

PROJETO VOCÊ TEM DÚVIDA DE QUÊ? POR QUE IRMÃOS BIOLÓGICOS PODEM APRESENTAR TANTAS CARACTERÍSTICAS DIFERENTES?

**GUSTAVO GRUTZMANN BORCHARDT¹; MARLA PIUMBINI ROCHA²; BEATRIZ
HELENA GOMES ROCHA³**

¹*Universidade Federal de Pelotas– gustavogrutzmannb@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – marlapi@yahoo.com.br*

³*Universidade Federal de Pelotas– biahgr@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Há formas diferenciais de oportunizar uma educação, sendo a participação em projeto de ensino uma delas. Nesta modalidade, os acadêmicos tem a oportunidade de trabalhar em equipe, de tomar decisões e dialogar sobre temas de interesse usando o conhecimento científico, de interagir com outras áreas, buscando a tão propalada interdisciplinaridade, mas tão difícil de ser atingida devido às formações compartmentalizadas nos cursos de graduação. Para PERRENOUD (2000, p. 27),

A competência requerida hoje em dia é o domínio dos conteúdos com suficiente fluência e distância para construí-los em situações abertas e tarefas complexas, aproveitando ocasiões, partindo dos interesses dos alunos, explorando os acontecimentos, em suma, favorecendo a apropriação ativa e a transferência dos saberes, sem passar, necessariamente, por sua exposição metódica, na ordem prescrita por um sumário.

De acordo com HAYDT (2006), a aprendizagem acontece quando o aluno participa ativamente do processo de construção do conhecimento, aplicando seus esquemas operatórios de pensamentos aos conteúdos estudados. Por isso, a aprendizagem supõe atividade mental, pois aprender é agir e operar mentalmente, é pensar, é refletir.

É comum observar que muitos alunos dos cursos de Ciências Biológicas, modalidades Licenciatura e Bacharelado da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) iniciam com muito entusiasmo o curso, contudo, já no final do primeiro semestre o interesse diminui. Uma das razões relatadas pelos alunos é a falta de disciplinas da área das Ciências Biológicas nos primeiros semestres. Além disso, é comum os alunos chegarem ao Ensino Superior com carência em conceitos científicos básicos, o que torna o processo de ensino e aprendizagem mais difícil nos semestres iniciais. Diante desse cenário, no ano de 2015 foi criado um projeto de ensino intitulado “Você tem dúvida de quê?”, no qual os ingressantes escolhem um tema de seu interesse e os professores do Instituto de Biologia orientam na busca das respostas utilizando literatura especializada. No final do projeto os participantes apresentam um seminário para toda comunidade acadêmica.

Assim, este trabalho vinculado ao projeto: “Você tem dúvida de quê?” objetivou incentivar a busca ativa pelo conhecimento, bem como possibilitar uma maior interação entre docentes e discentes dos cursos de Ciências Biológicas estimulando os alunos a expressarem suas ideias na forma escrita e verbal.

2. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida no referido projeto de ensino foi do tipo participante (MINAYO, 1994). O projeto teve início no ano de 2018 com a divulgação da sua proposta para as turmas ingressantes dos cursos de Ciências Biológicas Bacharelado (4110) e Ciências Biológicas Licenciatura (4120) da UFPel. A professora responsável pela disciplina de Biologia Celular disponibilizou a proposta por e-mail e pelo Centro Acadêmico, na primeira semana de aula. Após, os alunos que desejaram participar, selecionaram as áreas de interesse para então definir o assunto de sua curiosidade e formular uma pergunta. A partir desses dados a coordenadora do projeto buscou no quadro docente do Instituto de Biologia professores que pudessem orientar os alunos.

Na sequência, o professor orientador da área da Genética e o discente participante do projeto tiveram encontros, presenciais e digitais, e realizaram pesquisas sobre o tema da pergunta “Por que irmãos biológicos podem apresentar tantas características diferentes?”

No final do primeiro semestre letivo, a resposta foi apresentada na forma de seminário, tendo orientadora, lotada do Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética auxiliado o orientado em todos os passos do processo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro encontro com a orientadora foram discutidos tópicos do que seria necessário para responder a pergunta. De início foram disponibilizados materiais bibliográficos do assunto em questão, livros e artigos para entender e complementar o estudo. Após o mesmo foi se aprofundando, conforme os encontros e as leituras foram sendo realizadas.

Os encontros aconteceram presenciais ocorreram em média a cada 15 dias. Contudo, digitalmente as trocas de materiais foram bem mais frequentes, por e-mail e mensagens de áudios por WhatsApp.

Para responder a pergunta “Por que irmãos biológicos podem apresentar tantas características diferentes?” foi necessário elencar muitos fatores, dentre eles: eventos que ocorrem na Meiose 1 (Crossing-Over e orientação dos cromossomos homólogos ao acaso); na Meiose 2 (separação das cromátides irmãs geneticamente diferentes); o próprio evento da Fecundação; Interações alélicas; Interações gênicas; Epigenética, entre outros.

Para a apresentação do seminário, a docente disponibilizou material, forneceu informações sobre apresentações em público, relação tempo:slide. Mas mesmo assim houve nervosismo por estar na frente de várias pessoas.

Ressalto o grande aprendizado de ambas as partes e um sentimento de acolhimento no Curso escolhido.

Segundo CARVALHO (1973) apud OLISKOVICZ; PIVA (2012), os projetos são um dos métodos sócio-individualizantes de ensino, e definidos como uma atividade que se processa a partir de um problema concreto e se efetiva na busca de soluções práticas, caracterizando-se por cinco aspectos básicos: - o objetivo principal é o desenvolvimento do raciocínio aplicado à vida real, e não a simples memorização de informações; - o ato problemático desencadeia o projeto, despertando o exercício de pensamento com valor funcional; - a aprendizagem é realizada em situação real, integrando pensamentos, sentimentos e ação dos alunos; - a informação é procurada e pesquisada pelo aluno a partir da necessidade de solucionar um ato problemático, e; - o ensino é globalizado,

criando condições para a interdisciplinaridade. Portanto, nesse método o professor desempenha o papel de facilitador e orientador da atividade, assistindo os alunos quando for necessário.

4. CONCLUSÕES

Ao final do processo houve muita experiência por parte do aluno, tanto na parte de genética, que foi a base da pergunta inicial, quanto o desenvolvimento acadêmico e pessoal, e aprendizado de outras áreas pois o projeto me permitiu assistir a apresentações de colegas de diversos outros temas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HAYDT, R.C.C. **Curso de didática geral**. São Paulo: Ática, 2006.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 23 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro : Vozes, 1994.

OLISKOVICZ, K.; PIVA, C.D. As estratégias didáticas no ensino superior: quando é o momento certo para se usar as estratégias didáticas no ensino superior? **Revista de Educação**, Campinas, v.15, n.19, p.111-127, 2012.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.