

O USO DO MANTO-DE-VIÚVA (*Tradescantia pallida purpúrea*) COMO INDICADOR NATURAL DE pH.

ALVES, Luiz F. C.¹; BARRETO, Deivyd S.¹; HIGASHI, Atsushi ¹; RODRIGUES, Paulo R. O.¹; MINCOLLA, Gabriel C.²; CASTILHO, José O. P.².

¹Alunos do Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, Escola Estadual de Ensino Profissional Dom Pedrito, RS, quimicaeeepdp@gmail.com; ²Professores, Escola Estadual de Ensino Profissional Dom Pedrito, RS, gabrielcastilhos13@gmail.com;

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de experimentações, extraindo e analisando colorações de diferentes plantas encontradas facilmente no cotidiano da comunidade escolar, onde se obteve indicadores naturais para classificação de substâncias ácidos e básicas, estabelecendo um estudo da viabilidade do uso do Manto-de-viúva (*Tradescantia pallida purpúrea*) como indicador de pH. Os experimentos realizados são simples, tem baixo custo e envolvem o uso de poucos reagentes e materiais. Os indicadores naturais ácido-base são substâncias orgânicas que ao entrar em contato com um ácido ou uma base apresentam colorações diferentes. As antocianinas, pigmentos vegetais, são as responsáveis por uma grande variedade de cores observadas em flores, frutos, algumas folhas, caules e raízes de plantas. Seu espectro de cor vai do vermelho ao azul, apresentando-se também como uma mistura de ambas as cores resultando em tons de púrpura. Foram utilizadas para a experiência e pesquisa as espécies: *Morus nigra* (amora), *Vitis vinífera* (uva), *Brassica oleracea* (repolho roxo) e *Tradescantia pallida purpúrea*, conhecida popularmente como manto-de-viúva. De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que o extrato bruto do Manto-de-viúva, apresenta potencialidade para a demonstração do comportamento de indicadores de pH. Em comparação aos demais extratos das espécies estudadas, o Manto-de-viúva pode ser utilizado em diversos procedimentos experimentais. Outros estudos serão realizados posteriormente, como: Paisagismo, estruturas celulares e confecção de papeis indicadores. Estes estudos contribuirão para que as próximas turmas do Ensino Médio tenham a matéria prima na própria instituição.

Palavras-chave: Ácido, Antocianinas, Bases, Indicador natural de pH.