



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO**

**Unidade Curricular: Genética Humana**

**Curso: Enfermagem**

**Professora Coordenadora:**

**Gianna Maria Griz Carvalheira**

**Professoras Supervisoras:**

**Andréa Cristina de Moraes Malinverni**

**Gisele Oler**

### **DALTONISMO**

Optamos por utilizar o Daltonismo como exemplo, pois esta é uma herança monogênica recessiva ligada ao cromossomo sexual X, que pode acometer ambos os sexos, entretanto, a incidência é maior em homens.

### **DINÂMICA**

Com base nos estudos sobre o Daltonismo e suas características, as quais abrangem a Tritanopia, Protanopia e Deuteranopia, foi realizado nos alunos o teste de Ishihara, utilizado em consultas para averiguar alguma deficiência para visão a cores. Logo em seguida foi elaborado um heredograma, onde os próprios alunos da sala de aula representavam os indivíduos de uma família portadora do Daltonismo. Os homens saudáveis portavam bexigas azuis normais, os homens com daltonismo portavam bexigas azuis "deformadas" e as mulheres saudáveis portavam bexigas vermelhas. Através dele foram feitas perguntas interativas, onde os alunos podiam identificar o tipo de herança e quem eram os portadores do alelo mutado. Assim, em uma herança recessiva ligada ao X foi possível demonstrar que: (1) os homens são mais afetados que as mulheres; (2) o

alelo mutado pode ser transmitido aos descendentes através de portadoras mulheres; (3) os homens afetados em uma família são aparentados através das mulheres, e (4) homens afetados transmitem o alelo para todas as suas filhas mulheres. Dessa forma, a presença de indivíduos daltônicos podem pular gerações no heredograma de uma família portadora do alelo mutado para o daltonismo.

### **BENEFÍCIO DA DINÂMICA**

A dinâmica aplicada beneficia os alunos por ser totalmente interativa, dependendo quase que exclusivamente da participação dos mesmos para que o conhecimento seja adquirido. Assim, durante a dinâmica, os alunos conseguem entender tanto a montagem de um heredograma, com padrão de herança recessiva ligado ao X, quanto a transmissão do Daltonismo entre os indivíduos de uma família, quebrando os paradigmas das aulas teóricas.

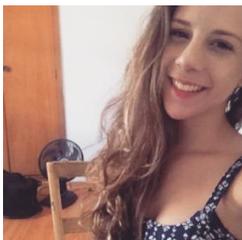
#### **Alunos:**



Jaqueline Sousa da Silva



João Carlos de Oliveira Dutra



Julia Gerbelli