

De onde vêm os algarismos?

Os primeiros testemunhos arqueológicos conhecidos (35 mil a 20 mil a.C.) são numerosos ossos que foram encontrados na Europa Ocidental. Entre eles um rádio de lobo munido de cinqüenta e cinco entalhes.

Conhecendo como a humanidade resolveu o problema de registro numérico de quantidades e comparando sistemas de numeração (egípcio e romano) com o usado atualmente, os alunos da 6ª série foram levados a escrever sobre as características do nosso sistema de numeração, o indo-arábico. O trabalho foi realizado sob a orientação das professoras Sueli de Fátima e Elizabeth Pinho.

Confira o relato dos alunos.

Os algarismos indo-arábicos

Por Patricia Morgado, turma 65

Nosso sistema de numeração surgiu na Ásia, há muitos séculos, no Vale do Rio Indo, onde hoje é o Paquistão.

O primeiro número inventado foi o 1 e ele significava o homem e sua unicidade; o segundo, número 2, significava a mulher da família, a dualidade, e o número 3 significava muitos.

Esse sistema tem esse nome devido aos hindus que o inventaram e devido aos árabes, que o transmitiram para a Europa Ocidental.

Na Índia, encontramos colunas de pedras datadas no ano de 250 a.C., com símbolos numéricos que seriam os precursores do nosso sistema de numeração, mas nesses não encontramos nem o zero e nem a notação posicional. Porém, a idéia de valor posicional e o zero devem ter sido introduzidos na Índia, antes do ano de 800 a.C., pois o matemático persa Al-Khowârizmê descreveu de maneira completa o sistema hindu num livro datado no ano de 825 a.C..

Não sabemos como esses numerais chegaram à Europa, provavelmente através de comerciantes e viajantes árabes, pela costa do Mediterrâneo. Sabemos que foi uma tradução latina do tratado de Al-Khowârizmê, feita no século XII, seguida de alguns trabalhos europeus sobre o assunto, que fez com que o sistema se disseminasse mais amplamente.

No século XVI, os cálculos com numerais indo-arábicos se propagaram. Muitos dos campos nos quais os cálculos numéricos são importantes, como a astronomia, a navegação, o comércio, a engenharia e a guerra, fizeram com que esses numerais fossem utilizados para tornar os cálculos rápidos e precisos.

O sistema de numeração

Por Neusa Weiss, turma 65

O sistema de numeração indo-arábico tem esse nome devido aos hindus que o inventaram e aos árabes que o transmitiram para a Europa Ocidental.

Quando a novidade surgiu na Europa, os abacistas (que calculavam com ábacos) fizeram de tudo para impedir a difusão das novas técnicas. Como o novo sistema foi levado pelos árabes muçulmanos, os abacistas espalharam a idéia de que eram técnicas de "infiéis", de amigos do demônio.

A Igreja Católica, que tinha grande autoridade em toda a Europa, apoiou os abacistas por vários séculos, e as pessoas que adotavam o novo sistema foram presas, sob alegação de exercerem práticas anticristãs.

Mas, afinal, a perfeição e a praticidade do sistema indo-arábico venceu.

O sistema Indo-arábico

Por Gabriel da Silva Siqueira,
turma 62

Vou contar para vocês
Sobre nossa numeração
Ela surgiu há muito tempo
Numa outra nação

Na Índia foi inventada
E pelos árabes copiada
E por causa disso
De indo-arábica foi chamada

Por todas as partes do mundo
Os árabes a espalharam
Mas confesso pra vocês:
Não sei como aqui chegaram

Utiliza 10 sinais
Que de algarismos chamamos
Com apenas esses 10
Vários números nós formamos

1,2,3
4,5,6
7,8,9
E o zero, quem o fez?

Formam grupos de 10 em 10
Assim como os dedos dos pés
Se agrupando por igual
Nosso sistema é decimal

Os números que ele forma
Dependem da posição
Muda um algarismo de lugar
E o número sofre alteração

E por se comportar assim
O chamamos de posicional
Podendo representar uma fração
Ou um número natural

Espero que tenham aprendido
Um pouco do que eu quis contar
Esses números são tão fascinantes
Por que não os estudar?

Agora de vocês me despeço
Acabou nossa viagem dos sinais
Mas os números não param por aí
Quem quiser que conte mais