



Evento	Salão UFRGS 2015: XI SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Desenvolvimento de metodologias alternativas ao uso de animais nas aulas práticas de Bioquímica no tema metabolismo de lipídeos
Autores	PABLO RIBEIRO GONÇALVES COUTO VINICIUS STONE SILVA GUILHIAN LEIPNITZ CRISTIANE MATTE

As atividades complementares à sala de aula realizadas durante a graduação melhoram a aprendizagem e promovem o desenvolvimento de habilidades úteis na vida profissional. Podemos tomar como exemplo as aulas práticas, onde o conteúdo teórico é aplicado pelo próprio aluno, com apoio de professores e monitores, visando fixar o conteúdo abordado em sala de aula, além de contribuir para o seu aperfeiçoamento e expansão de vivências e possibilidades acadêmicas. Dentro dessa ótica é possível observar a importância do trabalho realizado nas aulas práticas para formação técnica dos alunos no curso de farmácia, por exemplo: aprender a manipular equipamentos de bancada, compreender o correto manejo e cuidados com as amostras biológicas, interpretar dados experimentais e correlacionar esses dados com casos clínicos. Outro fator de extrema importância é a necessidade de buscar opções que substituam e minimizem o uso de animais em aulas práticas, conforme exigido pela Lei Arouca, Nº 11.794 de 2008, artigo III que orienta a monitorar e avaliar a introdução de técnicas alternativas que substituam a utilização de animais em ensino e pesquisa; bem como a resolução normativa Nº 17 de 2014 do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), que dispõe sobre o reconhecimento de métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi elaborar uma metodologia de determinação de colesterol em amostra de gema de ovo, como uma alternativa ao uso de plasma de ratos em aula prática na disciplina de Bioquímica II ministrada ao curso de Farmácia. Para tal, modificamos o protocolo de aula prática de determinação de colesterol, utilizando o Kit Colesterol Liquiform catálogo 76 (Labtest), adequando à nova amostra biológica. Foram realizados diversos testes para a preparação da amostra biológica, a fim de garantir a reprodutibilidade dos resultados, tais como curva de proteína e diferentes preparos por fracionamento da amostra. Como resultado obtivemos um protocolo operacional padrão (POP) utilizado na aula prática, sendo composto por duas partes: (1) o procedimento experimental, e (2) o relatório de aula prática, no qual devem ser realizados os cálculos e a interpretação dos resultados. Para a realização do procedimento experimental, foi desenvolvido um POP contendo uma introdução teórica, a fim de contextualizar o assunto e correlacionar o perfil lipídico com saúde pública, permitindo uma visão mais concreta do objetivo proposto na aula. Na sequência, expomos a descrição dos reagentes utilizados para elaboração da técnica, com uma explicação detalhada do princípio bioquímico da metodologia, associado ao conteúdo da Bioquímica II. Ainda, um breve texto abordando o uso da amostra de gema de ovo em detrimento do sangue animal. Em seguida está a descrição da técnica, contendo os passos para realização da dosagem de colesterol, cujo resultado será obtido por meio de leitura em espectrofotômetro. Por último, a descrição das tarefas que envolvem a quantificação da concentração de colesterol pelo método matemático e gráfico com relação as concentrações encontradas. A segunda parte do protocolo de aula prática é o preenchimento do relatório da aula prática, que foi elaborado para que os alunos transcrevam os seus resultados da técnica e das tarefas envolvendo o método matemático e gráfico, por fim algumas questões pertinentes ao assunto, visando oferecer ao aluno um momento para reflexão sobre o tema abordado em aula prática. A implementação do protocolo de aula prática na disciplina de Bioquímica II foi realizada no semestre 2015/1, atingindo os objetivos propostos no edital Programa de Apoio à Graduação (PAG). Acreditamos que esse trabalho tenha contribuído de forma positiva o aprendizado técnico dos alunos de graduação, atendendo aos requisitos da legislação que trata da ética no uso de animais.