

CONSTRUÇÃO DE UM ATLAS HEMATOLÓGICO COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR DE APRENDIZAGEM

Ângela Antonello Moroni^a, Carolina Garrido Zinn^a, Gabriela Cavagnoli^{a*}

a) FSG Centro Universitário

*Autor correspondente:

Gabriela Cavagnoli, endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 -
Caxias do Sul - RS - CEP: 95020-472

Palavras-chave:

Atlas. Hematologia. Células sanguíneas.
Morfologia.

INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: Tendo em vista o atual cenário dinâmico e tecnológico que estamos vivendo, o modelo tradicional de ensino, onde o professor expõe o conteúdo de maneira unidirecional e o aluno tenta absorver o conteúdo sendo apenas um ouvinte, mostra-se ultrapassado e necessita ser reformulado. Segundo Krasilchik (2004), essa maneira que é lecionada uma aula tradicional, gera o desinteresse dos alunos e uma ineficiência no ensino. Além deste fator, a autora pontua que as aulas tradicionais, em sua maioria, não consegue retratar o cotidiano dos alunos, o que gera uma incompreensão da matéria, pois os estudantes podem não conseguir fazer relação com algo que lhes é habitual, e o conteúdo acaba por se tornar abstrato. Uma das opções para tornar o aprendizado prazeroso e eficaz é a utilização de metodologias alternativas. A exposição de imagens em obras didáticas auxilia no entendimento do conteúdo abordado pelo professor, além de retratar determinados conceitos de forma prática. Segundo Pozzer-Ardenghi e Roth (2005), as imagens são singularmente importantes para a construção do conhecimento científico. Knorr-Cetina e Amann (1990) também afirmam que, embora os filósofos, historiadores e sociólogos da ciência tenham considerado a escrita como a parte central da atividade científica, na verdade, o foco de muitas atividades de laboratório não é o texto, mas as imagens. Na área das ciências morfológicas, como é o caso da hematologia, o conteúdo é bastante visual, e essas habilidades são fundamentais para a compreensão. Tal análise não é um procedimento fácil de ser realizado, pois requer um conhecimento básico das células, além de dezenas de alterações possíveis de serem encontradas nas mesmas. Para um

aluno que futuramente irá realizar essas análises, o primeiro contato com essas tantas apresentações da hematologia pode ser ainda mais difícil. Por isso, o objetivo deste trabalho é auxiliar no aprendizado dos alunos da área da saúde do Centro Universitário da Serra Gaúcha através da elaboração de um atlas de hematologia com lâminas obtidas de uma rotina de um laboratório clínico, juntamente com as descrições das mesmas e patologias relacionadas. **MATERIAL E MÉTODOS:** O projeto foi fruto de uma Atividade Prática Supervisionada (APS) realizada no Centro Universitário da Serra Gaúcha e foi desenvolvido através de um banco de lâminas cedidas para o projeto. As imagens foram obtidas através da captura por um smartphone da própria acadêmica, com a utilização de um microscópio do Laboratório Escola de Biomedicina (LEB), situado na instituição de ensino. Após isso, foi realizada uma edição com a seleção e recorte das imagens, além do desenvolvimento de uma breve explicação sobre a morfologia encontrada e as situações relacionadas com as mesmas. O design foi projetado pela acadêmica e executado pela empresa de comunicação impressa Copihel. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Foi desenvolvido um atlas de hematologia contendo as morfologias normais das células sanguíneas, dez tipos de alterações possíveis de serem encontradas na série vermelha, cinco na série branca e três na série plaquetária. O objetivo central foi alcançado, com o desenvolvimento do produto final, entretanto algumas limitações impossibilitaram o trabalho de atingir todas as ideias iniciais, tais como: o estado de algumas lâminas, falhas na coloração e a dificuldade em encontrar lâminas de determinadas morfologias de grande relevância. Essas limitações serão superadas com a realização de uma segunda edição do atlas contendo mais morfologias possíveis de serem encontradas e com a inclusão das células sanguíneas imaturas. Um atlas voltado totalmente à morfologia das leucemias também está em planejamento. **CONCLUSÃO:** A construção do atlas hematológico proporcionou grandes conhecimentos à autora do trabalho, que teve que buscar diversas informações fora do seu âmbito acadêmico e teve uma notável melhora em relação à identificação de células sanguíneas pela microscopia, que é o que espera repassar aos acadêmicos da instituição, procurando sempre associar a realidade da prática laboratorial com a necessidade da compreensão da teoria.

REFERÊNCIAS

BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, v. 3, n. 04, p. 119-143, 2014.

HEYDEN, R. J. Approaches to Cell Biology: developing educational multimedia. **Cell Biology Education**, v. 3, p. 93-98, 2004.

KNORR-CETINA, K; AMANN, K. Image Dissection in Natural Scientific Inquiry. **Science, Technology and Human Values**, v. 15, p. 259-283, 1990.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

MAYER, R. E.; GALLINI, J. K. When is an illustration worth ten thousand words? **Journal of Educational Psychology**, v. 82, n. 4, p. 715-726, 1990.

MCCLEAN, P. et al. Molecular and cellular Biology animations: development and impact on student learning. **Cell Biology Education**, v. 4, p. 169-179, 2005.

POZZER-ARDENGI, L. and ROTH, W. M.. Photographs in lectures: gestures as meaning-making resources. **Linguistics and Education**, v. 5, p. 275-293, 2005.

STITH, B. J. Use of animation in teaching Cell biology. **Cell Biology Education**, v. 3, p. 181-188, 2004.