



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
PARANÁ - UNESPAR

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE  
GRADUAÇÃO



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE  
BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA  
PIBID

**Plano/ Relatório de Atividades (PIBID/UNESPAR)**

Tipo do produto: Plano de aula

| 1 – IDENTIFICAÇÃO   |                           |                       |
|---|---------------------------|-----------------------|
| <b>NOME DO SUBPROJETO:</b> “O PIBID COMO INSTRUMENTO DIRECIONADOR NA FORMAÇÃO DE DOCENTES BASEADO NA REFLEXÃO-AÇÃO-TRANSFORMAÇÃO DE CONCEITOS E PROCESSOS BIOLÓGICOS” |                           |                       |
| <b>COORDENADOR(A):</b> Clovis Roberto Gurski, Fabiane Fortes e Rogério Krupec.  |                           |                       |
| <b>Prof. Supervisor:</b> Elis Fernanda Lerner.  |                           |                       |
| <b>Nome da Escola:</b> Colégio Estadual Giuseppe Bugatti.   |                           |                       |
| Licenciandos Bolsitas   |                           |                       |
| Nome  | E-mail                    | Curso de licenciatura |
| Atsler Luana Lehun  | atsler_aty@hotmail.com    | Ciências Biológicas   |
| Dalméri Aparecida Tomko   | dalmeritomko@yahoo.com.br | Ciências Biológicas   |
| Thaís Verbanek  | thaisverbanek@hotmail.com | Ciências Biológicas   |

DATA: 14 de abril de 2016.

DURAÇÃO: 1 aula.

PARTICIPANTES/SÉRIE: 2ª série / Ensino médio.

**1. TEMA:** Classificação dos seres vivos.

**2. OBJETIVO GERAL:** Compreender as categorias taxonômicas atuais, bem como destacar as principais características dos representantes de cada reino, através do jogo didático.

## **2.1. Objetivos Específicos:**

- Identificar os principais níveis taxonômicos das espécies: Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero, Espécie;
- Conhecer o nome científico de alguns representantes dos cinco reinos;
- Enfatizar a importância de uma organização e classificação para as espécies.

## **3. CONTEÚDO: Classificação e Sistemática.**

### **3.1. CONTEÚDO DESCRITO:**

À medida que a cultura e as primeiras civilizações se desenvolveram, surgiram também as primeiras tentativas de classificar as espécies já conhecidas. Classificar e nomear organismos tornava-se uma tarefa cada vez mais complexa, exigindo um conjunto de regras e normas e um método particular de trabalho. Classificar é agrupar elementos (objetos ou seres vivos) de acordo com certos critérios, como semelhanças ou diferenças. Foi assim que surgiu a taxonomia (do grego taxis = ordenação, e nomos = regra), ramo da Biologia que identifica, descreve, nomeia, classifica os seres vivos em categorias. (Osorio, 2013).

As categorias ou níveis taxonômicos atuais seguem alguns conceitos propostos pelo sueco Carl von Linné (1741-1783), pesquisador que passou grande parte da vida estudando, classificando e nomeando espécies vegetais e animais. Esses níveis são, do mais abrangente para o mais específico: Reino, Filo, Classe, Ordem, Família, Gênero e Espécie. (Osorio, 2013).

A sistemática é o ramo da Biologia que tem por objetivo investigar as possíveis relações de parentesco evolutivo entre as espécies, a fim de compreender como surgiu a biodiversidade. Para isso, a sistemática faz uso da taxonomia como um instrumento para organizar e classificar os seres vivos. A taxonomia é um conjunto de leis e de regras que permite descrever, nomear e classificar os organismos de acordo com um critério, facilitando a identificação, o estudo ou a localização. Ela organiza as informações sobre os organismos de forma hierárquica, melhorando a comunicação entre os especialistas e entre os

usuários. Uma vez classificados e devidamente identificados os organismos, a história evolutiva de cada espécie torna-se mais evidente e fácil de ser estudada. Atualmente, a classificação compreende e divide os organismos em cinco reinos: Monera, Proctista, Fungo, Planta e Animal. (Osorio, 2013).

#### **4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:**

No 1º momento houve a apresentação de um vídeo didático, abordando de forma bem dinâmica a classificação dos seres vivos. No 2º momento foi realizado o “Jogo da Classificação dos Seres Vivos”, o qual ressalta as características dos seres em cada um dos cinco reinos, bem como alguns de seus representantes e sua classificação taxonômica.

##### **4.1. Recursos materiais e humanos:**

- **Papel sulfite;**
- **Cartolina;**
- **Tesoura;**
- **Cola;**
- **Data show;**

#### **5. RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se uma maior compreensão do conteúdo, através do jogo didático, envolvendo e estimulando os alunos a assimilarem as informações de maneira mais eficiente.

#### **6. REFERÊNCIAS**

AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. **Biologia**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2004.

LINHARES, S. **Biologia: volume único**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005.

MENDONÇA, V.; LAURENCE J. **Biologia: os seres vivos**. 1 ed. São Paulo: Nova Geração, 2010.

OSORIO, T. C. **Ser protagonista: biologia, 2º ano: ensino médio**. 2ª Ed. São Paulo: Edições SM, 2013.

## 7. CONTRIBUIÇÃO DA ATIVIDADE PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Proporcionar a nós pibidianos e aos alunos um maior contato e troca de conhecimentos, onde através do lúdico, os alunos podem interagir uns com os outros, ressaltando que essa metodologia chama bastante atenção e contribui para uma aprendizagem mais significativa e divertida.

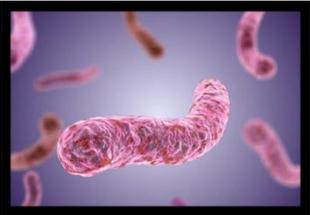
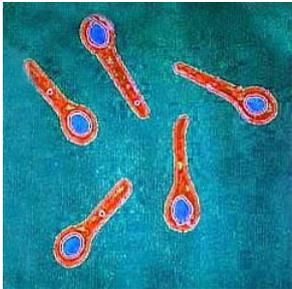
### ANEXOS (Fotos, vídeos, etc)

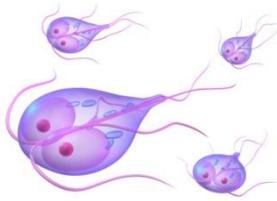


Fotos: Alunos em grupos durante a aplicação do jogo didático.

- Vídeo aplicado na atividade: “Nós, os fantásticos seres vivos: uma breve história sobre Evolução”. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pYbKhi5rqqs>. Acesso em: 11/04/16.

- “Jogo da Classificação dos Seres Vivos” (cartas)

|                                  |   |   |  |
|----------------------------------|---|---|--|
| <p><b>REINO<br/>MONERA</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unicelulares;</li> <li>- Possuem molécula de DNA circular;</li> <li>- Não possuem envoltório nuclear;</li> <li>- Algumas são patogênicas;</li> <li>- Podem ser esféricas, cilíndricas ou espiraladas.</li> </ul> | <p><i>Mycobacterium tuberculosis</i></p>  | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p><b>Reino:</b> <u>Monera</u></p> <p><b>Filo:</b> <u>Actinobacteria</u></p> <p><b>Classe:</b> <u>Actinobacteria</u></p> <p><b>Ordem:</b> <u>Actinomycetales</u></p> <p><b>Família:</b> <u>Mycobacteriaceae</u></p> <p><b>Gênero:</b> <u>Mycobacterium</u></p> <p><b>Espécie:</b> M. tuberculosis</p> |
| <p><b>REINO<br/>MONERA</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unicelulares;</li> <li>- Possuem molécula de DNA circular;</li> <li>- Não possuem envoltório nuclear;</li> <li>- Algumas são patogênicas;</li> <li>- Podem ser esféricas, cilíndricas ou espiraladas.</li> </ul> | <p><i>Clostridium tetani</i></p>        | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p><b>Reino:</b> Monera</p> <p><b>Filo:</b> Firmicutes</p> <p><b>Classe:</b> Clostridia</p> <p><b>Ordem:</b> Clostridiales</p> <p><b>Família:</b> Clostridiaceae</p> <p><b>Gênero:</b> <i>Clostridium</i></p> <p><b>Espécie:</b> <i>C. tetani</i></p>   |
| <p><b>REINO<br/>PROTISTA</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protozoários;</li> <li>- Unicelulares;</li> <li>- Heterótrofos;</li> <li>- Alguns de vida livre</li> </ul>   | <p><i>Trypanosoma cruzi</i></p>         | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p><b>Reino:</b> Excavata</p> <p><b>Clado:</b> Discoba</p> <p><b>Clado:</b> Discicristata</p> <p><b>Filo:</b> Euglenozoa</p> <p><b>Classe:</b> Kinetoplastea</p>  |

|                                  |   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
|                                  | e outros parasitas.   |  | <p>Subclasse: Metakinetoplastina</p> <p>Ordem: Trypanosomatida</p> <p>Família: Trypanosomatidae</p> <p>Gênero: <i>Trypanosoma</i></p> <p>Espécie: <i>T. cruzi</i></p>  |
| <p><b>REINO<br/>PROTISTA</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protozoários;</li> <li>- Unicelulares;</li> <li>- Heterótrofos;</li> <li>- Alguns de vida livre e outros parasitas.</li> </ul>     | <p><i>Giardia lamblia</i></p>  | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Protista</p> <p>Subreino: Protozoa</p> <p>Filo: Sarcomastigophora</p> <p>Subfilo: Mastigophora</p> <p>Classe: Zoomastigophora</p> <p>Ordem: Diplomonadida</p> <p>Família: Hexamitidae</p> <p>Gênero: <i>Giardia</i></p> <p>Espécie: <i>G. lamblia</i></p> |
|                                  |   |  |  |
| <p><b>REINO FUNGI</b></p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eucariontes;</li> <li>- Heterótrofos;</li> <li>- Multicelulares;</li> <li>- São decompositores;</li> <li>- Os parasitas</li> </ul> | <p><i>Penicillium notatum</i></p>  | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Fungi</p> <p>Filo: Ascomycota</p> <p>Subfilo: Pezizomycotina</p> <p>Classe: Eurotiomycetes</p> <p>Ordem: Eurotiales</p> <p>Família: Trichocomaceae</p>  |

|                             |   |  |   |
|-----------------------------|---|--|---|
|                             | <p>provocam doenças, como a micose;</p> <p>-Alguns são comestíveis.</p>   |                                        | <p>Gênero: <i>Penicillium</i></p> <p>Espécie: <i>P. chrysogenum</i></p>   |
| <p><b>REINO FUNGI</b></p>   | <p>- Eucariontes;</p> <p>- Heterótrofos;</p> <p>- Multicelulares;</p> <p>- São decompositores;</p> <p>- Os parasitas provocam doenças, como a micose.</p> | <p><i>Agaricus bisporus</i></p>        | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Fungi</p> <p>Divisão: Basidiomycota</p> <p>Classe: Homobasidiomycetes</p> <p>Ordem: Agaricales</p> <p>Família: Agaricaceae</p> <p>Gênero: Agaricus</p> <p>Espécie: <i>A. bisporus</i></p>        |
| <p><b>REINO PLANTAE</b></p> | <p>- Autótrofos;</p> <p>Fotossintetizantes;</p> <p>- Eucariontes;</p> <p>- Pluricelulares;</p> <p>- Fornecem o gás oxigênio ao ambiente.</p>              | <p><i>Tabebuia chrysotricha</i></p>  | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Plantae</p> <p>Divisão: Magnoliophyta</p> <p>Classe: Magnoliopsida</p> <p>Ordem: Lamiales</p> <p>Família: Bignoniaceae</p> <p>Gênero: <i>Tabebuia</i></p> <p>Espécie: <i>T. chrysotricha</i></p> |

|                                  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|
| <p><b>REINO<br/>PLANTAE</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autótrofos;</li> <li>- Fotossintetizantes;</li> <li>- Eucariontes;</li> <li>- Pluricelulares;</li> <li>- Fornecem o gás oxigênio ao ambiente.</li> </ul>  | <p><u><i>Araucaria angustifolia</i></u></p>  | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p><u>Reino: Plantae</u><br/> <u>Divisão: Pinophyta</u><br/> <u>Classe: Pinopsida</u><br/> <u>Ordem: Pinales</u><br/> <u>Família: Araucariaceae</u><br/> <u>Gênero: Araucaria</u><br/> <u>Espécie: <i>A. angustifolia</i></u></p>         |
| <p><b>REINO<br/>ANIMALIA</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eucariontes;</li> <li>- Multicelulares;</li> <li>- Heterotróficos;</li> <li>- A reprodução sexuada sempre está presente no ciclo de vida;</li> <li>- Podem ser invertebrados ou vertebrados.</li> </ul> | <p><i>Cyanocorax caeruleus</i></p>         | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Animalia<br/> Filo: Chordata<br/> Classe: Aves<br/> Ordem: Passeriformes<br/> Família: Corvidae<br/> Gênero: Cyanocorax<br/> Espécie: <i>C. caeruleus</i></p>   |
| <p><b>REINO<br/>ANIMALIA</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eucariontes;</li> <li>- Multicelulares;</li> <li>- Heterotróficos;</li> <li>- A reprodução sexuada sempre está presente no ciclo de vida;</li> <li>- Podem ser invertebrados ou</li> </ul>              | <p><i>Hydrochoerus hydrochaeris</i></p>    | <p><b>CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA</b></p> <p>Reino: Animalia<br/> Filo: Chordata<br/> Classe: Mammalia<br/> Ordem: Rodentia<br/> Subordem: Hystricomorpha<br/> Família: Caviidae<br/> Subfamília: Hydrochoerinae<br/> Gênero: Hydrochoerus<br/> Espécie: <i>H. hydrochaeris</i></p> |

|  |                     |  |  |
|--|---------------------|--|--|
|  | <b>vertebrados.</b> |  |  |
|--|---------------------|--|--|

**Como jogar:**

Em grupos de 4 ou 5 alunos, cada aluno receberá 4 cartas:

- uma carta contendo o nome de um dos Reinos;
- uma carta com as características dos representantes de um dos Reinos;
- uma carta com a imagem do representante de um dos Reinos,
- uma carta com as características taxonômicas (científicas) de uma determinada espécie; sendo esta a ordem de jogada;
- a cada rodada de cartas, os alunos deverão jogar a carta que complementa as informações da carta anterior, sempre obedecendo a ordem de jogada estabelecida, ou seja, ao jogar uma carta com o nome de um dos Reinos, a próxima carta a ser jogada deverá ser as características que representam os organismos do Reino em questão;
- o jogo segue dessa maneira, lembrando que ainda terão cartas na mesa para comprar; o jogador poderá comprar apenas uma vez, sendo que se a compra não for acertiva, o jogador passa a sua vez para o próximo; até que se obtenha a carta correta para a informação que está na mesa.

União da Vitória, 14 de abril de 2016.

---

**Professor Supervisor**

---

**Coordenador Subprojeto**