**METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS**

Profa. Dra. Martha Marandino

Monitores: Marcia Lourenço e Felipe Passos

**1º semestre 2016**

**Atividade 4 – Produzindo objetos para ensino e aprendizagem de ciências**

A palavra diorama vem do grego, onde *dia* significa “através” e *horama* significa “para ver”. Literalmente podemos dizer que diorama significa “para ver através”. Para Ash (2004) “representam cenas reais das espécies de animais e de plantas no ambiente natural”. Diz ainda que eles “foram historicamente criados para evocar sentimentos, possivelmente através da memória, e promover uma ética para preservação das espécies e dos seus habitats selvagens, incluindo a conservação dos animais e locais que a maioria das pessoas nunca veriam”. Para além de representar um ambiente, para alguns educadores a capacidade dos dioramas em transpor o observador para o local ali reproduzido pode estar em uma das peculiaridades desses objetos expositivos que é a de convergir o conhecimento científico com o artístico. Essa associação é um forte indício de que os dioramas foram concebidos com propósitos educativos.

**1o momento**

Nesta oficina iremos inicialmente observar um modelo de diorama elaborado no âmbito do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Toxinas/INCTTOX/CNPq/FAPESP. Em grupos, observem e interajam com o diorama “O Curioso Caso do Sapo da Caatinga” orientados pelas seguintes questões:

1. Qual a temática principal apresentada por meio do diorama?
2. Que conceitos são explorados no diorama?
3. Com que estratégias os conceitos são apresentados neste objeto?
4. Como deve ocorrer a interação do visitante com este objeto?
5. Qual o potencial que este objeto possui para o ensino de conceitos biológicos?

**2o momento**

Nesta 2a parte da oficina iremos elaborar modelos de dioramas. Utilizando os materiais disponíveis, os grupos deverão:

* Selecionar um tema ligado as ideias de biodiversidade, escolhendo alguns conceitos que serão apresentados por meio do diorama construído
* Elaborar um esboço do diorama, indicando na forma de um desenho, que objetos serão usados e onde ficarão localizados no diorama
* Produzir os dioramas usando os materiais. Não se esqueça que poderão ser usados textos, etiquetas, entre outros elementos.

**3o momento**

Nesse momento final iremos discutir os desafios encontrados na construção dos dioramas e as potencialidades e limites desse objeto nos processos de ensino e aprendizagem em museus. Para enriquecer a discussão propusemos as perguntas:

- Que habilidades e competências podem ser estimuladas neste tipo de atividade?

- Em quais locais ela pode ser realizada?

- Quais os desafios e limites no uso dos dioramas?

**Materiais**

- caixas de papelão de diferentes tamanhos;

- cartolinas de diferentes cores;

- material para desenhar e pintar (canetas hidrocolor, lápis de cor e giz de cera);

- barbante;

- tesoura;

- cola;

- miniatura de animais e plantas;

- folhas secas, galhos, flores e frutos de jardim;

- réplicas, fósseis e animais conservados

- massa de modelar