

BIOLOGIA

Título: Capacitação de professores da rede pública para o ensino de biologia celular e molecular.

Justificativa

Muitos dos professores que atuam no ensino de ciências da rede Pública de ensino (fundamental e médio) estão em sala de aula há muitos anos e devido a uma série de situações, incluindo a necessidade de fazer jornadas duplas ou triplas de trabalho para completar o orçamento, o que acontece por uma desvalorização histórica do profissional da educação, se afastam da vida acadêmica, perdendo o contato com, as inovações que surgem em uma área tão dinâmica quanto à biologia (Souza, L. H. P. E Gouvêa, G.; 2006). Além disso, por se tratar de uma área que se encontra em constante evolução, seus conceitos também se renovam e por isso, muitos deles não foram sequer abordados durante a formação acadêmica destes professores. Muitos desses novos conceitos, entretanto, são diariamente divulgados na mídia. Assuntos como exame de DNA em testes de paternidade ou na identificação de suspeitos, utilização de células tronco na cura de doenças foram popularizados pela rede de televisão, telejornais, teledramaturgia e mesmo desenhos. Isso faz com que os professores de ciências e biologia sejam periodicamente expostos a situações que demandam posicionamento e explicações diante dos questionamentos que o aluno traz para sala de aula.

É fundamental, portanto, que uma interação entre a Ciência dos cientistas e a Ciência da sala de aula esteja presente para que possa haver uma formação permanente dos professores da área de biologia e que os mesmos possam através de um domínio maior deste conhecimento, utilizar estratégias didáticas que tanto facilitem o aprendizado, quanto despertem no aluno à vontade de aprender e a curiosidade científica (Frazzon, L. M.; 2001).

Objetivos

O curso tem por objetivo promover a atualização e capacitação dos professores da Rede Pública de Ensino na área de biologia, de forma que estes possam através da aplicação de novos conceitos e de uma nova metodologia de ensino, tornar suas aulas mais atraentes, atraindo o interesse de seus alunos e despertando neles a curiosidade científica.

Metodologias

1. Ação com os professores:

O projeto será dividido em três momentos, ou três etapas, cada uma apresentado uma total de 40 horas:

Primeira etapa: Consistirá na capacitação dos professores através de atividades teóricas-práticas que abordarão conceitos de biologia celular e molecular.

Segunda etapa: Após a finalização da primeira etapa, será solicitado que os professores-alunos elaborem propostas de “oficinas de ensino” referentes aos assuntos abordados no curso, que de acordo com as condições de ensino sejam consideradas inovadoras, para que sejam implementadas numa “semana de ciências” nas escolas que lecionam.

Terceira etapa: Cada professor relatará o trabalho que foi desenvolvido e aplicado na sua escola. Esta será uma etapa de avaliação dos diferentes momentos do curso através de discussões em grupo e onde serão feitas sugestões para ações futuras.

2. Ação com os alunos:

Primeira etapa: Visitas a Museus e praças de ciências

Segunda etapa: Visita aos Laboratórios didáticos do Curso de Biologia. Serão visitados os seguintes Laboratórios: Anatomia, Histologia, Zoologia,

Herbário (consiste basicamente de uma coleção de plantas provenientes de diversas regiões geográficas), Entomologia e Genética.

Terceira etapa: Realização de experimentos para a redescoberta e descoberta de leis e fenômenos. Os experimentos a serem trabalhados com os alunos serão definidos com os professores das escolas, com base no programa e conteúdos trabalhados por eles em suas respectivas séries.

Quarta-etapa: Atividades e oficinas e ciclo de palestras em conjunto com os outros subprojetos.