

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO**  
**Campus Universitário de Guarapuava**  
**Setor de Ciências Agrárias e Ambientais - SEAA**  
**Departamento de Ciências Biológicas – DEBIO**

**Curso:** Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância

**Disciplina:** Embriologia

**C/H semanal:** ---

**C/H total:** 30 h/a

**Módulo:** 5

**Código:** D0001

**Turno:** Indefinido

**EMENTA**

Reprodução. Gametogênese. Fertilização. Segmentação e fases organoformadoras. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Embriologia Animal.

**I.OBJETIVOS:** Esta disciplina tem por objetivo levar o aluno à compreensão:

1. dos diferentes casos de reprodução;
2. dos aspectos evolutivos a partir de conceitos embriológicos;
3. de conceitos de Fecundação e de Fertilização;
4. de diferentes formas de segmentação e de organoformação, de forma comparada.
5. da formação e importância dos anexos embrionários.
6. da Embriologia como uma ciência básica e ao mesmo tempo de síntese, envolvendo de forma direta a Citologia, a Histologia e a Zoologia, bem como aspectos de Ecologia.

**II.PROGRAMA**

1. Introdução ao Desenvolvimento Embrionário:
  - a) Biologia do Desenvolvimento;
  - b) Ordenação evolutiva e sistemática de características embrionárias – escala zoológica básica;
  - c) Formas de Reprodução: Gâmica, Agâmica e Específica;
2. Gametogênese:
  - a) suas fases;
  - b) Morfofisiologia dos gametas e;
  - c) suas relações com a fisiologia reprodutiva e hormonal no homem.
3. Desenvolvimento embrionário comparado (modelos organoformadores) entre: Equinodermata (Ouroço-do-mar), Artrópoda (Insetos), Cordata (Anfioxo), Peixes (Teleosts), Anfíbios, Aves e o Homem.
4. Neurulação em Anfioxo como modelo comparativo;
5. Folhetos embrionários e destino dos folhetos embrionários em mamíferos;
6. Anexos embrionários em mamíferos.

**III.METODOLOGIA DE ENSINO**

Para o estudo dos conceitos de Embriologia Animal comparada, serão ministradas aulas teóricas com recursos multimídia.

**IV.FORMAS DE AVALIAÇÃO**

1. Provas a distância pelo sistema Moodle.
2. Provas presenciais.
3. Trabalhos individuais e/ou em grupos.

## V.BIBLIOGRAFIA

### 1.Básica

- 1.MELLO, R. A. **Embriologia Comparada e Humana**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989.
- 2.WOLPERT, L. *et al.* **Princípios de Biologia do Desenvolvimento**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- 3.MONTENEGRO, R. **Obstetrícia Fundamental**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

### 2.Complementar

- 1.MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N. **Embriologia Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- 2.ALMEIDA, M. J. de. **Embriologia Veterinária Comparada**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
- 3.MILLER, J. & PELHAN, D. **O Princípio da Vida**. Rio de Janeiro: Record: 1894.
- 4.BEÇAK, M.L. **Biologia e Citologia**. São Paulo: Nobel, 1963.
- 5.BEERKALOFF, A *et al.* **Biologia e Fisiologia Celular**. São Paulo: Edgard Blücher, 1975.
- 6.JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. **Biologia Celular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983.
- 7.JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. **Histologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983.
- 8.ROMER, A. S. **Anatomia Comparada de Vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 1985.
- 9.STORER, T.I. **Zoologia Geral**. São Paulo: Nacional, 1974.
10. GYTON, R.A. **Fisiologia Humana e Mecânismo das Doenças**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Ata nº \_\_\_\_\_

Professores responsáveis:

---

Prof Maria Eliza M. Tomotake

---

Prof. Paulo Roberto da Silva

---

Prof. Gislei Maria Rigoni  
Chefe do Departamento

---

Prof Maria Eliza M. Tomotake  
Coordenadora de Curso