**METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II**

Profa. Dra. Martha Marandino

Monitores: Márcia Lourenço e Tiago Bodê

2º semestre/2015

**I) Cronograma**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datas** | **Temas** | **Atividades e Materiais** | | **Datas de entrega de atividades para avaliação** |
| 3/8 | Apresentação do curso:  - Cronograma  - Projeto de Estágio  - Projeto de Produção de Materiais Didáticos/PPMD  Tema para discussão: “Percepções de ser professor/educador de ciências/biologia” | Lista de textos para leitura - aulas  Lista de textos para resenhas  Roteiro Estágio  Roteiro PPMD | |  |
| 10/8 | Materiais Didáticos no Ensino de Ciências/Biologia: aspectos históricos e tendências teórico-metodológicas | **Leitura prévia: Texto 1**  Vídeo: Materiais Didáticos e Ensino de Ciências | |  |
| 17/8 | Transposição Didática e Materiais Didáticos no Ensino de Ciências/Biologia | **Leitura Prévia: Texto 2**  Análise de materiais sobre o tema Célula | | Entrega do nome da escola/espaço não formal onde o estágio será desenvolvido |
| 24/8 | Aprendizagem e Materiais Didáticos no Ensino de Ciências/Biologia: o papel dos objetos | Oficina da *Preguiça Gigante* | | Definição dos grupos do projeto de materiais didáticos |
| 31/8  [MARCIA] | O planejamento e a produção de materiais didáticos no ensino de ciências/biologia | **Leitura Prévia:** **Texto 3**  Observação dos materiais do Acervo de Material Didático-Cultural do GEENF | | Elaboração **e entrega do pré-projeto** dos materiais didáticos pelos grupos |
| **7/9** | **Não haverá aula**  **FERIADO** | | | |
| 14/9 | Contextualizando os Materiais Didáticos: as Sequências Didáticas | Leitura Prévia do **Texto 4** | **Entrega da resenha 1** | |
| 21/9 | O livro didático de ciências e biologia: prós e contras | Leitura Prévia do **Texto 5**  Simulação com base no **Texto 5**: prós e contras dos livros didáticos | **Entrega Relatório de Estágio Parte 1** | |
| 28/9 | Os textos no ensino e divulgação de ciências/biologia | Oficina de textos  Discussão sobre estágio: acompanhamento |  | |
| 5/10 | **Não haverá aula** | | | |
| 12/10 | **Não haverá aula**  **Feriado** | | | |
| 19/10 | **PROVA** | | | |
| 26/10 | As imagens e os vídeos no ensino e divulgação de ciências/biologia | Leitura prévia do **texto 6**  Oficina de imagens |  | |
| **2/11** | **Feriado** | | | |
| 9/11 | As imagens e os vídeos no ensino e divulgação de ciências/biologia | Oficina de Audiovisuais |  | |
| 16/11 | Objetos virtuais e aplicativos no ensino e divulgação da ciência |  | **Entrega da resenha 2** | |
| 23/11 | Brinquedos e brincadeiras no ensino e divulgação de ciências/biologia | Leitura prévia do **texto 7**  Atividade no Labrimp |  | |
| 30/11 | Apresentação dos Grupos  **Entrega do PPMD Final** | | | |
| 7/12 | Apresentação dos Grupos  Finalização do curso  **Entrega Relatório de Estágio Parte 2** | | | |

**Avaliação:**

- Resenha de 2 textos da bibliografia indicada - individual

- Prova – individual

- Projeto de Materiais didáticos (Pré-projeto e Projeto Final) – grupos

- Relatório de Estágio Parte 1 e 2 – preferencialmente em grupos

**PROJETO DE ESTÁGIO**

**Materiais didáticos que circulam no ensino de ciências e biologia em diferentes espaços de educação**

Este projeto de estágio tem por finalidade *discutir os desafios e potencialidades do ensino de ciências e biologia, tendo por foco a questão dos materiais didáticos*. O objetivo do trabalho será o levantamento dos materiais e estratégias utilizadas pelos professores das áreas de ciências (educação infantil e ensino fundamental I e II), de biologia (ensino médio) e pelos educadores de espaços de educação não formal (como os museus, projetos de educação ambiental, atividades desenvolvidas e parques e unidades de conservação, entre outros).

A ideia é observar e analisar quais e como são utilizados os **textos** (livros didáticos, paradidáticos, textos científicos, de divulgação ou didáticos, de revistas ou de outras fontes, ou também produzidos pelos professores e alunos), as **imagens** (desenhos, fotos, figuras, pranchas, ilustrações, esquemas, vídeos, filmes, etc.), os **objetos** (organismos vivos ou conservados, modelos, maquetes, jogos, kits de experimentos, etc.), as **tecnologias de informação** como blogs, sites, objetos de aprendizagem, as **exposições**, entre outros materiais. Ele será feito de preferência em grupos de aproximadamente 4 alunos e organizado nas seguintes etapas, **que devem ser desenvolvidas em paralelo**:

**Etapa 1**: Levantamento de 2 espaços de educação[[1]](#footnote-1) (1 escola e 1 espaço não formal) que desenvolvam atividades com materiais didáticos, seguindo os seguintes passos:

Entrevistar professor/educador levantando informações como:

Que tipo de atividades/ações o espaço/escola oferece?

Quem é o público-alvo?

Que materiais didáticos são usados?

Onde e quando são usados?

Com que finalidades são usados?

Quem os produz ou seleciona?

Registrar os locais/espaços por meio de fotos, exemplificando os materiais e seus usos

Entrega do Relatório de Estágio Parte 1 dia **21/9** (de 3 a 5 páginas): relato apresentando dados sobre os locais visitados e com as informações obtidas nos itens 1 e 2 acima indicados

**Etapa 2**: acompanhamento e aplicação de aulas/atividades/ações que utilizam diferentes materiais didáticos, analisando seus desafios e possibilidades.

1. Escolha de uma escola ou espaço de educação não formal e observação de aulas/atividades/ações em que os materiais estejam sendo utilizados
2. Desenvolver e/ou aplicar um material didático em uma aula/atividade/ação
3. Entrega do Relatório de Estágio Parte 2 no dia **7/12** (de 3 a 5 páginas) com os seguintes tópicos:
   1. descrição das aulas/atividades/ações observadas enfatizando os materiais e as estratégias usadas
   2. descrição da experiência de aplicação do material (apontar os prós e contras tanto do material como do seu desenvolvimento junto aos alunos)
   3. análise crítica, **com base na bibliografia do curso**, da experiência de estágio

1. Sugerimos alguns espaços para esse levantamento e para o estágio como: Laboratório de Brinquedos e Materiais Pedagógicos/LABRIMP da FEUSP; Museu de Oceanografia, Museu de Anatomia Veterinária e Museu de Zoologia da USP; Catavento Cultural; Museu de Microbiologia e Museu Biológico do Instituto Butantan; Aquário de São Paulo; Sabina Escola Parque; Planetário; entre outros! [↑](#footnote-ref-1)