

## MADE IN IMUNO: ESTRATÉGIAS DIGITAIS PARA O ENSINO DE IMUNOLOGIA NA GRADUAÇÃO

Keven da Silva Santos <sup>1</sup>  
Erika Freitas Mota <sup>2</sup>

### RESUMO

A utilização de modelos pedagógicos sempre foi vital no aprendizado dos alunos, uma vez que estão relacionados com metodologias ativas para estimular o raciocínio lógico e conduzir o aluno a adotar uma postura mais participativa e menos observadora em sala de aula. Com o advento da tecnologia e o surgimento de ferramentas virtuais para a elaboração de materiais, o material autoral digital educacional (MADE) ganha notoriedade e espaço como uma nova forma de aprender utilizando modelos virtuais pedagógicos. Neste contexto, na disciplina de Imunologia, ofertada aos alunos de Ciências Biológicas e Biotecnologia da Universidade Federal do Ceará, há alguns anos tem-se trabalhado com diferentes metodologias e estratégias pedagógicas. Uma dessas estratégias é o uso de modelos pedagógicos físicos, que possuem uma ótima aceitação pelos alunos, entretanto são limitados pela necessidade de serem utilizados somente em sala de aula presencial, o que impossibilita a utilização destes como material auxiliar no estudo. Para superar essa dificuldade, foram elaborados quatro MADE relacionados ao modelo pedagógico físico que aborda o conteúdo de sistema complemento. Esse assunto é bastante complexo e trata sobre mecanismos efetores importantes no entendimento da resposta imune inata e de fundamental entendimento para o aluno prosseguir na disciplina de Imunologia. Os MADE foram produzidos com auxílio do Canva, tornando a exposição do conteúdo mais dinâmica e possibilitando uma melhor apresentação das três vias de ativação do complemento. Neste cenário, os MADE do sistema complemento foram apresentados aos alunos em sala de aula juntamente com o modelo pedagógico em cartolina e foi observada uma boa aceitação por parte dos alunos que puderam utilizar como material auxiliar nos estudos do conteúdo. Esse material vem sendo aplicado na disciplina desde 2023 e mostrou-se efetivo para o ensino e aprendizagem de Imunologia, apresentando potencial de ser utilizado por outros professores de Imunologia.

**Palavras-chave:** Resposta Imune, Sistema Complemento, Modelos Pedagógicos, Materiais Autorais Digitais Educacionais.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará - UFC, [kevenssantos11@gmail.com](mailto:kevenssantos11@gmail.com);

<sup>2</sup> Professora Orientadora. Bacharela e Licenciada em Ciências Biológicas e Doutora em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará - UFC, professora do Departamento de Biologia. [erika.mota@ufc.br](mailto:erika.mota@ufc.br).