



**Avaliação das características químicas de substratos para plantas submetidos à análise em laboratório** Tedesco, M.<sup>1</sup>; Marodin, B.A.<sup>1</sup>; Paim, L.P.<sup>1</sup>; Sodrzeieski, P.A.<sup>1</sup>; Schafer, G.<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: [marilia\\_tedesco@hotmail.com](mailto:marilia_tedesco@hotmail.com)

Com o progresso do cultivo em ambiente protegido e em recipientes, houve uma maior necessidade de utilizar substratos para plantas com formulações e características diferenciadas. Dentre as características químicas mais importantes nesses materiais, pode-se destacar o valor do potencial hidrogeniônico (pH) e a condutividade elétrica (CE). O Laboratório de Substratos para Plantas do Departamento de Horticultura e Silvicultura da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) é precursor no Brasil em realização de análises físicas e químicas em substratos provenientes de pesquisas, empresas e produtores. Esse trabalho objetivou apresentar resultados de análises químicas de substratos encaminhados ao laboratório, a fim de estabelecer um panorama da realidade do setor de substratos utilizados em horticultura, comparando-os com valores referenciais citados na literatura. Foram compilados resultados de amostras de substratos para plantas analisados no referido laboratório nos anos de 2012 a 2018, totalizando 1176 amostras. As análises de CE e pH foram realizadas em uma diluição substrato:água de 1:5 (v:v), conforme a IN nº 17, de 21 de maio 2007, que estabelece os métodos para análise de substratos para plantas. Todas as análises foram realizadas em triplicata. Os resultados foram analisados por estatística descritiva e agrupados segundo os valores padrões para cada característica, conforme descrito na bibliografia. Através da análise descritiva dos dados, identificou-se um valor médio de pH de 6,2, com valores mínimos de 3,51 e, máximo, de 12,83 e desvio padrão de 1,16. Ao se analisar os resultados referentes às faixas de pH e compará-los com a literatura, observa-se que a maioria dos substratos (50,4%) encontra-se dentro da faixa recomendada para plantas ornamentais (5 a 6,49). Porém, para outros autores a faixa ideal é mais restrita (5,2 a 5,5), de forma que apenas 12,8% das amostras são consideradas com pH ótimo. Ainda, cabe destacar a grande quantidade (36,4%) de amostras com pH elevado (acima de 6,5). Com relação à CE, a média encontrada foi de 0,91 mS cm<sup>-1</sup>, tendo o ponto de máxima de 29,7 mS cm<sup>-1</sup> e o desvio padrão de 1,46. Substratos com condutividade elétrica entre 0,36 e 0,65 mS cm<sup>-1</sup> (1:5) podem ser considerados com salinidade normal; assim, observa-se que 23% das amostras analisadas estão nesta faixa. Entretanto, nota-se que uma quantidade muito grande (39,6%) de amostras apresenta valores acima desta faixa, indicando que pode haver danos por excesso de salinidade em boa parte dos cultivos. Conclui-se que os substratos para plantas analisados apresentam considerável número de amostras com valores de pH e CE acima das faixas recomendadas.

Palavras-chave: horticultura; pH; condutividade elétrica.