

## OS DESAFIOS NA METODOLOGIA DE ENSINO DA GENÉTICA MENDELIANA E MOLECULAR ENTRE OS ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS- CERRO LARGO.

Autora do trabalho Suzymeire Baroni

Coautora do trabalho Bruna Barros Dias Santos

Coautora do trabalho Ariely Lencina de Farias

> Coautor do trabalho Davi Borges

Eixo 03: Monitoria por CCR Campus Cerro Largo

## **RESUMO**

As dificuldades que os conteúdos científicos levantam decorrem, frequentemente, da própria natureza desses conceitos, como é, por exemplo, o caso dos conceitos de DNA, os quais escapam a um acesso sensorial direto dos alunos, ou seja, às suas experiências quotidianas. Para além disso, a informação que os alunos já possuem acerca destes conceitos pode interferir no processo de construção de significados, causando distorção ou compartimentação do novo conhecimento. Diversos estudos têm, de fato, mostrado que a genética e áreas afins 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 a cursos de biologia. A monitoria é um instrumento valioso no processo ensino-aprendizagem, tanto do aluno que busca ajuda, como do monitor que presta auxílio. Ela é entendida como instrumento para a melhoria do ensino de graduação, através do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visem 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). Neste contexto, o presente projeto de monitoria visou amparar as eventuais dificuldades apresentadas pelos discentes nos CCRs Genética e Biologia Molecular. A monitoria foi oferecida semanalmente com data e hora marcados com os monitores bolsista e voluntários. Durante o período do CCR o professor fornecia listas de exercícios a fim de ajudar no processo de aprendizagem. Nos nossos encontros, os monitores relatavam as dificuldades que os discentes apresentavam. Dentre todas pontuadas, a mais frequente foi a falta de habilidade na interpretação dos textos que expunham os problemas de genética. Apesar de terem conhecimento de como resolvê-los, não conseguiam entender o que o problema pedia. 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). Esse foi o maior empecilho de aprendizagem no CCR Genética Básica. No CCR Biologia Molecular o maior desafio foi a habilidade de abstração. O aluno apresenta barreira, que dificulta associar um conceito e/ou um evento e transformá-lo em uma imagem tridimensional em seu cérebro (BAHAR, 1999). O conteúdo desse CCR abrange conceitos moleculares, sem possiblidade do uso do microscópio, dessa forma nos restam figuras, imagens e vídeos para entendimento. Logo, o aluno da geração de menos leitura, menos fantasia e mais informação concreta via mídia, apresenta muita dificuldade na aprendizagem desses CCRs. Testes realizados a alunos universitários após o estudo de tópicos de genética têm, com efeito, evidenciado que aqueles nem sempre conseguem estabelecer as associações que os professores esperariam (BAHAR et al.,1999). Desta forma, a monitoria tem sido um apoio significativo para os acadêmicos que cursam Ciências Biológicas-Licenciatura.

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. **Poíesis 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: <a href="https://www.eventosufrpe.com.br/jepex">www.eventosufrpe.com.br/jepex</a>. 2009. Acesso 24/04/2023.



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.