

## Atividades do Subprojeto Ciências da Natureza

Participantes: Andressa Rossini Goulart; Carlos Augusto Riella de Melo; Mário Sérgio Nunes Bica; Nicole Lima; Silvani Staudt Ribas (bolsistas ID); Maristela Plucinski Cardoso (supervisor); Maristela Cortez Sawitzki (coordenador de área)

### Atividades e fotos coletivas 2011/2012



#### Estudo, apresentação e discussão de referencial teórico:

Durante os meses de Julho a Outubro de 2011, o subprojeto Ciências da Natureza, se dedicou ao estudo de documentos como o PCN, o PCN+, e a Resolução CEB nº 3 de 26 de junho de 1998, dentre outros referenciais, a fim de construir um referencial teórico que subsidiasse nossas intervenções.

#### Organização dos laboratórios de química e biologia:

Os participantes do PIBIB estudaram e aplicaram o programa 5S nos laboratórios de biologia e química a fim de preparar o ambiente para as intervenções. Os bolsistas disponibilizaram alguns encontros para efetuar essa tarefa. Sendo assim, os alunos e as professoras supervisoras podem utilizar os espaços com maior facilidade de acesso.



#### Limpeza das margens do Rio Uruguai:

A partir de um convite do Lions Club de Uruguaiana, o PIBID ajudou na limpeza e revitalização das margens do Rio Uruguai, em Uruguaiana. Durante uma manhã de domingo, os bolsistas se disponibilizaram a recolher materiais que foram jogados às margens do Rio, encaminhando-os para o lixão da cidade. O PIBID estendeu o convite à todas as turmas de Ciências da Natureza da UNIPAMPA, que contribuíram com a atividade.

#### II Semana Acadêmica das Licenciaturas - II SEMALI:

Os bolsistas do PIBID se envolveram diretamente na organização da II SEMALI. Alguns compuseram a comissão organizadora do evento, outros participaram da organização das oficinas que foram disponibilizadas aos inscritos no evento, outros, ainda, participaram como ministrantes das seguintes oficinas: Genética das Células e a Evolução; Recursos Didáticos para o Estudo de Micro-organismo no Ensino de Ciências da Natureza; Produção de Materiais Didáticos Pedagógicos com o Uso de Resina; e O Papel da Educação Patrimonial na Formação de Educadores: Práticas Pedagógicas e Diálogos Interdisciplinares.



### A construção de um terrário enquanto recurso didático para práxis docente – área da Biologia

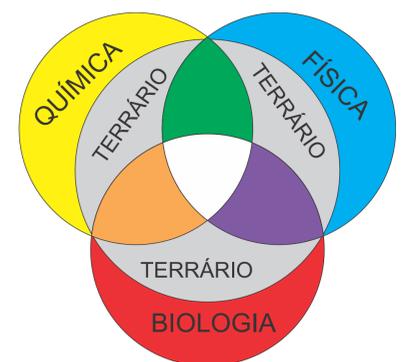
Entende-se que para romper com a lógica do conhecimento mecânico, da ausência da contextualização e da interdisciplinaridade é preciso discussões e proposições que revelam diferentes concepções de ensino-aprendizagem e que promovam a educação para autonomia. Nesse viés a complexificação dos conceitos decorrentes das observações/reflexões no desenvolvimento da construção de um Terrário possibilitou uma concepção didática que transcende algumas práticas usuais no ensino de ciências, as quais normalmente estão desvinculadas da prática reflexiva e do envolvimento do sujeito como parte do processo de aprendizagem e construção de saberes.

A atividade objetiva o terrário, enquanto recurso didático-pedagógico que se constitua como objeto investigativo que possibilite a (re) construção de saberes.

#### Conhecimentos de Biologia

Entre os conhecimentos da área da biologia que já estão sendo contemplados e que envolverão o desenvolvimento da atividade com o uso do Terrário, podemos citar:

- a célula como componente estrutural dos seres vivos;
- o estudo da célula, em sua constituição química;
- fenômenos físico-químico-biológicos;
- formas de obtenção de energia: respiração celular, fermentação; fotossíntese e quimiossíntese;
- reprodução, crescimento e desenvolvimento dos organismos: tipos de divisão celular (mitose e meiose);
- diversidade dos seres vivos observados no terrário: classificação;
- noções de ecologia: níveis hierárquicos de organização, níveis tróficos; habitat, nicho ecológico;



#### Referências

- GALIAZZI, Maria do Carmo. *Educar pela pesquisa*: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Unijuí. 2003.
- LABURÚ, Carlos Eduardo. MAMPRIN, Mari I.L.L. SALVADEGO, Wanda N. C. *Professor das ciências naturais e a prática de atividades experimentais no ensino médio*: uma análise segundo Charlot. Londrina: Eduel. 2011.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*: saberes necessários à prática educativa. 15. ed. edição, Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2000.