

## MONITORIA DA DISCIPLINA DE GENÉTICA HUMANA PARA O CURSO DE FARMÁCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

LIZANDRA SELAU SANTOS<sup>1</sup>; RAFAEL KRETSCHMER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [lizandraselausantos@gmail.com](mailto:lizandraselausantos@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [rafael.kretschmer@ufpel.edu.br](mailto:rafael.kretschmer@ufpel.edu.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A genética vem se tornando cada vez mais essencial na área da saúde, trazendo vantagens como diagnóstico precoce, aconselhamento genético e escolha do tratamento mais apropriado. Isso ocasiona redução dos custos em saúde e proporciona melhor qualidade de vida a população (ALBANO, 2000). Apesar de sua vasta aplicação, ainda é uma disciplina em que os alunos encontram dificuldades, tanto no ensino básico como na graduação, principalmente por se utilizar de termos não corriqueiros e por exigir um conhecimento prévio em outras áreas da biologia. Muitos atribuem conceitos errôneos e crenças populares a respeito da genética, que se trata apenas de letras e siglas (A, T, C, G, Aa, DNA, RNA, entre outras) ou que é uma ciência distante das pessoas, sendo que está envolvida em diversos âmbitos do cotidiano, como alimentos, medicamentos e diagnóstico de doenças (ARAUJO *et al*, 2018).

A monitoria se apresenta como uma estratégia educacional em que alunos que já passaram pela disciplina possam retornar com o papel de colaborador no processo de aprendizado dos colegas, metodologia que promove vantagens para o professor, o discente e o próprio monitor. Através da interação extraclasse e o estímulo para assumir o compromisso com a própria formação, a relação monitor/aluno/professor se estabelece numa construção colaborativa do saber (FRISON *et al*, 2010).

Conforme o edital NUPROP nº. 02/2023 Programa de Bolsas acadêmicas – Bolsas de iniciação ao ensino, os principais objetivos da monitoria são melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, desenvolvimento de abordagens didáticas e inserção do discente monitor na área do ensino, colaborando com sua formação acadêmica e profissional. Portanto, o presente relato versa sobre a monitoria em Genética Humana, que se empenhou em cumprir esses critérios.

### 2. METODOLOGIA

A monitoria foi realizada no período de 01 de março de 2023 a 15 de maio de 2023, correspondente ao semestre 2022/2 na UFPel. A turma de atuação era composta por 51 alunos do curso de Farmácia na disciplina de Genética Humana, com caráter obrigatório, situada na grade curricular no terceiro semestre, sendo componente da formação básica do curso. A disciplina foi ministrada em 15 semanas presenciais, com aulas teórico expositivas, e 3 semanas assíncronas através de questionários de estudo dirigido para as avaliações, por intermédio do moodle E-aula. A monitória esteve disponível para esclarecimento de dúvidas de forma presencial e online, com a criação de um grupo no aplicativo WhatsApp, sendo o link disponibilizado na plataforma E-aula, de acesso a todos os alunos matriculados, e para aqueles que desejassem também houve a possibilidade de se comunicar através de fóruns, que a cada semana de aula eram disponibilizados

juntamente com os slides e material suplementar correspondentes ao tema proposto no plano de ensino.

O componente avaliativo da disciplina foi dividido em 3 provas teóricas e 1 trabalho, que consistiu na construção de um folder sobre genotoxicidade de medicamentos, e questões dissertativas semanais sobre o tema abordado em aula. A monitora auxiliou na elaboração das questões para os 3 estudos dirigidos assíncronos, esclareceu dúvidas a respeito do conteúdo e na elaboração dos folders, aconselhou sobre métodos de estudo e na véspera da segunda avaliação da disciplina, esteve disponível durante uma hora na plataforma online Google Meet para elucidar dúvidas dos alunos. Na primeira semana de aula o professor questionou os alunos sobre suas indagações e curiosidades a respeito da genética humana, de forma a ir explanando conforme o tema surgisse nas aulas, a monitora auxiliou o professor para encaixar essas dúvidas nas aulas correspondentes.

Para avaliar a monitoria e desempenho na disciplina, ao final do semestre foi incentivado o feedback dos alunos através de um questionário online, composto por 5 questões, criado no Google Forms. Também foi disponibilizado um espaço para relatos, críticas ou sugestões. A participação nesse questionário foi de forma anônima.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitoria teve procuras esporádicas durante o semestre, com concentração em semanas de provas. As aulas teóricas eram ministradas às quintas-feiras a tarde, portanto a maior procura dos alunos foram, principalmente, nas segundas, terças e quartas-feiras, no período da tarde e noite. Não houve solicitação de encontro presencial por parte de nenhum aluno, sendo os questionamentos endereçados via grupo de WhatsApp, mas em sua maioria em conversa privada com a monitora. O embasamento para responder as indagações eram nas aulas e material complementar do professor, bem como na bibliografia descrita no plano de ensino, mediante imagens que auxiliassem na visualização (quando disponível nos livros) e diretamente com o professor. Priorizou-se a explanação com apoio de áudios, com linguagem simples e acessível, a fim de que o entendimento fosse melhor alcançado.

As principais dúvidas foram a respeito do papel da enzima telomerase, mutações, transcrição, tradução, translocação robertsoniana, interpretação de heredogramas, metabolismo de fármacos, bem como dicas sobre como estudar e indicação de livros. Para os estudos dirigidos assíncronos foram produzidas de 10 a 15 questões, sendo elas no estilo múltipla escolha ou verdadeiro/falso, algumas com imagens retiradas dos livros, como cariótipo e heredograma, fundamentadas nas aulas e nos capítulos correspondentes da bibliografia indicada ao final de cada tópico.

Quanto ao encontro síncrono no Google Meet, obteve-se participação significativa dos alunos, com dúvidas pertinentes sobre o conteúdo e é algo que, quando possível, deve ser mantido e ampliado em futuras monitorias. Em relação ao folder, alguns alunos procuraram a monitora em busca de sugestões de temas para confecção do trabalho. Não foi exigido o cumprimento de horário fixo para a monitoria, desde que a carga horária exigida fosse cumprida, permitindo assim maior liberdade de comunicação entre a monitora e os discentes.

O questionário de opinião, liberado ao final do semestre, obteve participação de 18 alunos. Dentre as perguntas propostas, destaca-se: “como você avalia seu desempenho na disciplina de genética humana?”, com 44,4% de resposta “ruim”,

33,3% “bom” e 22,2% “regular”; “você recorreu a monitoria alguma vez durante o semestre?” com 83,3% de resposta “sim” e desses 100% alegaram que sua experiência foi positiva. Observa-se uma autocrítica na resposta a respeito do desempenho da disciplina, sendo que a maioria avaliou como “ruim” e ninguém como “muito bom”.

#### 4. CONCLUSÕES

De modo geral, a monitoria foi uma experiência enriquecedora para os alunos que dela participaram e para a monitora. Foi uma construção de aprendizado mútuo, sendo que as dúvidas dos discentes oportunizaram a busca do conhecimento por parte da monitora, sendo possível relembrar informações adquiridas previamente, e até mesmo discernir tópicos novos. É uma vivência muito válida na vida acadêmica, favorece o desenvolvimento de habilidades pessoais, bem como uma possível aptidão para a docência além de poder servir como inspiração para os graduandos buscarem eles próprios monitorarem as disciplinas que tem maior afinidade.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. S.; FREITAS, W. L. S.; LIMA, S. M. S.; LIMA, M. M. O. A Genética no contexto de sala de aula: dificuldades e desafios em uma escola pública de Floriano-PI. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 9, n. 1, p. 19-30, 2018.

COSTA, A. L.; LOPES C. F.; VIELMO P. G.; BARCELLOS S. A.; GARNERO A. V.; GUNKI, R. J. Monitoria Acadêmica de Genética: Um Percurso de Reflexões no Processo de Ensino e Aprendizagem. **Revista Experiências no Ensino de Ciências**, v. 15, n. 2, p. 631-643, 2020.

RIBEIRO, J. B. P.; TELES, S. M.; MONTENEGRO, M. A. P.; MOREIRA, J. R. Intervenção pedagógica e metodologia ativa: o uso da instrução por colegas na educação profissional. **Outras palavras**, v. 12, n. 2, p. 1-16, 2016.

NATÁRIO, E. G.; SANTOS, A. A. A. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 27, p. 355-364, 2010.

ALBANO, L. M. J. Importância da genética no serviço público: relato da extinção de um setor de genética no Município de São Paulo, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 7, n. 1, p. 29-34, 2000.

UFPEL (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS). **Edital NUPROP n.º 02/2023 Programa de Bolsas Acadêmicas - Bolsas de Iniciação ao Ensino Processo Seletivo para Bolsas de Monitoria Modalidade: Ampla Concorrência**. Acesso em: 27 de jul. 2023. Disponível em: [wp.ufpel.edu.br/pre/files/2023/02/SEI\\_23110.002502\\_2023\\_28-1.pdf](http://wp.ufpel.edu.br/pre/files/2023/02/SEI_23110.002502_2023_28-1.pdf)