

O PI E O PHI (Fantástico!)

Todos nós já ouvimos falar em número Pi. É o irracional mais famoso da história, com o qual se representa a razão constante entre o perímetro de qualquer circunferência e o seu diâmetro. Equivale a 3,141592653589793238462643383279502884197169399375... e é conhecido vulgarmente como 3,1416.

Não confundir com o número Phi que corresponde a 1,618.

O número Phi (letra grega que se pronuncia "fi") apesar de não ser tão conhecido, tem um significado muito mais interessante. Durante anos o homem procurou a beleza perfeita, a proporção ideal.

Os gregos criaram então o retângulo de ouro. Era um retângulo, do qual havia-se proporções: o lado maior dividido pelo lado menor e a partir dessa proporção tudo era construído. Assim eles fizeram o Parthenon. A proporção do retângulo que forma a face central e lateral. A profundidade dividida pelo comprimento ou altura, tudo seguia uma proporção ideal de 1,618.

Os Egípcios fizeram o mesmo com as pirâmides: cada pedra era 1,618 menor do que a pedra de baixo, a de baixo era 1,618 maior que a de cima, que era 1,618 maior que a da 3ª fileira e assim por diante.

Durante milênios, a arquitetura clássica grega prevaleceu.

O retângulo de ouro era padrão, mas depois de muito tempo - veio a construção gótica com formas arredondadas, que não utilizavam o retângulo de ouro grego.

Mas no ano 1200, Leonardo Fibonacci um matemático que estudava o crescimento das populações de coelhos, criou aquela que é provavelmente a mais famosa seqüência matemática, a Série Fibonacci.

A partir de 2 coelhos, Fibonacci foi contando como eles aumentavam a partir da reprodução de várias gerações e chegou a uma seqüência onde um número é igual a soma dos dois números anteriores: 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 ...

$$1+1=2$$

$$2+1=3$$

$$3+2=5$$

$$5+3=8$$

$$8+5=13$$

$$13+8=21$$

21+13...e assim por diante.

Aí entra a 1ª "coincidência": a proporção de crescimento média da série é... 1,618. Os números variam, um pouco acima às vezes, em outras um pouco abaixo, mas a média é 1,618 - exatamente a proporção das pirâmides do Egito e do retângulo de ouro dos gregos. Então,

essa descoberta de Fibonacci abriu uma nova idéia de tal proporção, a ponto de os cientistas começaram a estudar a natureza em termos matemáticos e começaram a descobrir coisas fantásticas.

Por exemplo:

- A proporção de abelhas fêmeas em comparação com abelhas machos numa colméia é de 1,618;
- A proporção que aumenta o tamanho das espirais de um caracol é de 1,618;
- A proporção em que aumenta o diâmetro das espirais sementes de um girassol é de 1,618;
- A proporção em que se diminuem as folhas de uma árvore a medida que subimos de altura é de 1,618;

E não só na Terra se encontra tal proporção. Nas galáxias, as estrelas se distribuem em torno de um astro principal numa espiral obedecendo à proporção de 1,618.

Por isso, o número Phi ficou conhecido como

A DIVINA PROPORÇÃO.

Por que os historiadores religiosos descrevem que foi a beleza perfeita que Deus teria escolhido para fazer o mundo?

Por volta de 1500, com o retorno do Renascentismo, a cultura clássica voltou à moda.

Michelangelo e, principalmente Leonardo da Vinci, grandes amantes da cultura pagã, colocaram esta proporção natural em suas obras. Mas Da Vinci foi ainda mais longe: ele, como cientista, usava cadáveres para medir a proporção do seu corpo e descobriu que nenhuma outra coisa obedece tanto a DIVINA PROPORÇÃO do que o corpo humano... obra prima de Deus.

Por exemplo:

- Meça sua altura e depois divida pela altura do seu umbigo até o chão: o resultado é 1,618.
- Meça seu braço inteiro e depois divida pelo tamanho do seu cotovelo até o dedo: o resultado é 1,618.
- Meça seus dedos, ele inteiro dividido pela dobra central até a ponta ou da dobra central até a ponta dividido pela segunda dobra: o resultado é 1,618;
- Meça sua perna inteira e divida pelo tamanho do seu joelho até o chão. O resultado é 1,618;
- A altura do seu crânio dividido pelo tamanho da sua mandíbula até o alto da cabeça dá 1,618;
- Da sua cintura até a cabeça e depois só o tórax: o resultado é 1,618;

Considere sempre erros de medida da régua ou fita métrica, que não são objetos acurados de medição. Tudo, cada osso do corpo humano é regido pela Divina Proporção. Coelhos, abelhas, caramujos, constelações, girassóis, árvores, arte e o homem, coisas teoricamente diferentes, são todas ligadas numa proporção em comum.

Até hoje essa é considerada a mais perfeita das proporções. Meça seu cartão de crédito, largura / altura, seu livro, seu jornal, uma foto revelada. Lembre-se de considerar sempre erros de medida da régua ou fita métrica.

Encontramos ainda o número Phi em famosas sinfonias como a 9ª de Beethoven, e em outras diversas obras.

Então...isso tudo seria uma mera coincidência?