

**Universidade Federal de Santa Maria**

**Curso de Ciência da Computação**

**Projeto e Análise de Algoritmos**

**Prof. Juliana Kaizer Vizzotto**

Nome: Frederico Hansel dos Santos Gassen

Little-O ( $o$ ): a notação  $f(x) = o(g(x))$  indica que o crescimento de  $f(x)$  é muito menor que o crescimento de  $g(x)$ . Enquanto que o O-grande é utilizado pra comprar crescimentos equivalentes, o o-pequeno é usado pra indicar uma diferença entre dois crescimentos. Exemplo:  $2x = o(x^2)$

Little-omega ( $\omega$ ): a notação  $f(x) = \omega(g(x))$  indica que existe um  $x_0$  tal que para todo  $x > x_0$ ,  $f(x) > cg(x)$ . É o oposto de Little-O. Exemplo:  $x^2 = \omega(2x)$  para  $n_0 > 2$ .

**Referências:**

CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. 2002. Disponível em: <http://www.inf.ufrgs.br/~tsrodrigues/utilidades/cormem.pdf>. Acesso em: 13 set. 2018.

MCCANN. **Analysis of Discrete Structures**. 2009. Disponível em: <https://www2.cs.arizona.edu/classes/cs345/summer14/files/bigO.pdf>. Acesso em: 13 set. 2018.