

ATUAÇÃO DO MONITOR NA DISCIPLINA DE BIOLOGIA CELULAR NO CURSO DE BIOTECNOLOGIA

KARINA PEREIRA LUDUVICO¹; MARTA GONÇALVES AMARAL²; LUCIANA
BICCA DODE²; LUCIANO DA SILVA PINTO²; PRISCILA MARQUES MOURA DE
LEON³

¹Discente do curso de Biotecnologia / UFPel – karinapluduvico@gmail.com

²Docente do Centro de Desenvolvimento Tecnológico – martagamara@gmail.com

²Docente do Centro de Desenvolvimento Tecnológico – lucianabicca@gmail.com

²Docente do Centro de Desenvolvimento Tecnológico – ls_pinto@hotmail.com

³Docente do Centro de Desenvolvimento Tecnológico – primleon@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Biologia Celular é uma disciplina obrigatória básica da área das biológicas, visto que é ministrada para os alunos do primeiro semestre do curso de Bacharelado em Biotecnologia do Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) da Universidade Federal de Pelotas. Possui uma carga horária de 68 horas, dividida em 34 horas teóricas e 34 horas práticas.

Trata-se de uma matéria fundamental para capacitar o aluno para o entendimento de conceitos importantes para outras disciplinas mais específicas, como a Histofisiologia e a Biologia Molecular. Na ementa dessa disciplina, notam-se como objetivos capacitar o aluno para o entendimento integrado da relação morfofuncional, mais especificamente estrutura e fisiologia dos componentes celulares, ciclo celular, sinalização celular, apoptose, entre outros tópicos.

A monitoria de Biologia Celular está inserida no projeto de ensino intitulado Identidade e pertencimento qualificando a formação do biotecnologista, executado no Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) da Universidade Federal de Pelotas. Esse projeto tem como objetivos favorecer a troca de conhecimento, estimular um maior rendimento acadêmico e diminuir o índice de reprovação e evasão, além do estabelecimento de vínculos e identidade profissional.

A disciplina de Biologia Celular possui um alto índice de reprovações e desistências. Nesse contexto, o exercício da monitoria torna-se essencial, sendo um subsídio à prática docente, atuando como ferramenta no auxílio para os alunos. Esse auxílio pode ocorrer de diferentes formas, como reuniões periódicas para esclarecimento de dúvidas e formulação de questionários.

A monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem, entendida como um instrumento para a melhoria do ensino de graduação, sendo uma atividade extraclasse de apoio ao discente, que busca solucionar as dúvidas ocorridas em sala de aula e propor diferentes métodos para amenizá-las (LINS et al. 2009). Assim, o trabalho teve como objetivo relatar a atuação do monitor na disciplina de Biologia Celular do semestre 2016/1.

2. METODOLOGIA

Com a lei federal nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, foi instituída a monitoria acadêmica. O artigo 41 relata a criação das funções de monitor para

alunos de destaque, que demonstrem capacidade de desenvolvimento em atividades de determinada disciplina.

O período de monitoria descrito ocorreu no primeiro semestre de 2016, e contou com 44 alunos matriculados. O método de avaliação da disciplina se baseia na realização de quatro provas teóricas objetivas e uma prova teórico-prática a respeito das lâminas histológicas analisadas em sala de aula. A monitoria foi realizada através de atividades como a formulação de questionários e reuniões periódicas. Além disso, houve também uma integração no âmbito digital, através de redes sociais, para facilitar a comunicação e ter facilidade de acesso ao monitor.

Em relação aos questionários, foram formulados sobre seis assuntos fundamentais da disciplina em questão: Núcleo e Ciclo celular, Estrutura celular, Mitocôndria e Cloroplasto, Tecido epitelial, Tecido conjuntivo, Organelas, Comunicação celular. As questões foram elaboradas pela monitora, sendo na modalidade tanto objetiva quanto dissertativa, e enviadas aos alunos através de e-mail e grupo da disciplina no Facebook. Conforme a resolução das questões, possíveis dúvidas eram relatadas tanto pelas redes sociais quanto nas reuniões presenciais.

Em relação às reuniões, ocorreram três reuniões extraclasse para retirada de possíveis dúvidas, marcadas de acordo com a disponibilidade dos alunos interessados.

Além disso, a monitora esteve presente nas aulas práticas de Biologia Celular, auxiliando na análise de lâminas histológicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo do semestre foi percebido que os questionários enviados foram de grande auxílio, pois foram requeridos pelos alunos. O grau de dificuldade foi médio, com dúvidas em alguns pontos específicos de determinados assuntos. Na matéria Organelas, as dúvidas mais presentes foram em relação ao mecanismo do transporte pelos poros nucleares, liberação das proteínas solúveis no retículo endoplasmático, transporte por vesículas e o mecanismo de glicosilação no retículo endoplasmático. Na parte de Comunicação celular, as dúvidas surgiram em relação aos tipos de receptores celulares e seus mecanismos de atuação. Na parte de Matriz extracelular, o fenômeno da resiliência trouxe dúvidas a alguns discentes. Na matéria Tecido conjuntivo, as dúvidas surgiram referente à classificação dos tecidos. Já em relação ao Tecido epitelial, questionamentos surgiram em relação à origem do epitélio glandular endócrino e exócrino, diferenças dos tipos de secreções exócrinas, definições de parênquima, estroma e metaplasia.

As reuniões presenciais contaram com em média 10 alunos em cada reunião, sendo estas baseadas na análise de slides e posterior explicação do monitor, além da retirada de eventuais dúvidas.

O exercício da monitoria é uma ferramenta fundamental de auxílio, oferecendo uma abordagem diferente da fornecida em sala de aula. O diferencial está na liberdade que os estudantes possuem com o monitor, que se dá através da proximidade pelas reuniões periódicas e comunicação em redes sociais.

Além disso, a monitoria complementa também os conhecimentos do próprio monitor, fornecendo uma experiência na área docente, de modo a adquirir capacidade de interação e postura diante determinadas situações (SILVA et al. 2012). Trata-se de uma experiência válida e produtiva, tanto para fins curriculares

quanto para enriquecimento pessoal e profissional. É necessário instigar esse tipo de atividade, de modo a mostrar aos alunos que o monitor é um sujeito que pode ter suas potencialidades exploradas.

4. CONCLUSÕES

A procura pela monitoria no curso de Biotecnologia na Universidade Federal de Pelotas é incipiente, pois ainda não há o costume da procura por esse tipo de auxílio neste curso de graduação. Apesar disso, a experiência na monitoria foi válida e enriquecedora, permitindo uma grande troca com os discentes recém ingressos no curso, de modo a passar os ensinamentos de uma disciplina na qual tive um grande aproveitamento. É fundamental estimular os alunos novos nas disciplinas básicas de maior dificuldade, fornecendo todo apoio necessário para ampará-los nessa chegada ao ensino superior. A monitoria é uma atividade importante e enriquecedora, que deve ser aproveitada pelos alunos e incentivada no interior das universidades brasileiras.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, R. N. BELO, M. L. M. Experiências e reflexões de monitoria: contribuição ao ensino-aprendizagem. **Scientia Plena**. v. 8, n. 7, 2012.

NASCIMENTO, C. R. SILVA, M. L. P. SOUZA, P. X. **Possíveis contribuições das atividades de monitoria na formação dos estudantes-monitores do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE**. Acessado em 22 jul. 2016. Disponível em: https://www.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf/2010.1/possveis%20contribuies%20das%20atividades%20de%20monitoria%20na%20forma.pdf

LINS, L. F. FERREIRA, L. M. C. FERRAZ, L. V. CARVALHO, S. S. G. **A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor**. Acessado em 23 jul. 2016. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepep2009/cd/resumos/R0147-1.pdf>

PEIXOTO, E. C. SILVEIRA, R. P. MÜLLING, F. M. BORGES, C. D. ZAMBIAZI, R. C. MENDONÇA, C. R. Atuação do monitor no processo de ensino-aprendizagem: disciplinas de Análise de Alimentos dos cursos de Química de Alimentos e Tecnologia em Alimentos em 2015/1. In: **CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UFPEL**, Pelotas, 2015. Anais... Pelotas.

PEREIRA, J. B. MÜLLING, F. M. CHIM, J. F. MENDONÇA, C. R. B. BORGES, C. D. Atuação do monitor nas disciplinas de Química de Alimentos do CCQFA. In: **CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UFPEL**, Pelotas, 2015. Anais... Pelotas.