

I Mostra de Iniciação Científica – I MIC

30/09 e 01/10 de 2011/ IFC – *campus* Concórdia

Concórdia - SC

INDICADOR NATURAL DE ÁCIDOS E BASES

Nesse projeto iremos demonstrar as diferenças de ácidos e bases. Vamos utilizar uma solução de repolho roxo e misturaremos algumas substâncias do nosso cotidiano e comparados em uma escala de pH. No nosso caso ficaremos com a idéia bem simples e direta, que poderemos observar ao longo do experimento. Neste caso, ácidos serão aqueles que se comportam como o limão adicionado em uma base, como por exemplo, o repolho roxo, todos os ácidos tem substâncias em comum, e as bases igualmente. Por exemplo: o limão possui sabor azedo porque possui ácido cítrico e ácido ascórbico. Já os vinagres contem ácido acético. Para sabermos se a substância utilizada para o experimento é um ácido, base ou até mesmo uma substância neutra (como a água pura), medimos seu índice de pH. Ácidos possuem índice menores que 7, bases possuem índice acima que 7. Os produtos de limpeza como sabão em pó, detergente são a maioria básica, pois as bases ajudam a dissolver gorduras e retirar a sujeira. Substâncias que mudam de cor com ácidos e bases são chamadas os indicadores ácido-base, como o suco do repolho roxo. Na solução do repolho roxo colocado em um tubo de ensaio pingaremos algumas gotas de uma substância ácida ou base e vamos perceber a sua coloração. Com isso iremos medir em uma escala de pH que ira nos mostrar o seu desenvolvimento da solução e sua coloração. Ao adicionarmos o vinagre na solução de repolho, que antes de ser mistura muda da cor roxa para a cor de rosa. Ao adicionarmos outros reagentes podemos ver cores diferentes. Isso ira acontecer na mistura da solução de repolho com alguns dos reagentes que iremos misturar juntamente com o mesmo. E mais algumas substâncias serão utilizadas para a demonstração.

Palavras-chave: Indicador natural, ácidos e bases, pigmento, pH