

Cálculo II

Sequências PRESENTE E DECRESCENTE

$$a - a_n = \cos n$$

$$a_{30} = \cos 30 = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

NÃO MONÓTONA

$$a_{45} = \cos 45 = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

LEVANDO EM

CONSIDERAÇÃO que

PARA CALCULAR OUTROS $a_{60} = \cos 60 = \frac{1}{2}$

VALORES DE COS, temos

que encontrar os corres-

pondentes dos NOTÁVEIS, $a_{90} = \cos 90 = 0$,

TORNA-SE UMA SÉQUENCIA

LIMITADA !

$$b - a_n = \frac{1}{2n+3}$$

$$a_1 = \frac{1}{2 \cdot 1 + 3} = \frac{1}{5} = 0,2$$

DECRESCENTE,

LIMITADA,

$$a_2 = \frac{1}{2 \cdot 2 + 3} = \frac{1}{7} = 0,14$$

$$a_3 = \frac{1}{2 \cdot 3 + 3} = \frac{1}{9} = 0,11$$

$$a_4 = \frac{1}{2 \cdot 4 + 3} = \frac{1}{11} \approx 0,09$$

Coca-Cola

$$c = \frac{1-n}{2+n}$$

$$a_1 = \frac{1-1}{2+1} = \frac{0}{3} = 0,$$

DECRESCENTE,

$$a_2 = \frac{1-2}{2+2} = \frac{-1}{4} = -0,25,$$

ILIMITADA

$$a_3 = \frac{1-3}{2+3} = \frac{-2}{5} = -0,4,$$

$$a_4 = \frac{1-4}{2+4} = \frac{-3}{6} = \frac{-1}{2} = -0,5$$

$$d = n + \frac{1}{n}$$

$$a_1 = 1 + \frac{1}{1} = 1+1 = 2,$$

CRESCENTE,

$$a_2 = 2 + \frac{1}{2} = 2,5,$$

ILIMITADA

$$a_3 = 3 + \frac{1}{3} = 3,333\dots$$

=

$$a_4 = 4 + \frac{1}{4} = 4,25,$$