

347 CONSTRUÇÃO DE UM MEDIDOR DIGITAL DE pH. Adão Mautone, Martin R. Bischoff, Ricardo Gonsiorocki Momburu e Ruvan de Almeida. (LACOR/ DEMAT/ UFRGS).

O aparelho foi construído para ser utilizado em estudos e análises no LACOR. O princípio de funcionamento deste instrumento é a conversão de um valor de tensão em uma leitura de pH. No processo de construção foram primeiramente levantados dados experimentais sobre as características elétricas dos eletrodos, já afetados pelo tempo de vida, frente a soluções padrão (de pH conhecido). Para estes padrões utilizaram-se valores de pH 4,0, 7,0 e 10, pois as características do eletrodo variavam de meios ácidos para meios básicos. Após o término deste levantamento constatou-se que os eletrodos, após um certo período de utilização não atendiam às especificações de catálogo. Levando em consideração os dados obtidos foi projetado o circuito eletrônico, que possibilita a medição da tensão fornecida pelo eletrodo, visando verificar se suas especificações estão adequadas ao instrumento. Atualmente encontram-se em operação 4 instrumentos. (LACOR/ CNPq / FAPERGS).