



COMO SURGIRAM OS NÚMEROS?

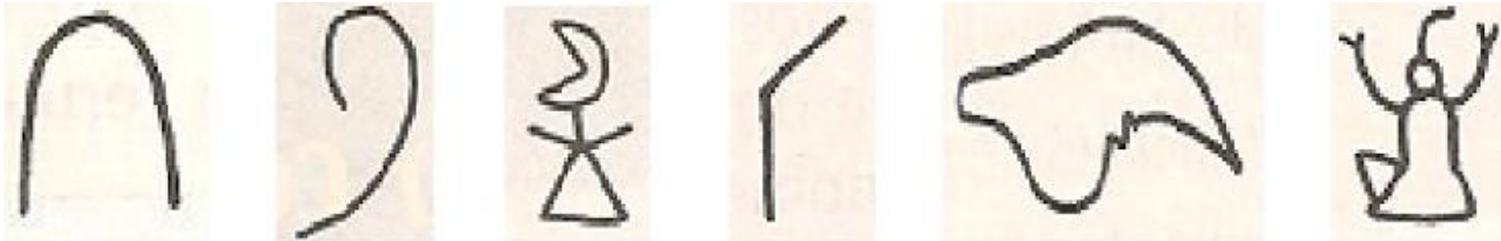
O NÚMERO NATURAL

OS NÚMEROS NATURAIS TIVERAM SUAS ORIGENS COM OS EGÍPCIOS, PARTINDO DA NECESSIDADE DE SE EFETUAR CÁLCULOS RÁPIDOS E PRECISOS (JÁ QUE ESTAVAM A ACONTECER MUITOS PROGRESSOS, COMO A CONSTRUÇÃO DAS PIRÂMIDES, OS QUAIS MARCARAM O FIM DA PRÉ-HISTÓRIA), POIS COM O NÚMERO CONCRETO (PEDRAS, NÓS OU RISCOS EM OSSOS) NÃO ERA PRÁTICO. FOI QUANDO SURGIRAM AS REPRESENTAÇÕES DA QUANTIDADE DE OBJETOS ATRAVÉS DE DESENHOS: OS SÍMBOLOS.

OS EGÍPCIOS BASEAVAM SEU SISTEMA DE NUMERAÇÃO EM SETE NÚMEROS-CHAVE:

1	10	100	1000	10 000	100 000	1000 000
---	----	-----	------	--------	---------	----------

ESTES NÚMEROS ERAM REPRESENTADOS POR SÍMBOLOS:



TODOS OS OUTROS NÚMEROS ERAM ESCRITOS COMBINANDO OS NÚMEROS-CHAVE. PARA OS EGÍPCIOS, A ORDEM DOS SÍMBOLOS NÃO ALTERAVA O NÚMERO EM QUESTÃO.

TODOS OS CÁLCULOS QUE OS EGÍPCIOS UTILIZAVAM ERAM BASEADOS NA ADIÇÃO DE NÚMEROS INTEIROS, MAS COM O DECORRER DO TEMPO HOUVE A NECESSIDADE DE EXPRESSAR UMA PARTE DO TODO ATRAVÉS DE UM NÚMERO E PARA ISSO OS NÚMEROS INTEIROS NÃO SERVIAM. FOI POR ESSA RAZÃO QUE OS EGÍPCIOS CRIARAM UM NOVO TIPO DE NÚMERO: O NÚMERO FRACIONÁRIO.

UTILIZAVAM APENAS FRAÇÕES UNITÁRIAS, COM DENOMINADOR IGUAL A 1. OUTROS POVOS TAMBÉM CRIARAM O SEU PRÓPRIO SISTEMA DE NUMERAÇÃO, MAS FORAM OS ROMANOS QUE CRIARAM UM SISTEMA DE NUMERAÇÃO BEM MAIS PRÁTICO E EFICIENTE.

OS ROMANOS APERFEIÇOARAM O NÚMERO CONCRETO, MAS NÃO USARAM SÍMBOLOS NOVOS PARA REPRESENTAR OS NÚMEROS, USARAM AS PRÓPRIAS LETRAS DO ALFABETO (OS NÚMEROS ROMANOS).

OS ROMANOS BASEAVAM SEU SISTEMA DE NUMERAÇÃO EM SETE NÚMEROS-CHAVE:

I TINHA O VALOR 1.

V VALIA 5.

X REPRESENTAVA 10 UNIDADES.

L INDICAVA 50 UNIDADES.

C VALIA 100.

D VALIA 500.

M VALIA 1000.

OS CÁLCULOS QUE OS ROMANOS UTILIZAVAM ERAM BASEADOS NA ADIÇÃO E NA SUBTRAÇÃO, DEPENDENDO DA ORDEM EM QUE OS NÚMEROS-CHAVE APARECIAM.

ESTE SISTEMA FOI ADOTADO POR MUITOS POVOS, MAS AINDA ERA DIFÍCIL EFETUAR CÁLCULOS COM O MESMO.

FOI QUANDO ACONTECEU NA ÍNDIA UMA DAS MAIS NOTÁVEIS INVENÇÕES DE TODA A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: O SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL. ISTO ACONTECEU APÓS O APERFEIÇOAMENTO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS PELOS HINDUS, QUANDO HOVE A IDEIA DE INTRODUIR UMA NOTAÇÃO PARA UMA POSIÇÃO VAZIA – O ZERO.

FOI QUANDO OS DEZ SÍMBOLOS QUE CONHECEMOS HOJE EM DIA FORAM CRIADOS. HOJE, ESTES SÍMBOLOS SÃO CHAMADOS DE ALGARISMOS INDO-ARÁBICOS. MAS FORAM OS ÁRABES QUE DIVULGARAM AO MUNDO OS NÚMEROS HINDUS, APÓS TRADUÇÕES DE LIVROS VINDOS DA ÍNDIA.

OS ÁRABES COMPREENDERAM O TESOURO QUE OS MATEMÁTICOS HINDUS HAVIAM DESCOBERTO. ISTO PERMITIU O DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA O ARMAZENAMENTO DE GRANDES NÚMEROS. POR ISSO, O NOSSO SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL É CONHECIDO COMO INDO-ARÁBICO.

COM ESTE SISTEMA DE NUMERAÇÃO FICOU MUITO FÁCIL DE ESCREVER QUALQUER NÚMERO, POR MAIOR QUE ELE FOSSE, E COMO ESTES NÚMEROS FORAM CRIADOS PARA TORNAR MAIS PRÁTICO CONTAR AS COISAS DA NATUREZA, ELAS FORAM CHAMADOS DE NÚMEROS NATURAIS. OS QUAIS TORNARAM MAIS FÁCIL A ESCRITA DOS NÚMEROS FRACIONÁRIOS, QUE PASSARAM A SER ESCRITOS PELA RAZÃO DE DOIS NÚMEROS NATURAIS E NÃO PELA ADIÇÃO DE DOIS FRACIONÁRIOS.