

* Huffman Truncado - para $M=5$:

Grupo 1:

f_x 0,05
 f_0 0,35
 f_1 0,24
 f_2 0,16
 f_3 0,1
 f_4 0,1

f_0 0,35
 f_1 0,24
 f_2 0,16
 f_3 0,1
 f_4 0,1
 f_x 0,05

Logo:

Grupo 2: $\log_2 3 = 2$

f_5 010100
 f_6 010101
 f_7 010110

$$L = \sum_{i=0}^7 p(f_i) \cdot l_{f_i} = (0,35 + 0,24 + 0,16) \times 2 + (0,1 \times 3) + (0,1 \times 4) + (0,02 + 0,02 + 0,01) \times 6 = \underline{\underline{2,50}}$$

Logo: $\eta = 2,4038 / 2,50 = 0,9615 = 96,15\%$

Grupo 1

f_0 00
 f_1 10
 f_2 11
 f_3 011
 f_4 0100

f_x 0101

Símbolo	Palavra-código
f_0	00
f_1	10
f_2	11
f_3	011
f_4	0100
f_5	010100
f_6	010101
f_7	010110

* Comparando as eficiências:

Código	η	# Reduções de fonte
Huffman Tradicional	96,93%	6 = $\frac{K}{8-2}$
Truncado $M=3$	87,41%	2 = $\frac{M}{3-1}$
Truncado $M=4$	94,27%	3 = $\frac{M}{4-1}$
Truncado $M=5$	96,15%	4 = $\frac{M}{5-1}$