



QUAIS AS MODIFICAÇÕES QUE O CÂNCER CAUSA NAS CÉLULAS: A RESPOSTA CONSTRUÍDA PARTICIPATIVAMENTE

TACIANE SCHRÖDER JORGE¹; MARLA PIUMBINI ROCHA²; ANA PAULA NUNES³

¹Universidade Federal de Pelotas – tacianejorge@hotmail.com

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

³Universidade Federal de Pelotas – anapaula.epi@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de fugir do modelo padrão de ensino onde o professor é aquele que detém todo conhecimento e o discente é aquele que precisa ser preenchido com esse saber, FREIRE; SHOR (1986), indicam que a alfabetização científica é um dos caminhos a ser escolhido, sendo esta necessária para o cidadão desenvolver-se na vida diária (SANTOS, 2007). Para Chassot (2003) a alfabetização científica é a união de saberes que simplificariam a leitura de mundo das pessoas.

Segundo RADNITZKY, (1970) a ciência é um sistema social essencialmente relacionado com o desenvolvimento do conhecimento, sendo que a alfabetização científica conecta a ciência com o desenvolvimento econômico do país, isso significa possibilitar as pessoas a disporem de conhecimentos científicos e tecnológicos para se desenvolverem na vida cotidiana, auxiliar na solução de problemas e perceber a ciência como prática social (SANTOS, 2007).

Visando a construção de sujeitos críticos aptos a interpretar situações corriqueiras utilizando conhecimentos científicos, foi desenvolvido o presente projeto de ensino intitulado “Você tem dúvida de que?” já no primeiro semestre dos cursos de Ciências Biológicas (modalidades Licenciatura e Bacharelado) da UFPEL, o qual ocorreu no primeiro semestre de 2017; tendo como fundamento uma leitura crítica, onde haja percepção das relações entre o texto e o contexto (FREIRE, 2009), na forma de pesquisa participativa.

2. METODOLOGIA

O projeto desenvolvido foi da forma participativa. A proposta foi exposta para todos os ingressantes em 2017 dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado da UFPEL. Para os interessados em participar, foi solicitado o desenvolvimento de uma pergunta ou dúvida de seu interesse. Após esta etapa, a coordenadora do projeto buscou no corpo docente do Instituto de Biologia professores para orientar os discentes na caminhada da construção deste conhecimento. Uma primeira reunião foi feita para ambos se conhecerem, onde também já foram marcados encontros futuros, visando prosseguir com o desenvolvimento do projeto.

Os encontros foram realizados semanalmente, sendo que no primeiro foram escolhidos dois textos para leitura, visando a familiarização com a seguinte pergunta: “QUAIS AS MODIFICAÇÕES QUE O CÂNCER CAUSA NAS CÉLULAS”. Nos encontros posteriores, à medida que mais dúvidas surgiram, foram sendo aprofundadas discussões de textos, chegando a artigos científicos e também a uma revisão bibliográfica em uma plataforma acadêmica.

Durante os encontros, foi privilegiado o conhecimento trazido pelo acadêmico, tanto do ensino médio, quanto de disciplinas que estavam sendo cursadas, concomitantemente ao semestre ao construído no presente projeto ao conhecimento; culminado na elaboração de um seminário oral, seu treinamento do mesmo e efetiva apresentação, a qual ocorreu no dia 02 de agosto de 2017 no Instituto de Biologia, Campus Capão do Leão, com duração de 20 minutos. As sessões foram abertas a toda comunidade acadêmica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pergunta que orientou a pesquisa foi: “Quais as modificações que o câncer causa nas células?” Partindo desta, foi conceituado o que é mutação celular, e que o câncer é o resultado do crescimento descontrolado das células, onde elas se multiplicam indefinidamente, que o mesmo é uma neoplasia maligna por surgir em determinada parte do corpo, mas que tem a capacidade de se instalar em outra região, utilizando os vasos sanguíneos como caminho, através do processo chamado de metástase.

Foram analisadas as possíveis estratégias que uma célula mutada, tais como genes supressores de tumor, os agentes causadores de mutações, bem como o papel do biólogo nesta área. Chegou-se à resposta da pergunta inicial: A principal modificação é a mutação no DNA e é quase sempre “invisível” externamente à célula.

O projeto foi muito proveitoso, interessante e prazeroso, além de colocar os ingressantes em contato com áreas da biologia que só teriam contato mais adiante no curso, uma vez que pesquisar sobre assuntos de próprio interesse facilita o aprendizado e o desenvolvimento do trabalho. Também é importante ressaltar que os demais temas apresentados pelos colegas de projeto, sobre os diversos temas da biologia só aumentaram a certeza em relação à escolha do curso, além do trabalho ter ajudado no desenvolvimento da linguagem escrita e oral que é sempre solicitada em todos os momentos da vida. O projeto foi de grande importância e valia para o desenvolvimento pessoal e acadêmico do aluno.

4. CONCLUSÕES

O projeto proporcionou aos ingressantes dos cursos de Ciências Biológicas-Bacharelado e Licenciatura da UFPEL a oportunidade de se interagir, de uma maneira interessante e motivadora já no início do curso, com áreas de seu interesse dentro da biologia, com a oportunidade de trabalhar com excelentes professores.

Por ter auxiliado os alunos no seu desenvolvimento acadêmico, o projeto propiciou para os discentes e docentes uma construção conjunta do conhecimento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 50. ed. São Paulo: Cortez, 2009.



FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

RADNITZKY, G. **Escolas contemporâneas de metaciência**. Gottenburgo: Univ. Books, 1970.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 36, p. 474-550, 2007.

WEINBERG, Robert A. **A biologia do câncer**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.