

HEREDITARIEDADE II

Autores:

Maria Julia Estefânia Chelini
Carla Newton Scrivano
João Paulo Vezzani Atui
Paulo Guilherme Rigonatti
Renata Moretti

Contexto:

Esta é a primeira aula referente à hereditariedade, posterior ao estudo da reprodução nos seres humanos durante a 7ª série (4º ciclo do Ensino Fundamental). Após esta aula, os alunos estudarão conceitos básicos de genética, como o que são genes, determinação do sexo e padrões de hereditariedade.

Objetivos:

- Introduzir o conceito de hereditariedade como a transmissão de características dos pais aos filhos.

Material utilizado:

- 4 desenhos grandes, feitos em cartolina, representando dois casais de pais "monstros" (Anexo 1);
- 6 desenhos pequenos (por grupo), feitos em pedaços de cartolina, representando possíveis filhos destes casais (Anexo 2).
- Papel sulfite;
- Giz de cera;
- Dados;
- Fita crepe, fita adesiva ou dupla face.

Dinâmica:

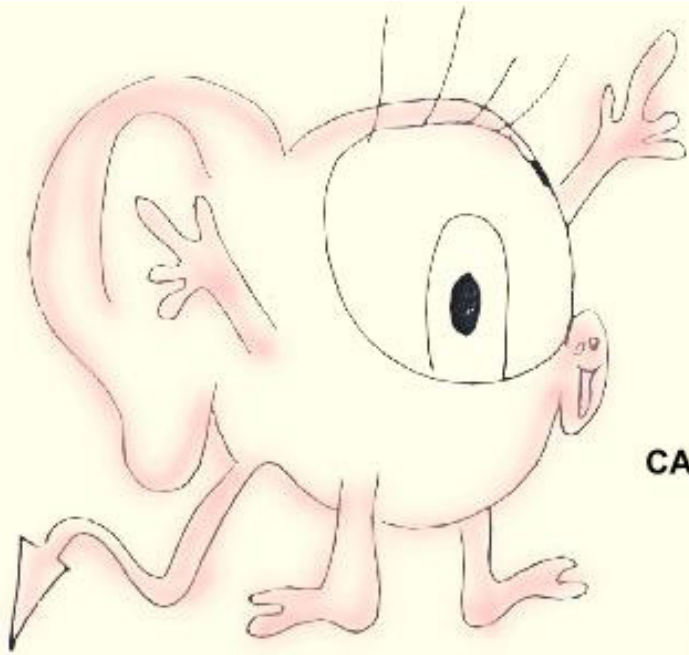
Primeiramente o professor deverá criar uma história que explique de onde vieram os "monstros" e por que temos que relacionar os filhos monstros com seus respectivos pais. Em seguida, o professor comenta que será realizada uma investigação sobre as características de cada monstro. Os alunos serão divididos em grupos com 3 ou 4 participantes, enquanto os desenhos dos "monstros" pais são afixados na lousa (Anexo 1), e receberão 6 desenhos com os possíveis "monstros filhos" (Anexo 2). Os alunos deverão identificar as principais características dos filhos e tentar descobrir quais são os filhos dos dois casais apresentados e quais não são.

O resultado da atividade dos grupos deverá ser colocado na lousa. Um integrante de cada grupo deverá explicar para a classe quais os critérios adotados para considerar um monstro como possível filho ou não. Esta discussão será supervisionada pelo professor, que irá anotando na lousa os conceitos relevantes apontados¹ pelos alunos, para serem posteriormente retomados.

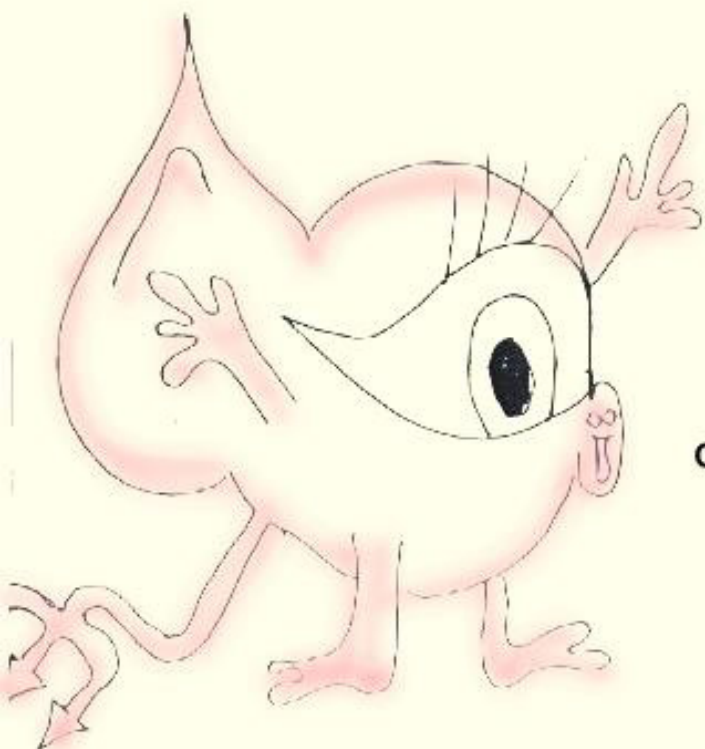
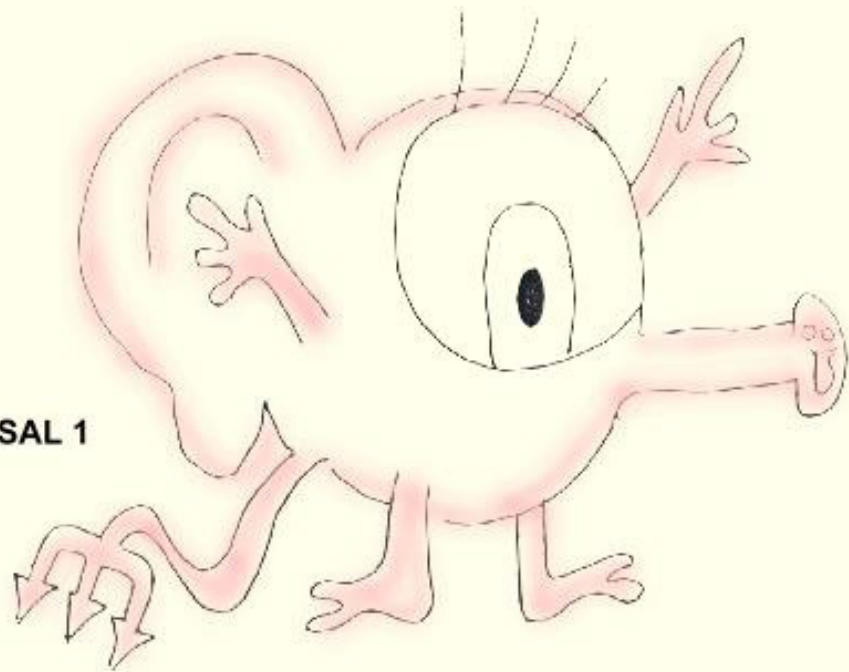
No final o professor retoma os conceitos anotados na lousa, para ressaltar os objetivos da aula².

¹ Um exemplo de possível comentário dos alunos na explicação sobre a definição dos monstros filhos é que pais com características iguais (orelha redonda) terão filhos com características iguais (orelhas redondas) e pais com características diferentes (mãe com orelhas redondas e tromba curta, pai com orelhas em ponta e tromba longa) podem ter filhos com características igual a cada um deles (orelhas redonda ou em ponta) ou com característica intermediária (tromba média)

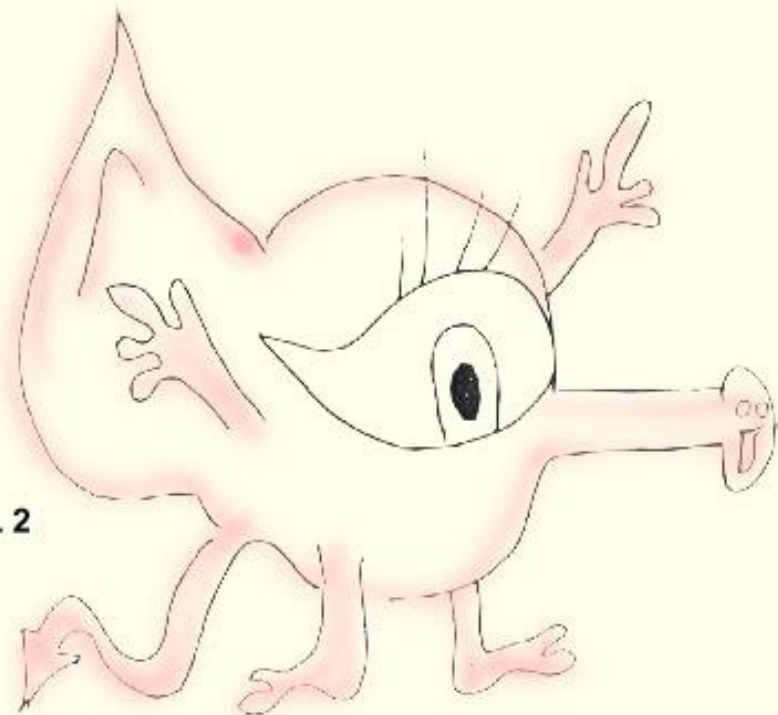
² Caso o professor ache necessário, a atividade poderá ser repetida após a troca dos membros dos casais (fêmea do casal 1 com macho do casal 2 e fêmea do casal 2 com macho do casal 1).

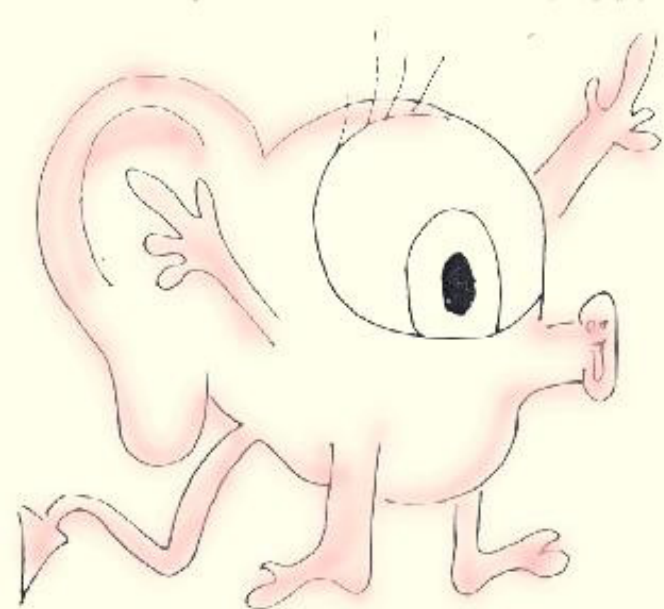


CASAL 1

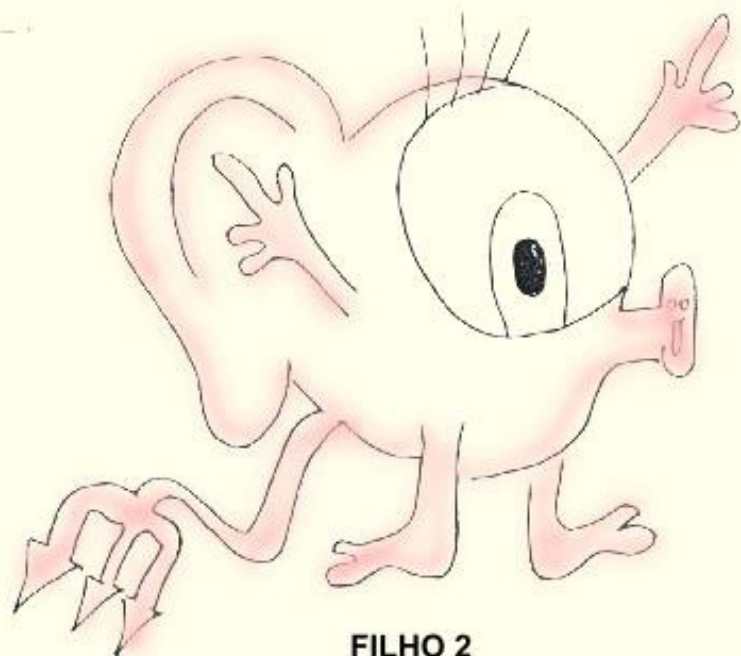


CASAL 2

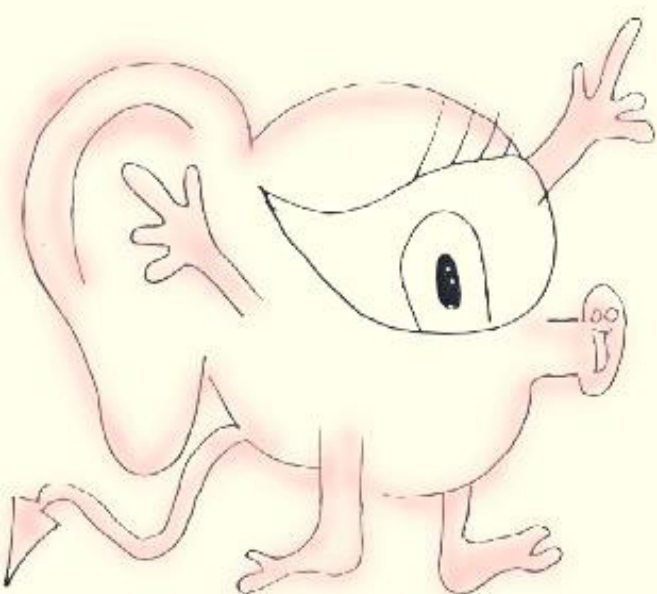




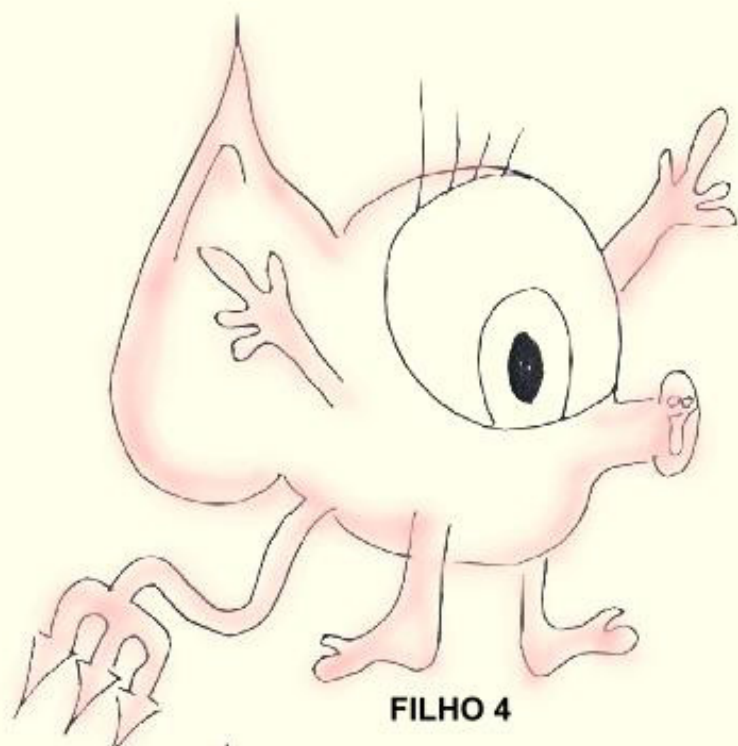
FILHO 1



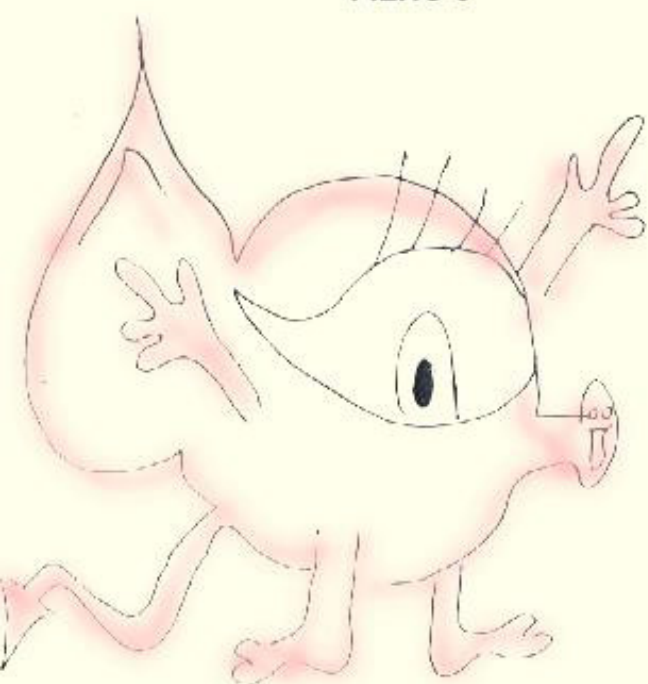
FILHO 2



FILHO 3



FILHO 4



FILHO 5



FILHO 6