

## BIOLOGIA SECRETA: RELATO DE UMA ATIVIDADE SOBRE GENÉTICA PARA O 9º ANO ODS 4

Ana Carolina Vieira de Araújo (EEL USP)  
Thaynara Pereira Coelho americano (EEL USP)

Os conteúdos de genética aparecem pela primeira vez no último ano do ciclo do Ensino Fundamental Anos Finais (9º ano). O primeiro contato dos alunos com as terminologias e explicações científicas pode ser confuso e/ou causar estranhamento, mesmo com a importância do conteúdo e a curiosidade dos alunos conforme vão explorando as Leis de Mendel. Com base no conteúdo de genética, foi elaborado um "amigo secreto das características hereditárias" com o uso de miçangas para representar tais características. O objetivo foi apresentar aos alunos uma análise mais prática e rápida, além de dinâmica, sobre as características hereditárias. Cada grupo de alunos recebeu um guia indicando qual característica cada miçanga simbolizava (tais como: cor dos olhos, cor do cabelo, presença ou não de sardas ou covinhas, dentre outros) e a sequência para montá-las na pulseira. Ao final da montagem, todas as pulseiras eram embaralhadas e retiradas na sequência de um amigo secreto. A partir disso, eles deveriam descobrir a quem pertencia a pulseira. Conforme um aluno adivinhava, ele entregava a pulseira para o colega e este colega seguia a brincadeira. Ressalta-se a importância do guia para manter a ordem das cores e classificações miçangas e das características. Notou-se que desde o primeiro momento da explicação os alunos ficaram muito interessados na dinâmica e na construção da pulseira. Ao longo da prática foi possível visualizar que alguns estavam confundindo seus genótipos com fenótipos, como, por exemplo, alguns alunos com cabelo pintado colocavam sua cor tingida (fenótipo) e não a cor natural de seu cabelo (genótipo). Outro fato curioso foi em relação à textura do cabelo. Algumas meninas ficaram em dúvida se seu cabelo era crespo ou cacheado. Ao finalizar as pulseiras, os alunos as colocaram em um pote para fazer o primeiro sorteio. Um aluno se voluntariou para começar, tirou uma pulseira e "leu" cada característica de acordo com a cor da miçanga. Após a descrição de cada característica, procurou o colega correspondente. Uma das partes interessantes foi notar como os colegas começaram a perceber detalhes dos outros, como a presença de sardas ou covinhas. Conclui-se que a prática foi extremamente proveitosa e pode ser feita de forma simples e rápida no período de uma aula, e tem potencial de criar uma memória afetiva nos alunos. Além de fazer as pulseiras, foi possível, a todo momento, debater o conteúdo das características dominantes e recessivas e suas manifestações nas gerações seguintes. Alguns alunos comentaram também sobre a presença de certas características em seus irmãos e não neles, analisando então a probabilidade de manifestação do gene. É possível fazer aplicação dessa mesma prática em qualquer etapa da educação básica, fazendo as devidas adequações de acordo com o ano/série, visto que os materiais são de baixo custo e fáceis de encontrar. Além disso, podem ser substituídos por tampinhas de garrafa.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências; Ensino Fundamental; Características hereditárias.