



V JORNADA DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE MONITORES DE ENSINO 2025/2026

UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

Pró-Reitoria de Graduação
Diretoria de Políticas de Graduação

monitorias
UFFS

DIFICULDADES NA APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA MOLECULAR E GENÉTICA ENTRE ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- LICENCIATURA E BACHARELADO.

Suzymeire Baroni

suzymeire.baroni@uffs.edu.br

Bruna Barros Dias Santos

brunabarro1361@gmail.com

João Fernando Medeiros Cardoso

joaocardosomedeiros2016@gmail.com

Patrick Magdhel Lima Da Silva

patrikmagdhell@gmail.com

Eixo Monitoria por CCR

Campus Cerro Largo

RESUMO

Conteúdos científicos levantam dificuldades decorrentes, frequentemente, da própria natureza desses conceitos, como os que contemplam a Biologia Molecular, os quais fogem a um acesso sensorial direto, ou seja, estão longe de suas experiências cotidianas. Diversos estudos têm, de fato, mostrado que a genética e áreas afins, como Biologia Molecular, são temas considerados difíceis de aprender (WOOD-ROBINSON et al., 2000), mesmo para aqueles alunos que finalizam com sucesso o ensino médio e passam nos exames de acesso à universidade. A monitoria é um instrumento de muito potencial no processo ensino-aprendizagem, tanto do aluno que faz o movimento de buscar ajuda para promover a aprendizagem, como do monitor que presta auxílio e demanda um tempo para promover esse processo. Ela é entendida como instrumento para a melhoria do ensino de graduação, através do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos, e tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre discente e docente e a vivência com o professor e como as suas atividades técnico didáticas (FRISON et al, 2010; LINS, 2009). Diante do exposto, o presente projeto de monitoria teve como propósito minimizar as eventuais dificuldades apresentadas pelos discentes matriculados nos CCRs Genética e Biologia Molecular. A monitoria foi oferecida semanalmente com data e hora marcados com os monitores bolsista e voluntário. Durante o período do CCR o professor forneceu listas de exercícios a fim de ajudar no processo de aprendizagem. Os relatos mais comuns dos monitores eram sobre as dificuldades que os discentes apresentavam que na grande maioria é a dificuldade na leitura e interpretação de texto o que leva ao não entendimento do enunciado do problema.

V JORNADA DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE MONITORES DE ENSINO 2025/2026

Embora, na sala de aula, o professor tenha deixado bem claro os passos importantes na solução dos problemas de genética mendeliana, o aluno demora a apreender como resolver a questão. Os estudos mais recentes envolvendo a leitura demonstram que a maioria dos estudantes brasileiros apresenta dificuldade de expressão oral e escrita e são praticamente incapazes de dar sentidos aos textos. Vivem em um mundo quase sem palavras, esvaziados de ideias, e com isso perdem a capacidade de pensar (TOURINHO, 2011). No CCR Biologia Molecular o maior desafio foi a habilidade de abstração. A biologia molecular apresenta conceitos impossíveis de serem observados em laboratório, desta forma o professor utiliza muitas figuras e modelos para tornar esse processo menos doloroso. Elaborar mecanismos moleculares como a replicação do DNA, transcrição e tradução, dentro de córtex cerebral é um processo que exige vários saberes anteriores que envolvem capacidade de transformar conceitos em imagens. Alunos enfrentam barreiras na construção de imagens mentais tridimensionais, dificuldade ampliada pelo perfil imediatista e dopaminérgico da geração atual (BAHAR et al., 1999). Como testes em genética e biologia molecular confirmam lacunas nessas associações (BAHAR et al., 1999), torna-se essencial que o monitor alinhe roteiros semanais com o professor, qualificando a didática e o suporte ao aprendizado nesses CCRs.

Palavras-chave: Interpretação; Abstração; Ensino de Genética.

Referências

BAHAR, M., JOHNSTONE, A. H. e HANSELL, M. H. Revisiting learning difficulties in biology. **Journal of Biological Education**, Vol. 33(2), pp. 84-86, 1999.

FRISON, L. M. B.; MORAES, M. A. C. As Práticas de Monitoria como Possibilitadoras dos Processos de Autorregulação das Aprendizagens. **Póesis Pedagógica**, Catalão, v. 8, n. 2, p.144-158, ago/dez. 2010.

LINS, L.F.; FERREIRA, L.M.C.; FERRAZ, L.V.; CARVALHO, S.S.G. A importância da monitoria na formação do monitor. Disponível em: https://www.academia.edu/92701212/A_Import%C3%A2ncia_Da_Monitoria_Na_Forma%C3%A7%C3%A3o_Acad%C3%A2. 2009. Acesso 07/04/2026.

TOURINHO, C. Refletindo sobre a dificuldade de leitura em alunos do ensino superior: “deficiência” ou simples falta de hábito? **Revista Lugares de Educação**, v. 1, n. 2, p. 325-346, 2011.

WOOD-ROBINSON, C., LEWIS, J. e LEACH, J. Young people’s understanding of the nature of genetic information in the cells of an organism. **Journal of Biological Education**, Vol. 35(1), pp. 29-36, 2000.