



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>DISCIPLINA:</b> Bases Biológicas do Desenvolvimento Humano	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 68 h
<b>CÓDIGO:</b> PED 01014	
<b>CURSO:</b> Pedagogia	<b>EIXO TEMÁTICO III:</b> Educação Inclusiva e Direito à Diversidade

**EMENTA:** Identificação das bases biológicas do desenvolvimento humano que tenham relação com processos educativos. Compreensão das sequências básicas do desenvolvimento físico e dos fatores biológicos e ambientais que o alteram. Identificação dos aspectos anatomo-fisiológicos dos aparelhos da visão e audição. Identificação das necessidades nutricionais e dos agravos comuns à saúde da criança. Relação entre meio ambiente e educação.

**OBJETIVOS:**

**Geral:**

Identificar os fenômenos biológicos com importante relação com a educação e a formação global do aluno, com vistas a conhecer fatores biológicos que contribuem para certas diversidades do ser humano e que o fazem ser excluído na sociedade.

**Específicos:**

a. Identificar alterações genéticas que comprometem a sequência do desenvolvimento físico e alteram a cognição do indivíduo; b. Identificar características comportamentais ditas normais e patológicas que sofrem influências genéticas; c. Identificar a sequência básica e alterações do desenvolvimento físico; d. Identificar a anatomia e o funcionamento do Sistema Nervoso Central em sua particularidade relacional com o processo de aprendizagem; e. Compreender o desenvolvimento sexual humano; f. Refletir sobre o papel da escola na orientação sexual de crianças e adolescentes; g. Identificar a anatomia e o funcionamento da visão e da audição e as alterações que podem interferir na educação e na formação global do aprendiz; h. Identificar os agravos mais comuns da criança e do adolescente, carências nutricionais e acidentes, considerados fenômenos biológicos e comportamentais que podem refletir na educação e na formação global do aluno; i. Refletir sobre a relação do ser humano com os demais elementos do meio ambiente e as tentativas de mudanças dessa relação por meio da educação.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

### **1. O desenvolvimento físico da fecundação ao nascimento: sequência padrão e anormalidades.**

- 1.1. As bases genéticas da hereditariedade.
- 1.2. Alterações genéticas que comprometem a sequência do desenvolvimento dito normal e alteram a cognição e a definição do sexo.
- 1.3. Características comportamentais definidas por fatores biológicos e ambientais.

### **2. O desenvolvimento físico após o nascimento: sequência padrão e anormalidades.**

- 2.1. Sequência básica do desenvolvimento físico; padrões e diferenças entre homens e mulheres em relação a tamanho e forma; ossos; músculos; gordura; coração e pulmão; hormônios.
- 2.2. Desenvolvimento do Sistema Nervoso Central: aspectos anatômicos e fisiológicos e bases para a aprendizagem.
- 2.3. Desenvolvimento sexual:
  - Aspectos anatômicos e fisiológicos da reprodução humana.
  - Orientação sexual: diretrizes teóricas e temas para orientação sexual de crianças e adolescentes.

### **3. Agravos que podem interferir no processo educativo.**

- 3.1. Acuidades e deficiências no desenvolvimento perceptivo: visão e audição (anatomia e funcionamento).
- 3.2. Carências nutricionais: desnutrição proteica e caloriproteica; avitaminoses e falta de minerais.
- 3.3. Doenças e agravos comuns da criança e do adolescente.
- 3.4. Acidentes na escola: noções de primeiros socorros.

### **4. Meio ambiente e educação**

- 4.1. Problemas ambientais: a educação como forma de mudanças na relação do ser humano com os demais elementos do ambiente.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento**. 9. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- BORGES-OSRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. **Genética humana**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- LOURO, Guacira. A construção escolar das diferenças. In: **Gênero, sexualidade e educação**. 9. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BARROSO, Carmem, BRUSCHINI, C. **Sexo e juventude: como discutir a sexualidade em casa e na escola**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Pluralidade cultural; Orientação sexual / SEF**. Brasília: MEC/SEF, 1997 (vol. 10)
- MOYSS, M. A. A. Carências nutricionais. IN: **CADERNO CEDES**. Campinas, Papyrus, n. 15, nov. 86.
- GARCIA, J. N. **Manual de dificuldades de aprendizagem**. Madrid: NARCEA, 1995
- MOYSS, M. A. A. e COLLARES, C. A. A. A história não contada dos distúrbios de

aprendizagem. In: **CADERNO CEDES**, nº 28, Papirus, 1992.  
SILVA, C. dos S. Desmedicalização do fracasso escolar. In: RAMOS, B. E., LOCH, J.  
**Manual da Saúde Escolar II**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 1994.  
[HTTP://www.opas.org.br/sistema/fotos/nutrio.htm](http://www.opas.org.br/sistema/fotos/nutrio.htm)  
[HTTP://www.comciencia.br/especial/drogas/drogas02.htm](http://www.comciencia.br/especial/drogas/drogas02.htm)

---

Carimbo e assinatura do/a Diretor/a da  
Faculdade de Educação

