

Comparando diferentes formatos de aula no ensino de genética e evolução

André Luis Klein
Aldo M. de Araújo*
PPG em Genética e Biologia Molecular – UFRGS
*Orientador

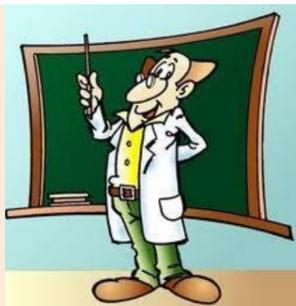
Este relato é baseado na minha experiência pedagógica (em andamento) como bolsista REUNI de doutorado em Genética e Biologia Molecular na UFRGS.

Foram consideradas um total de 21 aulas ministradas na disciplina de Evolução Biológica e cinco aulas ministradas na disciplina de Genética II; todas para o curso de graduação em Ciências Biológicas.

A análise feita aqui é uma impressão pessoal preliminar comparando cinco formatos de aula distintos.

Aula expositiva

As aulas expositivas em sala de aula permitem uma abordagem mais abrangente de conteúdos, sendo esta sua principal vantagem e o que a torna indispensável em ambas as disciplinas. Como consequência, possuem o viés de nem sempre propiciarem espaço para o aprofundamento e discussão em tópicos particulares, além de estimularem menos a interatividade.



Discussão de texto



A discussão de textos propiciou um grande envolvimento dos alunos se mostrou ideal para trabalhar o tema do **conceito**

de espécies na disciplina de evolução, por consistir em um assunto com pouco consenso na comunidade científica. Em genética, este formato foi utilizado para a **aproximação entre a teoria, apresentada de forma expositiva, e sua aplicação na pesquisa**, fazendo-se para isto a análise de um artigo científico. No caso particular vivenciado, a escolha do texto não favoreceu muito debate, talvez devido à sua objetividade e concisão.

Simulação computacional

A **simulação de forças evolutivas** através do programa *PopG 3.3* em genética serviu para revisar e melhorar a compreensão de



conteúdos vistos previamente. O fato do aluno poder confrontar suas previsões com o resultado gerado pelo programa fez com que surgissem novos questionamentos, o que por sua vez pareceu despertar mais interesse nos temas. Outro diferencial foi a possibilidade de se visualizar graficamente a mudança das frequências alélicas no decorrer de até milhares de gerações.

Ensino a distância

A atividade de EaD foi uma experiência nova para os professores de evolução e consistiu na análise de três textos, com posterior elaboração de resumos e discussão em aula, tendo tido este formato, portanto, um retorno semelhante ao da discussão de textos.

Prática de exercícios

A aula prática de exercícios em genética pareceu ser, antes de tudo, importante para os alunos esclarecerem dúvidas e revisarem a parte numérica do conteúdo.

A perspectiva para a utilização deste espaço, contudo, é a implementação de **aulas práticas em campo e laboratório**, ainda em fase de planejamento pelo autor e também para a disciplina de evolução.

