

GENÉTICA EM AÇÃO: APRENDENDO HEREDOGRAMAS DE FORMA ATIVA E INTERATIVA

Juliana Roriz Aarestrup¹

¹IFMT – *Campus* Sinop, E-mail: juliana.roriz@ifmt.edu.br

AT01: Educação

INTRODUÇÃO: A compreensão dos padrões de herança biológica é essencial no ensino de Genética no Ensino Médio, sendo o heredograma uma importante ferramenta para representar relações familiares e a transmissão de características ao longo das gerações. A utilização de metodologias ativas, especialmente aquelas de caráter lúdico e colaborativo, pode tornar esse conteúdo mais acessível e significativo para os estudantes; **OBJETIVO:** Promover a compreensão da estrutura, leitura e organização de heredogramas por meio de uma abordagem ativa, estimulando o trabalho em equipe, a criatividade e o protagonismo estudantil; **METODOLOGIA:** A atividade foi desenvolvida com três turmas do Ensino Médio, totalizando 88 estudantes, organizados em grupos de quatro integrantes. Sob orientação docente, foram fornecidos desenhos ilustrados de personagens em estilo lúdico, além de instruções para a construção dos heredogramas, contemplando critérios como quantidade de indivíduos, representação de uniões, presença de gêmeos, organização das gerações e numeração. Os estudantes selecionaram, organizaram e coloriram os personagens para compor famílias fictícias, respeitando as normas de representação genética. Ao final, atribuíram nomes aos integrantes e um sobrenome para cada família. Os trabalhos foram posteriormente expostos em mural escolar, promovendo a socialização do conhecimento; **RESULTADOS:** Foram produzidos 20 heredogramas distintos, analisados quanto à organização das gerações, uso adequado dos símbolos e cumprimento das regras. A avaliação indicou que a maioria dos grupos apresentou compreensão satisfatória dos conceitos, além de avanços na interpretação de representações gráficas e no trabalho colaborativo; **CONCLUSÕES:** A atividade demonstrou que metodologias ativas favorecem a aprendizagem em Genética, contribuindo para a compreensão de conceitos teóricos e para o desenvolvimento de habilidades como cooperação, organização de informações e comunicação científica, além de estimular o interesse dos estudantes pela Biologia.

Palavras-chave: Genealogia. Herança genética. Ensino.

Agradecimentos

A autora agradece ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - *Campus* Sinop pelo apoio institucional, bem como à comunidade escolar, cuja participação foi fundamental para a realização das atividades propostas.