

## BIOQUÍMICA NO AMBIENTE VIRTUAL: A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA ACADÊMICA COMO MECANISMO DE QUALIDADE DO ENSINO REMOTO

**CINTIA DA COSTA VIANNA<sup>1</sup>; FRANCIELI MORO STEFANELLO<sup>2</sup>; MASSAKO TAKAHASHI DOURADO<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – cintiacv.forense@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – fmstefanello@gmail.com

\*in memoriam

### 1. INTRODUÇÃO

A monitoria acadêmica é uma atividade de ensino-aprendizagem que auxilia de forma a atender as demandas e necessidades da formação acadêmica nas instituições de nível superior. A lei das diretrizes e bases da Educação Nacional estabelece no art. 84 que “Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos” (BRASIL, Lei nº 9.394/96), regulamentando a monitoria nas instituições de ensino superior, podendo esta, ser uma das atividades mais importantes desenvolvidas pelo discente na academia. Na monitoria, o aluno tem a chance de profundar e fixar seus conhecimentos sobre determinada área, adquirindo ganho intelectual e pessoal, através da interação e transferência de conhecimentos entre o monitor, docente responsável e os alunos do componente curricular objeto da monitoria. Como uma forma de efetivar as ações que colaboraram para o combate à evasão e reprovação nos cursos da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), o programa de monitoria desta Instituição foi regulamentado através da Resolução nº 32 de 11 de outubro de 2018, do COCEPE, sendo de responsabilidade da Pró-Reitoria de Ensino determinar diretrizes complementares para o seu bom desempenho.

Devido a continuidade do estado de pandemia da Covid-19, através da portaria nº 1.963/20, foi aprovado o calendário acadêmico, de forma remota, para o primeiro semestre do ano civil de 2021 na UFPel, correspondente ao calendário acadêmico de 2020/2, surgindo assim, o grande desafio de tornar o ensino remoto mais didático e proveitoso possível. Logo, a monitoria acadêmica é uma grande aliada para que se tenha um bom rendimento acadêmico neste período. Com o mesmo viés, como uma forma de auxílio pedagógico no processo de ensino-aprendizagem digital, foi criado pela UFPel o Núcleo de Apoio a Tecnologias Educacionais (NATE), vinculado à Pró-Reitoria de Ensino, que ajudou de forma incessante, docentes e acadêmicos na capacitação do uso das plataformas digitais, com o intuito de contornar as limitações no que tange o ensino remoto. Desta forma, em abril de 2021 foi criado pelo NATE a Oficina de Capacitação de Monitores e Tutores-UAB no ambiente virtual e-PROJETO, para estudantes monitores no calendário alternativo de 2020/2 e tutores UAB no calendário 2021. Esta oficina foi fundamental para o bom desempenho da monitoria acadêmica no que se refere ao ensino remoto e a plataforma *moodle* utilizada.

Portanto, o presente trabalho tem por finalidade elucidar o desenvolvimento da monitoria desenvolvida na disciplina de Bioquímica I para o curso de Química Bacharelado, e Bioquímica II para o curso de Química Forense, que objetivou a melhoria do ensino remoto nos componentes curriculares objeto da monitoria, sendo desenvolvida metodologias de ensino com o intuito de propiciar aos alunos um

auxílio nas atividades propostas durante o semestre letivo, de modo a tornar os conteúdos ministrados durante as aulas o mais interessante e acessível possível.

## 2. METODOLOGIA

O papel exercido pelo monitor estava de acordo com as atividades listadas nos planos de ensino, os quais foram disponibilizados no ambiente e-aula da disciplina pelo docente responsável, respeitando os conteúdos programados para cada semana de aula. A metodologia adotada nos seguintes componentes curriculares: Bioquímica I para o curso de Química Bacharelado, que contou com 16 alunos cadastrados, e Bioquímica II para o curso de Química Forense que contou com 2 alunos cadastrados, foi o desenvolvimento, pelo monitor e professor responsável, de materiais para uso em aulas síncronas, no formato PowerPoint, com informações e explicações claras e objetivas para melhor compreensão do conteúdo abordado, assim como o uso de imagens ilustrativas para uma melhor visualização dos componentes celulares e dos mecanismos bioquímicos relacionados. Na disciplina de Bioquímica I, durante as atividades referentes ao componente prático remoto, foram disponibilizados, pelo monitor e professor responsável, links para vídeos disponíveis no YouTube com práticas em laboratórios, a fim de propiciar uma melhor visualização e entendimento do aluno das práticas realizadas, apresentando seus resultados, discussões e também limitações. Logo após, uma lista elaborada pelo monitor, com alguns exercícios para a fixação do conteúdo explanado era disponibilizada no ambiente virtual da disciplina para acesso dos alunos. No decorrer do período de vigência da monitoria, os alunos tiveram a oportunidade de fazer seus questionamentos a qualquer momento, sendo estes respondidos com a maior seleridade possível pelo monitor. O modo de comunicação entre monitor e aluno se deu através do e-mail do monitor, que foi disponibilizado no primeiro dia de aula em ambas disciplinas pelo professor responsável, através de mensagens na plataforma moodle e fóruns no ambiente e-aula, referente a cada conteúdo ministrado pelo professor. A monitoria descrita no presente trabalho esteve vinculada ao Programa de Bolsas Acadêmicas-Programa de Bolsas de Iniciação ao Ensino- Modalidade Monitoria Virtual, no período de 06/04/2021 até 26/06/2021. Esta monitoria esteve sob orientação da Profa. Dra. Massako Takahashi Dourado da data do seu início até o dia 07/06/2021, que por motivos de saúde teve que ser afastada de suas atividades acadêmicas e logo após, lamentavelmente, foi a óbito. Sendo assim, ficaram responsáveis pela finalização da disciplina de Bioquímica II a Profa. Dra. Francieli Moro Stefanello, para o curso de Química Forense, e para a disciplina de Bioquímica I a Profa. Dra. Denise dos Santos Colares de Oliveira, para o curso de Química Bacharelado. Ambas professoras contaram com a assistência da monitoria para a finalização das atividades dos componentes curriculares citados.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A impossibilidade de realização das práticas laboratoriais de forma presencial devido a aprovação do calendário emergencial remoto na UFPel, adotado como uma medida de segurança perante a pandemia da Covid-19, trouxe grandes desafios ao ensino de componentes curriculares híbridos, como foi o caso de Bioquímica I para o curso de Química Bacharelado. O uso de videoaulas de outras instituições de ensino, disponíveis no YouTube, foi uma estratégia utilizada para amenizar a falta de contato por parte dos alunos com as técnicas propostas na disciplina e assim

fornecer a eles uma melhor compreensão do conteúdo prático, resultados obtidos, discussão destes e limitações.

Cabe mencionar que uma das problemáticas do ensino remoto é a falta de contato direto entre professor e aluno. Nesta monitoria, esta lacuna pode ser amenizada através do contato quase imediato do aluno e monitor, fazendo com que o conteúdo estudado se tornasse mais claro e comprehensível. Ainda, é importante destacar que a elaboração de materiais didáticos pelo professor responsável juntamente com o monitor, com uso de imagens e textos explicativos trouxe bons resultados no ensino de ambas disciplinas e um ótimo aproveitamento destes materiais pelos alunos, e isso pode ser observado através do bom desempenho dos acadêmicos em todas as atividades avaliativas propostas pelo professor responsável, não havendo nenhuma reprovação final nos dois componentes curriculares citados.

Quanto ao meu relato pessoal como monitora, lamentavelmente a monitoria em questão não se concluiu como o esperado, pois, infelizmente, tive que me despedir de minha amiga e orientadora desta monitoria, Profa. Massako Takahashi Dourado, mas ao fim, tive o grande prazer de conhecer as professoras Franciele e Denise, que auxiliaram para que esta monitoria continuasse obtendo resultados satisfatórios. Entretanto, posso afirmar que foi uma das melhores experiências que tive durante minha graduação, pois ter o contato com uma pequena parte da docência acadêmica e poder contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, com certeza agregou muito em minha formação acadêmica e também pessoal. Ter tido o prazer de auxiliar uma profissional e pessoa tão incrível quanto a Profa. Massako, foi algo que me alavancou academicamente e pessoalmente. Sem dúvida, ela foi essencial para que esta monitoria tivesse êxito. A ela, todo o meu reconhecimento e carinho eterno.

#### 4. CONCLUSÕES

A monitoria acadêmica é de suma importância para contornar os desafios impostos pelo ensino, especialmente o remoto, sendo essencial neste processo de ensino-aprendizagem tanto para os alunos dos componentes curriculares objeto da monitoria, quanto para o monitor. Neste sentido, a monitoria desempenhada nas disciplinas de Bioquímica I e Bioquímica II obteve resultados muito satisfatórios quanto ao desempenho do ensino, conseguindo através de materiais didáticos desenvolvidos ao longo do semestre letivo, torná-lo mais interessante, didático, ilustrativo e acessível.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei Federal N° 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Acessado em: 02 out. 2021. Online. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. Portaria nº 1.963 de 23 de dezembro de 2020. **Dispõe sobre a aprovação do Calendário Acadêmico da Universidade Federal de Pelotas para o ano de 2021.** Acessado em: 02 de out. de 2021. Online. Disponível em: [https://wp.ufpel.edu.br/ri/files/2021/01/SEI\\_UFPel-1167008-Portaria.pdf](https://wp.ufpel.edu.br/ri/files/2021/01/SEI_UFPel-1167008-Portaria.pdf).