dos grandes projetos do governo (hidrelétricas, rodovias).
- Principais atividades de exploração e de uso da terra e seus principais impactos: ambiente rural (agricultura, pecuária, exploração madeireira, caça, pesca) colocar estas atividades na ordem temporal de exploração e ambiente urbano (exemplificar com os principais problemas ambientais de Belém decorrentes da ocupação da cidade)

### **Unidade 8. Alternativas e Medidas Mitigadoras**

- Políticas ambientais nacionais: sistemas de unidades de Conservação, participação da sociedade civil nas tomadas de decisões; Programa Nacional de Florestas, Conselho Nacional do Meio Ambiente
- Políticas ambientais internacionais: Protocolo de Quioto, Convenções Ambientais Internacionais, mecanismo de desenvolvimento limpo; Evolução do movimento ambiental a partir daí.
- Fragilidade do conceito de Desenvolvimento sustentável, exemplificar com experiências de manejo de recursos naturais em andamento.
- Educação Ambiental em diversos níveis (como política pública) exemplos de iniciativas promissoras.

### **Bibliografia:**

LEAKEY, R.E. *A evolução da humanidade*. Editora Melhoramentos, Brasília, DF. 1990.

REDFORD, K.H.; PADOCH, C. *Conservation of Neotropical Forests*. Columbia University Press, New York. 1992.

KORMONDY, E. J.; BROWN, D.E. *Ecologia Humana*. Atheneu Editora, São Paulo. 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Avaliação e identificação de ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade na Amazônia brasileira*. MMA, Brasília. 2001.