



Comunicação Científica de Iniciação à Docência ELABORAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MODELO DIDÁTICO EM SALA DE AULA PARA EXPLICAR GLOMERULONEFRITE

Larissa Cavalheiro Klauss¹

Eixos Temáticos: Educação e tecnologias

Resumo expandido

Vivemos em um momento de grande progresso tecnológico, e sabe-se que deve ser colocado cada vez mais assunto do nosso dia a dia em sala de aula. Quando trata-se de ciências e biologia, os professores carregam uma grande tarefa de ensinar para vida, para fins de conscientização dos alunos com seu próprio corpo e meio ambiente, devemos entender que nosso corpo é nossa casa, fazemos parte do meio ambiente e que não existe natureza e homens, mas que tudo é um só. Por isso, além de cuidar do nosso corpo devemos cuidar de meio ambiente, cada pessoa é o reflexo de onde vive. Pensando nisso, é visível que enfrentamos desafios para formar profissionais que tenham compromisso ambiental, social e ético em uma sociedade que está em constante mutação. Isso requer auxílios de educação científica, abordagem interdisciplinares e todo o tipo de ferramentas que possibilitem despertar o interesse do aluno, para conseguir chegar numa construção verdadeira de conhecimento. Rogado (2004) considera que a compreensão de um conceito científico não consiste somente em aprender sua definição, mas em conhecer o contexto de surgimento do mesmo e suas interações com outros conceitos. Ao se falar de saúde muitas vezes os conteúdos e conceitos necessários à compreensão das práticas saudáveis e dos processos de saúde-doença são bastante abstratos. Freitas (2008) diz que é possíveis a construção de materiais didáticos que visem suprir tais deficiências, de entendimento do conteúdo, recorreremos então para as atividades didáticas alternativas. Podendo se utilizar os modelos tridimensionais, cuja elaboração e utilização em sala de aula, desperta a curiosidade dos alunos e permite a visualização de uma estrutura concreta, desmistificando informações e aproximando os discentes da realidade do tema abordado. Com base no pressuposto de que os modelos didáticos facilitam o processo de ensino e aprendizagem, nos diferentes níveis de ensino e podendo ser confeccionados a partir de materiais de baixo custo, que se utiliza no dia a dia, os acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPR-Campus Palmas elaboraram um recurso visual para usar nas aulas de Ciências ou Biologia, para a abordagem do funcionamento do sistema excretor e da doença glomerulonefrite que é uma inflamação no glomérulo, glomérulo é uma unidade funcional do rim, formada por capilares, onde ocorre o início da filtração do sangue, onde o filtrado por meio da pressão sanguínea irá extravasar do glomérulo para a capsula de Bowman e então túbulo proximal, dando então início a filtração e formação da urina no Nefron. A doença glomerulonefrite pode ocorrer de dois modos glomerulonefrite primária, que é quando ocorre isoladamente ou a glomerulonefrite secundária, que pode decorrer por condições de saúde do paciente, o sangue não será filtrado adequadamente, acumulando resíduos que deveriam ser eliminados pela urina, isso pode

¹Larissa Cavalheiro Klauss acadêmica de ciências biológica do Instituto Federal do Paraná – Campus-Palmas Pr, larissa_klauss@outlook.com



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

causar lesões no rim, originando então a insuficiências renal segundo Egidio (2004) doença renal crônica consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Embora a glomerulonefrite pareça ser uma patologia fácil de compreender e ensinar, a utilização de ferramentas didáticas pode tornar a compreensão e transposição do conteúdo mais fácil e a aula mais atrativa, despertando o interesse e a curiosidade dos alunos e fazendo com que eles compreendam e relacionem o conteúdo com a realidade, de forma a superar as "aulas tradicionais" e inovar para assegurar que os alunos possam apropriar-se do conteúdo. Inicialmente, os acadêmicos realizaram pesquisas sobre a anatomofisiologia do sistema excretor e a fisiopatologia da doença, para então formar uma ideia mais clara sobre o modelo a ser construído, para o estudo do sistema excretor o principal livro utilizado foi o Guyton e Hall encontrado na biblioteca da faculdade para então se ter uma ideia do que seria construído. Para a confecção do recurso didático, utilizou-se materiais encontrados em casa como bolinhas de isopor, cola branca, tinta de tecido e cano PVC calibre fino, com esse material foi confeccionado dois modelos de glomérulos funcionais, um representaria o funcionamento normal do glomérulo, e outro que apresentaria o glomérulo portando a doença. O modelo do rim foi confeccionado a parti de papelão, canetinhas e tinta de tecido com diferentes cores para serem diferenciado as diferentes estruturas, e para demonstrar a parte funcional do rim. Esse modelo didático tem como objetivo facilitar a aprendizagem dos alunos, para que se apropriem de conhecimentos que os conduzam para uma visão mais complexa e crítica da realidade. Assim, o modelo confeccionado foi utilizado em sala de aula junto aos acadêmicos do 5º período do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal do Paraná - Campus Palmas. Na pratica pedagógica realizada foram abordados assuntos referentes a saúde do sistema excretor e os agravos que pode ocorrer com foco na patologia glomerulonefrite, para explicar o que é a doença, como ocorre, como é tratada, quais os sintomas, quais as complicações e como ser prevenida. Os resultados esperado era a interação do assunto, entre aluno e professor, o modelo iria despertar a curiosidade de cada aluno, para que assim ficassem curiosos e perguntassem mais sobre o assunto e não ficasse apenas no modo tradicional de aula, após a aula observou-se que os alunos ficaram mais interessados pelo assunto, realizando perguntas não só para os alunos que estavam lecionando a aula, mais também para a professora que estava conduzindo a apresentação dos modelos. Concluiu-se então, que os modelos tridimensionais tiveram uma aceitação perante os alunos e que sim, pode facilitar no processo de construção de conhecimento, proporcionando a reflexão sobre a saúde individual e coletiva e as formas de mantê-la. E que o método tradicional, no qual o professor é o centro do processo e apenas expõem o conteúdo de forma teórica, com base na transmissão de informações, não é proveitoso para os discentes. E embora inovar e trabalhar com o concreto melhore a aprendizagem dos alunos, as inovações nos recursos utilizados sozinhas não são suficientes para promover reais modificações na prática pedagógica dos professores de modo a formar indivíduos críticos e conscientes, além dos modelos tridimensionais que poder ser apresentados em sala de aula afim de proporcionar uma maior curiosidade por parte dos alunos, é importe que o professor saiba dizer para que tudo isso serve, relacionando o



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

conteúdo com o meio onde vivem os alunos dando um real sentido para que o conhecimento aconteça.

Palavras chaves : Glomerulonefrite. Saúde. Doença. Modelos didáticos.



Comunicação Científica de Iniciação à Docência

Referência

FREITAS, L. A. M. Construção de modelos embriológicos com material reciclável para uso didático. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 24, n. 1, p. 91-97, Jan./Mar. 2008

Egidio J.R.Jr Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação J Bras Nefrol (2004) 1-3 <http://www.jbn.org.br/details/1183/pt-BR/doenca-renal-cronica--definicao--epidemiologia-e-classificacao>

GUYTON, A. C. e HAAL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro, RJ. Elsevier, 2012.