

## 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

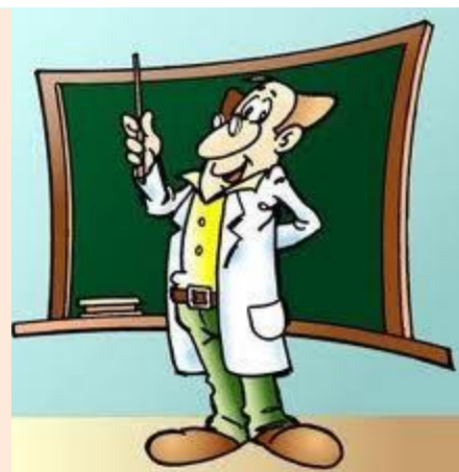
Este relato é baseado na minha experiência pedagógica (em andamento) como bolsista REUNI de doutorado em Genética e Biologia Molecular na UFRGS.

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.

