**BIOQUÍMICA II: MELHORIA DA QUALIDADE DE APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO APOIO TEÓRICO/PRÁTICO**

Francisco das Chagas Sarmento 1; Lara Toledo Henriques2; Péricles de Farias Borges3

CCA- DCFS- UFPB

1 Monitor voluntário;

2 Orientador da disciplina

3 Coordenador do projeto de ensino

**Resumo**

 A disciplina Bioquímica II relacionam-se, principalmente, as estruturas e a degradação que ocorrem no organismo com determinadas produtos e substâncias, abordando temas como degradação de proteinas, degradação de lipídeos, degradação de carbidratos, os processos metabolicos que ocorrem no organismo do animal, contração muscular, formação dos tecidos nos animais, composição do leite e composição do sangue, totalizando 60 hs/semestre. As atividades de monitoria da disciplina Bioquímica II foram realizadas sempre durante a semana, segunda a quinta, sempre a partir das 18 horas. Horários e dias ofertados em consenso entre o monitor, o professor orientador e os estudantes. A monitoria foi aplicada aos estudantes do segundo período da Medicina Veterinária, os locais de execução da monitoria foram o Prédio Central e a Biblioteca do Campus II, pertencentes ao Centro de Ciências Agrárias. Os assuntos abordados nas monitorias seguiram o Programa Teórico/Prático de Bioquímica II – Medicina Veterinária, sendo abordados de acordo com o 1º estágio (Estrutura e degração de lipídeos, estrutura e degradação de proteinas e estrutua e degradação de carboidratos), 2º estágio (Integração metabólica, sangue e digestão de ruminantes) e o 3º estágio (leite, contração muscular e formação do tecido animal) da disciplina. As monitorias foram realizadas na forma de aulas expositivas, objetivando sanar as possíveis dúvidas dos alunos, estimulando cada aluno a formar seu próprio conhecimento. A participação dos estudantes na monitoria pôde ser considerada satisfatória. Todas as aulas foram de extrema importância, pois além de ajudar os alunos, ajudou o monitor a ter conhecimento bem mais aprofundado sobre a Bioquímica. Com o auxílio da monitoria do total de 32 alunos matriculados em 2012.2, 87,4% foram aprovados e 12,6% foram reprovados, e em 2013.1, 47 alunos se matricularam e 4 não cursaram a disciplina.

 Palavras-chave: Atividades, conhecimento, duvidas.

**Introdução**

O programa de monitoria da Bioquímica II visa possibilitar um melhor planejamento e execução das atividades relacionadas à respectiva disciplina obrigatória, cujo intuito, é realizar um aprofundamento teórico dos temas associados à bioquímica e construir um melhor planejamento e execução de atividades. Para que desta forma, os estudantes tenham um bom entendimento desta importante disciplina.

A bioquímica estuda a química dos processos biológicos que ocorrem nos seres vivos. Voltada para o estudo da estrutura e função de componentes celulares, como proteína, carboidratos, lipídios e outras biomoléculas. Esta disciplina é de extrema importância para profissionais médicos veterinários, pois, ao entender melhor a bioquímica, podemos contribuir para a qualidade dos processos metabólicos, e, por extensão, melhorar o funcionamento de todo o corpo. Tudo isso, relacionado aos animais, sejam eles de pequeno ou de grande porte.

 A disciplina de bioquímica é tida como de grande complexidade, logo, com o auxílio de um monitor, o entendimento do aluno com a disciplina se torna mais produtivo.

As atividades foram sempre realizadas de forma interativa com os alunos, sempre retirando as principais dúvidas ou até ministrando uma rápida revisão sobre os assuntos já abordados, mas sempre, com supervisão do professor orientador. Pois, estas atividades de monitoria com o acompanhamento dos estudantes permeiam a atuação do monitor na atuação da atividade de ensino, sendo assim, sempre sobre supervisão do professor da disciplina.

**Objetivo**

 A monitoria teve por objetivo introduzir o monitor às práticas docentes, com o auxilio do professor orientador, tirando várias dúvidas dos estudantes. Dúvidas essas retiradas em grupo ou de forma individual, este, para aqueles que se percebia terem uma dificuldade no entendimento. Todas essas dúvidas eram retiradas de forma dinâmica durante as aulas de monitoria, sejam elas em discussões do conteúdo programático, orientando nos relatórios das aulas práticas ou ajudando nos questionários de respectivos assuntos.

**Descrição Metodológica**

 As atividades de monitoria foram realizas no prédio Central, especificamente na biblioteca, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias (Areia). Atividades estas, destinadas aos estudantes do curso de medicina veterinária do segundo semestre de 2012 (2012.1) e primeiro de 2013 (2012.2), e ocorreram entre as segundas-feiras e quintas-feiras, a partir das 18 horas.

 As aulas eram ministradas de forma expositiva, para o melhor entendimento dos alunos. Os assuntos abordados nas atividades seguiam os assuntos teórico/prático da Bioquímica II, de acordo com os assuntos dos estágios 1, 2 e 3, presentes no plano de curso, ministrados pelo professor em sala de aula. Sendo que no 1º, foram abordados a degradação e estrutura dos lipídes, das proteínas e dos carboidratos, no 2º estágio foi abordado a digestão dos ruminantes, as integrações metabólicas e toda a composição e funções do sangue, no 3º e último estágio foi abordado o leite, as contrações musculares e formação do tecido animal. Todas as aulas foram realizadas sempre focando os principais e mais importantes assuntos questionados pelos estudantes.

 O controle da frequência dos alunos na monitoria foi realizado por intermédio de ficha de presença, que teve também por objetivo, aplicar testes norteadores subjetivos sobre o processo de ensino-aprendizagem.

**Resultados**

A presença de alunos durante as atividades de monitoria foi bastante satisfatória, pois, foram notáveis os resultados satisfatórios obtidos durante os exames. Além de que, também foi bem notável o esforço de alguns estudantes, que tinham dificuldade para obterem bons resultados. Algo bem particular notado novamente foi à presença de alguns repetentes nas atividades de monitoria, estes por sinal, demonstraram um grande interesse em aprender.

Em 2012.2, houve 32 alunos matriculados na disciplina Bioquímica II, desses matriculados apenas 4 foram reprovados. Dentre os estudantes aprovados, uma grande parcela alcançou desempenho excelente. Consequentemente, os alunos aprovados, sem exceção, demontraram um enorme interesse pela disciplina, sempre compareciam as monitorias, e sempre buscavam retirar suas principais duvidas. O percentual de aprovação na disciplina foi de 87,4 e reprovação por nota 12,5, em 2012.2. Já em 2013.1, houve 47 alunos matriculados, destes, 5 embora matriculados, não cursaram a disciplina.

O desempenho da turma de Bioquímica II no primeiro semestre de 2013, está demostrado na Figura II. O percentual de aprovação na disciplina foi de 65,96%, e de reprovações por nota de 25,94%. No entanto, muitos destes alunos abandonaram a disciplina no decorrer do semestre, apresentaram 75% de presença, porém não fizeram todas as provas e demais atividades, o que contribuiu para a elevação deste índice. Pode-se dizer que dos que levaram a disciplina até o final, ou seja, se submeteram a todas as provas, apenas uma pequena parte não alcançou a aprovação.

 As atividades de monitoria, contudo, são de extrema importância para os estudantes de medicina veterinária, pois essa disciplina será sempre necessária para a vida profissional desses futuros profissionais.

Figura 1. Total de alunos da turma de Bioquímica II em 2013.1

**Conclusão**

 As atividades de monitoria são de grande importância para os conhecimentos de ensino-aprendizagem, tanto dos alunos, bem como do monitor. Pois é uma forma de adquirir mais conhecimento, uma vez que todas as atividades exercidas necessitam de dedicação e estudo.

**Referencias bibliográficas**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A. et al. **Fundamentos da biologia celular: uma introdução a biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. 757p.

BACILA, M. Bioquímica Veterinária. São Paulo: J.M.Varela livros, 1980. 534p.

CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. 2006. Bioquímica Ilustrada. 3a. Ed. Artimed, Porto Alegre, 533p.

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de Bioquímica**. São Paulo: SARVIER, 1995. 839p.