

## **DETERMINAÇÃO DOS COEFICIENTES DOS GOTEJADORES TIPO PASTILHA DE DIFERENTES MARCAS COMERCIAIS**

Rubens Eduardo da Silva<sup>1</sup>, Allan Cunha Barros<sup>1</sup>, Fernando Kevinne Ferreira Santos<sup>1</sup>, Cícera Janylle Fausto Dos Santos<sup>1</sup> e Ricardo Barros Silva<sup>1</sup>

**RESUMO:** Os coeficientes dos gotejadores têm papel importante no dimensionamento da irrigação localizada. Algumas marcas comerciais fornecem essa informação, ou dados para a determinação, em seus catálogos. Assim, o objetivo desse projeto foi avaliar a disponibilidade de dados das planilhas comerciais e determinar os valores dos coeficientes dos emissores tipo pastilha. O trabalho foi desenvolvido na Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca. Foram coletados catálogos de 4 marcas comerciais, num total de 46 emissores. Foi feita uma observação dos dados disponibilizados pelos fabricantes para determinação dos coeficientes, estes foram classificados em: Fornece os dados de  $k$  e  $x$ ; Fornece tabela com valores de Vazão x Pressão ( $VxP$ ); Fornece gráfico com valores de  $VxP$ . Os coeficientes foram determinados a partir dos dados de  $VxP$  através de planilha eletrônica, com a estimativa das equações do tipo potencial. Observou-se que apenas 34,8% dos catálogos não incluíam os dados dos coeficientes  $k$  e  $x$ . Em 91,3% dos catálogos, os valores de  $VxP$  eram oferecidos através de tabelas, o que facilita a sua estimativa em planilha eletrônica; 52,38%, dos catálogos apresentavam gráficos da curva de  $VxP$ , que apesar de fornecer esses dados, a extração visual dessa informação pode gerar erro na estimativa, para o presente projeto, os dados foram estimados através do AutoCAD. Conclui-se que em 100% das tabelas comerciais analisadas fornecem uma forma de se determinar os coeficientes, ou os dados já calculados, ou tabelas ou gráficos. A média dos valores de encontrados foi de 0,47.

**PALAVRAS-CHAVE:** emissores não compensantes, equação do gotejador, curva vazão x pressão.

---

<sup>1</sup> Departamento de Agricultura, Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca – AL e-mail: [rubensedu@arapiraca.ufal.br](mailto:rubensedu@arapiraca.ufal.br), [allan.cunha@arapiraca.ufal.br](mailto:allan.cunha@arapiraca.ufal.br), [fkevinne@ufal.arapiraca.br](mailto:fkevinne@ufal.arapiraca.br), [janyllesantos@ufal.arapiraca.br](mailto:janyllesantos@ufal.arapiraca.br), [ricardoufal2010@gmail.com](mailto:ricardoufal2010@gmail.com)