UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT - EDUCAÇÃO

PLANTAS MEDICINAIS COMO METODOLOGIA NO ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EM DUAS ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE ALTA FLORESTA/MT

Alex Souza Rodrigues (alexsouzarodrigues@outlook.com)

Patricia Ana De Souza Fagundes (patricia_ana.fagundes@hotmail.com)

Jakeline Santos Cochev (jackcochev@gmail.com)

Jaine Sousa Dos Santos (jaine_afmt_@hotmail.com)

Jolice Ponce De Souza Gomes (joly_souza@hotmail.com)

Ana Aparecida Bandini Rossi (anabanrossi@unemat.br)

A escola é um lugar onde assuntos referentes ao cotidiano dos alunos podem ser apresentados e tratados de modo sistematizado. O ambiente escolar é um espaço onde ocorre a disseminação e troca de conhecimentos, os adquiridos diariamente e o científico, sendo este um “laboratório” de vivência, onde ocorre troca de informações e formações entre as esferas do conhecimento. Diante do exposto, este trabalho objetivou proporcionar a construção de saberes e o estabelecimento de elos entre conhecimentos adquiridos no cotidiano e o científico, por meio da temática “plantas medicinais” utilizadas por alunos e professores do Ensino Fundamental e Médio de duas escolas do município de Alta Floresta, MT. Este trabalho foi realizado no âmbito do projeto “Plantas medicinais: construindo saberes e estabelecendo um ele entre o ensino e a aprendizagem”. Foi aplicado questionário semiestruturado aos professores e alunos para obtenção de informações socioeconômicas e etnobotânicas,

visando o levantamento das plantas mais utilizadas pelas duas comunidades escolares. A partir da tabulação do questionário, foram escolhidas as três plantas mais citada para montagem do experimento laboratorial sobre a citotoxicidade e genotoxicidade do uso destas plantas. Dessas plantas, foram coletadas as partes que estão relacionadas com a utilização e forma de preparo do medicamento consumido (folhas). Esses materiais foram transportados para o laboratório de Ciências das escolas e Laboratório de Genética Vegetal e Biologia Molecular da Universidade do Estado de Mato Grosso, campus de Alta Floresta para a preparação dos extratos. Os extratos aquosos foram preparados nos laboratórios das escolas, através do método de infusão organizados em quatro concentrações e dois tratamentos controle: negativo com água destilada e o controle positivo com Paracetamol 500mg (Tylenol), com cinco repetições. Como organismo teste utilizou-se bulbos de Allium cepa (cebola), onde foram colocadas para emissão das raízes em água destilada por 24 horas, sendo posteriormente transferidas para os extratos por 48 horas. Coletaram-se raízes de cada tratamento e colocou-se em microtubos de 2 mL com Carnoy para fixação por 24 horas e transferidas para álcool 70% até o momento da aplicação da atividade com os alunos. Utilizou-se HCl 1N e H2O destilada para lavagem das raízes e maceradas com auxílio de bastão de vidro em lâmina e corada com orceína acética 2% para visualização em microscópio óptico 40X. Foi entregue aos alunos um roteiro de atividades para análise das fases celular e sobre a técnica empregada nas escolas e a percepção dos alunos sobre a temática. Houve participação ativa dos alunos e professores, pois a técnica permitiu acesso aos laboratórios das escolas e da UNEMAT com atividades diferenciadas e que contribuem com o processo de ensino aprendizagem. A prática realizada permitiu aos alunos novos conhecimentos e, aos professores das escolas públicas novas técnicas de atividades laboratoriais, podendo associar o conhecimento empírico passado através das gerações e científico obtido no ambiente escolar.