

## CODIFICAÇÃO ELIAS GAMMA

Da década de 70, Peter Elias criou vários esquemas de codificação para o processamento de informações.

Entre eles, o Elias Gamma que **também** é usado para compressão de dados.

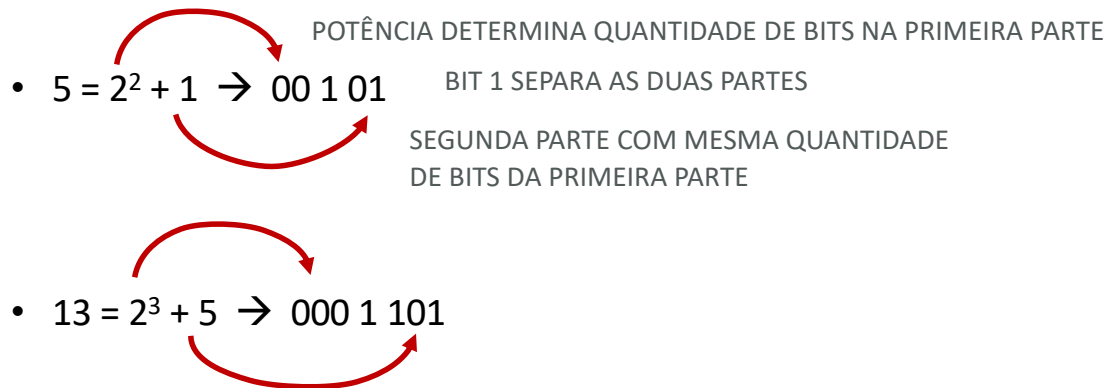
## Codificação Elias Gamma

- Compacta números positivos pequenos:

Número	Binário	Código	Probabilidade
0	0000 0000	10	1/4
1	0000 0001	11	1/4
2	0000 0010	010	1/8
3	0000 0011	011	1/8
4	0000 0100	00100	1/32
5	0000 0101	00101	1/32
6	0000 0110	00110	1/32
7	0000 0111	00111	1/32
8	0000 1000	0001000	1/128

# Codificação Elias Gamma

- Determinação do código Elias- $\gamma$



# Codificação Elias Gamma

- Determinação do código Elias- $\gamma$

- $5 = 2^2 + 1 \rightarrow 00\ 1\ 01$

Parte 1:  $\lfloor \log_2(5) \rfloor = 2$  (dois bits 0)

Parte 2:  $5 - 2^{\lfloor \log_2(5) \rfloor} = 1$  (com dois bits)