Projetos de iniciação científica Departamento de Saúde

Introdução

O principal objetivo dos projetos de iniciação à pesquisa científica na área de Saúde é fornecer aos estudantes a ampliação dos saberes nas diversas áreas de conhecimento por meio de uma atividade prática, cujo resultado possa ser utilizado em benefício da comunidade. Nesse contexto, o Departamento estimula o desenvolvimento de projetos que aliem os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, a prática da investigação e o interesse comunitário.

Os alunos participam por meio de suas propostas de pesquisa ou engajando-se em projetos desenvolvidos por docentes. A seleção dos participantes leva em conta o interesse do aluno e a relevância do tema; quando o número de interessados ultrapassa o de vagas disponíveis, o processo seletivo é feito por entrevistas e avaliações.

Cada pesquisa obedece a um cronograma específico. Recomenda-se que não seja superior a doze meses. Após a conclusão dos trabalhos, o Departamento procura garantir seu envio a congressos e simpósios, como também busca a publicação em revistas científicas indexadas.

Entre os projetos de iniciação científica já desenvolvidos, mencionamos o que pesquisou o uso da alicina no controle do patógeno da cevada. Trata-se de um projeto de grande interesse para as grandes indústrias cervejeiras e produtores de cevada, pois visa a diminuir o impacto ambiental do controle de patógenos da cevada. Outros projetos importantes para a comunidade foram desenvolvidos nos cursos de Farmácia e Bioquímica: 1. determinação do perfil de utilização de plantas medicinais pela população na região da Vila Maria Baixa; 2. definição dos teores de ácido acetilsalicílico e de 5,5-difenilhidantoína em medicamentos comercializados na cidade de São Paulo.

Aportar os resultados dos projetos na forma de benefícios à comunidade é fundamental para a continuidade dos projetos de iniciação à pesquisa científica na área da Saúde. Essa forma de atuação está em consonância com as diretrizes gerais da Instituição no sentido de fazer com que o conhecimento gerado pela

academia possa ser utilizado pela população local. Para os estudantes, representa um aprendizado fundamental como pesquisador e cidadão comprometido com sua comunidade.

a. Uso da alicina como controle do patógeno **Bipolaris Sorokinana** *da cevada*

Curso: Biologia
Professoras orientadoras: Erna E. Bach Hi e Eliana Rodrigues
Aluna orientada: Andreia Aparecida de Oliveira Silva
Período de realização: junho a dezembro de 2000

Resumo: Várias doenças atacam as culturas de cevada - a *Bipolaris sorokinian* e *Drechslera teres,* entre outras -, causando prejuízos aos produtores e às indústrias cervejeiras. Para o controle destas doenças vêm sendo utilizados fungicidas que impõem conseqüências danosas ao meio ambiente e ao homem. Diante deste fato, o objetivo do presente trabalho visou a analisar o efeito da *alician*, composto extraído do alho, no controle da *Bipolaris sorokiniana* em plantas de cevada da variedade AF-94135. Para isso, foram utilizadas plantas e folhas destacadas de cevada, submetidas a 2 tratamentos: a) *testemunha* (água inoculada com o patógeno); b) *tratadas com alicina* (diluição 1:100) e, após 24, 48, 72 horas foram inoculadas suspensões de conídios. Após 4 dias da inoculação do patógeno, foram avaliadas as lesões e quantificado o número de *conídios* encontrados sobre as folhas. Além disso, foi avaliado o feito da *alicina* sobre o patógeno quando em meio de cultura. Os resultados parciais demonstraram que a *alicina* não apresentou efeito sobre o desenvolvimento do fungo em meio de cultura, enquanto nas plantas ocorreu diminuição do número de lesões, e também na concentração de *conídios* presentes nas folhas após estas serem colocadas em placa de *petri* sob câmara úmida. Este resultado indicou que a *alicina* tem capacidade de controlar o patógeno em cevada sem afetar o seu desenvolvimento em meio de cultura, o que indica não ser um controle biológico, mas um efeito como indutor de resistência.

b. Determinação do perfil de utilização de plantas medicinais pela

população da região da Vila Maria

Curso: Farmácia e Bioquímica
Professores Orientadores: Roberto Tsuyoshi Adati e Willian Silvestre Bendazzoli
Alunos orientandos: Letícia Pereira Barbosa, Sílvia Tretow Neves
Período de realização: setembro de 2000 a março de 2001

Resumo: Serão coletados dados da população residente na região em que está situado o Centro Universitário Nove de Julho, para traçar assim um perfil do conhecimento da população amostrada quanto ao uso de plantas medicinais como recurso terapêutico e sua corrreta utilização. As informações e dados complementares serão obtidos em entrevistas e com a aplicação de questionários.

c. Determinação de teor de* ácido acetilsalicíco *em medicamentos comercializados na cidade de São Paulo

Curso: Farmácia e Bioquímica
Professores Orientadores: Walter dos Reis Pedreira Filho, José Cerdan Júnior e Willian Silvestre Bendazzoli
Alunos orientandos: Agda Marinez da Silva, Amélia Guimarães Borges e Rodrigo Sartori
Período de execução: setembro de 2000 a fevereiro de 2001

Resumo: Nesse projeto, serão analisadas diversas marcas de *ácido acetilsalicílico* comercializados na cidade de São Paulo, amostradas em diversos pontos de venda, visando a uma avaliação efetiva do teor do ácido acetilsalicílico em comprimidos, bem como a validação da *volumetria de neutralização* como técnica rápida, barata e eficiente no controle da qualidade de medicamentos que apresentam funções ácidas ou básicas. Os resultados obtidos serão avaliados estatisticamente por processos de validação e apresentados na forma de *posters*. Prevê-se a elaboração de uma publicação a ser apresentada à Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), que ocorrerá em maio de 2001, em Poços de Caldas/MG.

d. Síntese e determinação da concentração da 5,5-difenilhidantoína *em medicamentos comercializados na cidade de São Paulo.*

Curso: Farmácia e Bioquímica
Professores orientadores: Julcir Batista de Almeida e Willian Silvestre Bendazzoli
Alunos orientandos: Douglas Simões Costa Santos, João Carlos de Oliveira e Valdir Pereira dos Reis
Período de execução: outubro de 2000 a março de 2001

Resumo: A *fenitoína* foi produto de uma pesquisa minuciosa entre os correlatos estruturais não sedativos do *fenobarbital* à procura de agentes capazes de suprimir as convulsões causadas por eletrochoque em animais de laboratório. Foi introduzida, no mesmo ano, para o tratamento sintomático da epilepsia, sendo a descoberta da *fenitoína* um grande avanço neste tratamento. Este agente não é sedativo nas doses habituais. O presente projeto tem como meta analisar qualitativa e quantitativamente as diversas marcas de *5,5-difenilhidantoína* comercializadas na Grande São Paulo, que serão coletadas em diversos pontos de venda. Os teores do referido princípio ativo serão avaliados por técnica volumétrica e técnicas instrumentais (C.L A E. e ultravioleta)