



**Disciplina:** Tópicos Especiais em Ensino de Biologia I - (30 h)

**Professoras:** Evelise Maria Nazari, Leandro Duso e Marina Bazzo de Espíndola

**Ementa:** Cognição à luz da neurociência e das ciências da educação. A aprendizagem como um processo pessoal de representação mental do conhecimento e suas implicações metodológicas. A aprendizagem significativa e a sua relação com as principais teorias da aprendizagem (interacionismo, socioconstrutivismo, epistemologia genética, psicanálise, psicogenética, pós-construtivismo). Cognição, linguagem, afeto e motivação na dinâmica do aprender. Saberes, conhecimentos, competências e habilidades. Abordagens ativas no processo de aprendizagem.

**Objetivos:**

- Apresentar as noções de professor pesquisador da própria prática, professor reflexivo e racionalidades da formação docente;
- Promover espaços de aprofundamento teórico sobre elementos (i) da neurociência, (ii) das teorias de aprendizagem e (iii) das propostas metodológicas do campo do ensino de Biologia, com ênfase na Educação pela Pesquisa.
- Analisar a prática pedagógica no ensino de Biologia à luz dos conhecimentos teórico discutidos na disciplina.

**CRONOGRAMA:**

**Semana I: 11/03 a 15/03**

**Atividades à distância**

**Fórum 1:** O que é ser professor pesquisador (ou seja pesquisador da própria prática)?

Textos para leitura para apoiar a participação no fórum:

- Fagundes, T.B. 2016. Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. Revista Brasileira de Educação, 21(65): 281-298.
- Netto, R. S.; Azevedo, M.A.R. 2018. Concepções e Modelos de Formação de Professores: Reflexões e Potencialidades. B. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 44, n. 2.

**Tarefa 2.** Leitura e síntese dos textos (ideia central e levantamento de dúvidas conceituais e de aplicação dos conteúdos):

- Ostermann, F.; Cavalcanti, C.J.H. 2011. Teorias de Aprendizagem. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS.
- VASCONCELOS, Clara; PRAIA, João Félix; ALMEIDA, Leandro S. Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem. **Psicol. esc. educ.**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 11-19, jun. 2003. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572003000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572003000100002&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 19 fev. 2019.
- ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1998 – Capítulo 3.

## **Presencial I (16/03) - (8:30h)**

MANHÃ: Da onde partimos e onde queremos chegar

- Introdução à disciplina – metodologia e objetivos
- Retomada dos trabalhos da PP de 2018.2
- Sistematização do fórum da semana → conceito de professor pesquisador e de professor reflexivo em sua relação com os modelos de formação docente.

TARDE: Caminhos do Ensino de Biologia – Teorias e Propostas

- Aula expositivo dialogada, intercalada com rápidas atividades em grupo, sobre a relação das teorias de aprendizagem e as principais abordagens e estratégias de ensino de Biologia, com ênfase nas metodologias ativas e na abordagem investigativa.
- Orientação para as atividades das próximas semanas

## **Semana II e III: 18 a 30/03**

### **Atividades à distância**

**Tarefa 1.** Elaboração de Tabela de Análise de Sequências Didáticas considerando os conhecimentos trabalhados na aula presencial do dia 16/03 (modelo de tabela disponível no Moodle) **ATÉ DIA 25/03**

**Tarefa 2.** Leitura e síntese dos textos (ideia central e levantamento de dúvidas conceituais e de aplicação dos conteúdos):

- Guerra, L.B. Introdução ao diálogo entre neurociência e educação (cedido pela autora).
- Moreira, M.A. 2010. Afinal o que é Aprendizagem Significativa? Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueefinal.pdf>
- Vídeo: Sono, memória e aprendizagem do Prof Sidarta Ribeiro, disponível no Moodle da disciplina e em <https://www.youtube.com/watch?v=XRGzUYFui4I&feature=youtu.be>

## **Presencial II (30/03) - (8:30h)**

MANHÃ: Sequências didáticas investigativas, por quê e para quê?

- Retomada da atividade da tabela de análise de sequências didáticas – o que construímos e quais as lacunas que foram evidenciadas
- Relação com a pirâmide de aprendizagem e com o conceito de aprendizagem significativa
- Aula expositivo dialogada: Por que aprendemos melhor assim? – Contribuições da Neurobiologia

TARDE: Sistematizando os conhecimentos construídos

- Construção individual da questão discursiva do exame de qualificação do PROFBIO considerando os elementos da disciplina
- Socialização das respostas no grupo da turma: o que consideramos central nessa construção?
- Encerramento da disciplina: Avaliação da disciplina em roda de conversa