

CEX - CÂMARA DE CIÊNCIAS EXATAS E DOS MATERIAIS (PÔSTER)

NOME: DANIELE PEREIRA DE PAULA

TÍTULO: PAPEL INDICADOR CASEIRO: UMA PROPOSTA DE INTERAGIR O ENSINO DE QUÍMICA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AUTORES: DANIELE PEREIRA DE PAULA, CRISTIANA RESENDE MARCELO, DÉBORA ASTONI MOREIRA, KELLY DA SILVA, JULIANA VANIR DE SOUZA CARVALHO

ORIENTADOR: JULIANA VANIR DE SOUZA CARVALHO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Papel reciclado, extratos naturais, equilíbrio ácido-base

RESUMO

A educação ambiental é uma ferramenta fundamental na minimização de desastres ecológicos, como na diminuição de acúmulo de resíduos sólidos e, conseqüentemente, na diminuição da proliferação de animais transmissores de doenças. E atua na transformação da sociedade, pois sensibiliza e promove a formação de pessoas críticas, conscientes e responsáveis. Nas escolas, o descarte de papel é exorbitante e a falta, ou baixa, disponibilidade de recursos de laboratório são fatores que colaboraram para o desenvolvimento de alternativas pedagógicas, sendo a reciclagem de papel uma alternativa largamente difundida. Sendo assim, com o intuito de interagir a química e a educação ambiental, surgiu-se a ideia de preparar um papel indicador ácido-base caseiro a partir de papel reciclado e extratos de repolho roxo, beterraba, romã e flor de hibisco como indicadores caseiros. O desenvolvimento do papel indicador foi realizado de duas maneiras: com a inserção dos extratos juntos e após o fabrico do papel reciclado, através de borrifos. Os extratos foram obtidos a partir da fervura a 250°C durante aproximadamente 30 minutos nas proporções de 3g:5mL; 2flores:10mL; 2g:10mL e 3g:5mL de repolho roxo, flor de hibisco, beterraba e romã, respectivamente. As proporções do papel misturado avaliadas foram de 1:0, 1:1, 1:2, 1:3 e 1:4 (extrato:água). Até o momento, a inserção dos extratos após o fabrico do papel mostrou-se mais viável e efetiva, pois há menor utilização dos extratos e se tornou mais evidente.