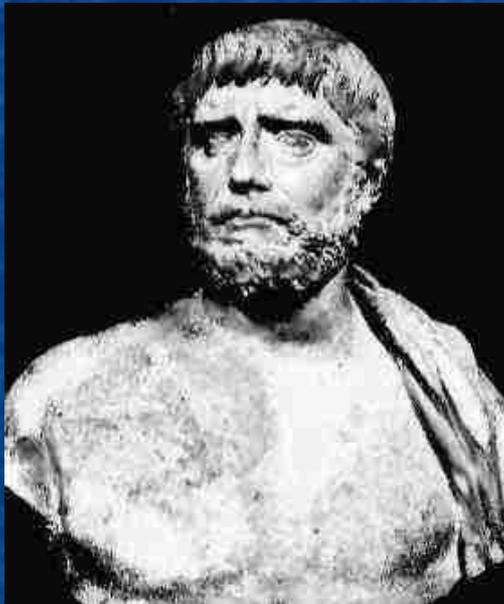


Qual é a Origem de tudo?

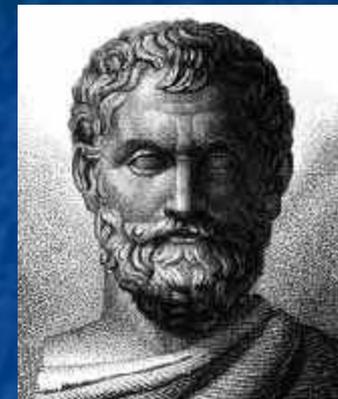
(Pré – Socráticos)

Tales de Mileto



Θαλής
Μιλήσιος

Tales de Mileto



- **Nascimento:** 624 a.C.
- **Localidade:** Mileto (atual Turquia).
- **Falecimento:** 546 a.C.
- **Ocupação:** Filósofo, matemático, astrônomo.
- **Escola/tradição:** Escola Jônia, Escola Mileto.
- **Principais interesses:** Metafísica, Ética, Matemática, Astronomia.
- **Idéias notáveis:** Água como "physis"; teorema de Tales; considerado o pai da ciência e da filosofia ocidental.
- **Influenciados:** Pitágoras, Anaximandro, Anaxímenes.

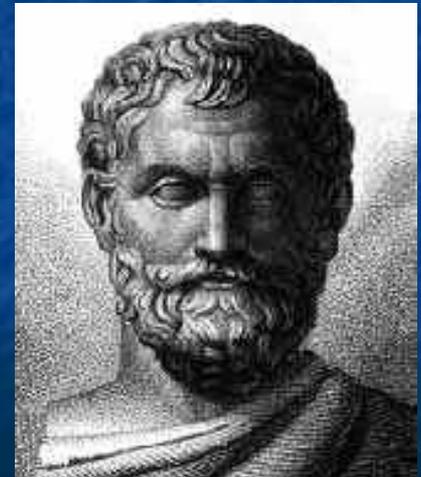
Tales de Mileto



- **Ascendência fenícia.**
- **Tales é apontado como um dos sete sábios da Grécia Antiga.**
- **Fundador da Escola Jônica.**
- **Político empenhado na luta contra a Pérsia.**

Tales de Mileto

- Observador da natureza, geômetra, astrônomo, inventor genial.
- Atribui-se a Tales também a primeira medida de tempo exata utilizando-se o “gnômon” (relógio solar).
- Tales foi o primeiro explicar o eclipse do Sol, ao verificar que a Lua é iluminada por esse astro. Segundo Heródoto, ele teria previsto um eclipse solar em 585 a.C.



Tales de Mileto

- No campo da eletricidade, se lhe atribui o fato de ter esfregado com pano seco uma barra de âmbar, com a qual atraiu pequenos objetos de materiais isolantes muito leves tais como o cerne de sáuco seco, assim sendo como o nome do âmbar era em antigo grego "electron", a propriedade de atrair objetos era atribuída unicamente ao âmbar e se denominou "eletricidade".
- A tendência do filósofo em buscar a verdade da vida na natureza o levou a esta e outras experiências com magnetismo que naquele tempo só existia como curiosa atração por objetos de ferro, em um tipo de rocha meteórica achada na cidade de Magnesia, da qual seu nome deriva.

Tales de Mileto

- **Problema: Qual é a origem do mundo?
Existe um princípio primordial
(arché) do qual tudo deriva?**
- **Primeiro filósofo da "physis" (natureza):
"princípio único".**
- **As primeiras filosofias eram
"naturalistas", ou seja,
buscavam uma explicação
exclusivamente natural
(somente de ordem material)
para os fenômenos naturais.**



Tales de Mileto

- No Naturalismo esboçou o que podemos citar como os primeiros passos do pensamento Teórico evolucionista:

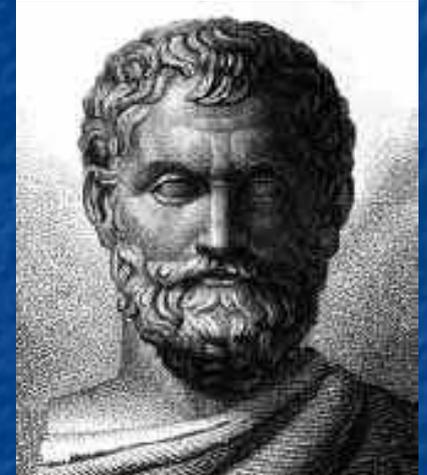
"O mundo evoluiu da água por processos naturais"
(Água = úmido)

aproximadamente 2460 anos antes de Charles Darwin. Sendo seguido por Empédocles de Agrigento na mesma linha de pensamento evolutivo:

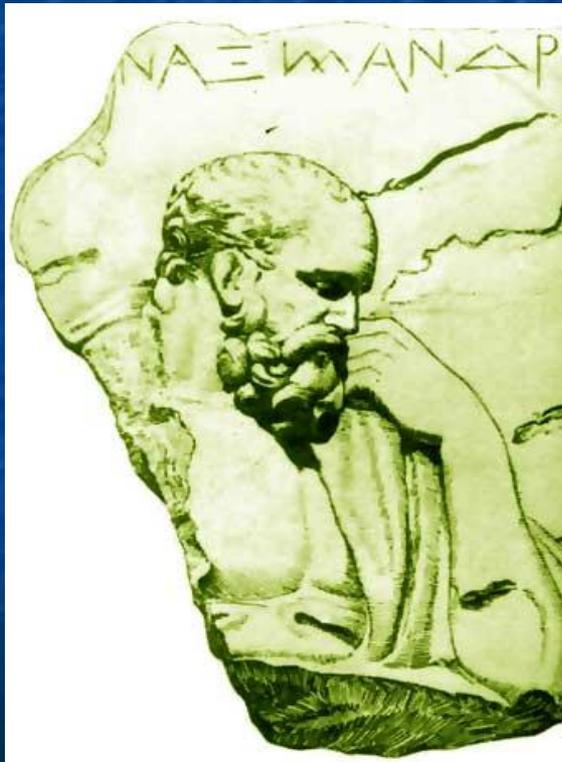
"Sobrevive aquele que está melhor capacitado".

Tales de Mileto

- **O arché é o princípio: aquilo que permanece na transformação!**
- **As argumentações de Tales baseiam-se na observação e no raciocínio.**



Anaximandro



Anaximandro



- **Local:** incerto
- **Data de nascimento:** 609/610 a.C.
- **Data de falecimento:** 546 a.C.
- **Escola/Tradição:** Naturalismo, Escola de Mileto, Jônicos.
- **Principais interesses:** Metafísica, Astronomia, Geometria, Geografia.
- **Idéias notáveis:** Apeiron.
- **Influenciado:** Tales de Mileto.
- **Influências:** Pitágoras, Anaxímenes de Mileto.

Anaximandro

- **Geógrafo, matemático, astrônomo e político**
- **Livro: "Sobre a Natureza" (perdido).**
- **Atribui-se a Anaximandro a confecção de um mapa do mundo habitado.**
- **Introdução na Grécia do uso do Gnômon (relógio solar).**
- **Medição das distâncias entre as estrelas e o cálculo de sua magnitude (é o iniciador da astronomia grega).**



Anaximandro



- **Existe um princípio do qual se originam todas as coisas?**
- **Evolução da visão da arché:
De um elemento natural para o Ápeiron (ilimitado, infinito):
uma realidade sem limites, sem fronteiras**
- **Elementos no mundo são fruto de pares opostos, de forças antagônicas que tendem ao equilíbrio.**
- **Cosmos também produto de um antagonismo fundamental:
Se o Cosmos é definido, limitado, determinado em cada um de seus elementos, então surgiu do Apeiron**

Anaxímenes



Anaxímenes



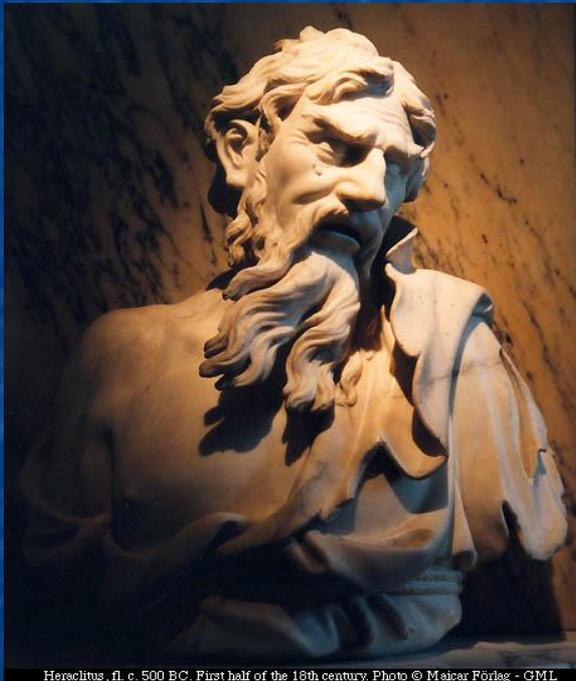
- **Local:** Mileto
- **Data de nascimento:** 585 a.C.
- **Data de falecimento:** 528 a.C.
- **Escola/Tradição:** Naturalismo, Escola de Mileto, Jônicos.
- **Principais interesses:** Metafísica, Astronomia, Geometria, Meteorologia.
- **Idéias notáveis:** Apeiron = Ar
- **Influenciado:** Tales e Anaxímenes.
- **Influências:** Pitágoras, Heráclito.

Anaxímenes

- **Meteorologia: 1º. a afirmar que a luz da Lua vem do Sol (Sobre a Natureza)**
- **Volta a identificar a arché como elemento da Natureza, mas modificado (Apeiron, mais espiritual)**
- **Natureza é ilimitada, mas não indefinida : Ar !!!**
- **Ar com rarefação e condensação:
soprar com lábios fechados = ar frio
soprar com a boca aberta = ar quente**
- **Ar como movimento, como sopro (Pneuma): "PRINÍPIO DA VIDA"
Ar-divino (sustenta o Cosmos) e Ar-humano (alma)**



Heráclito

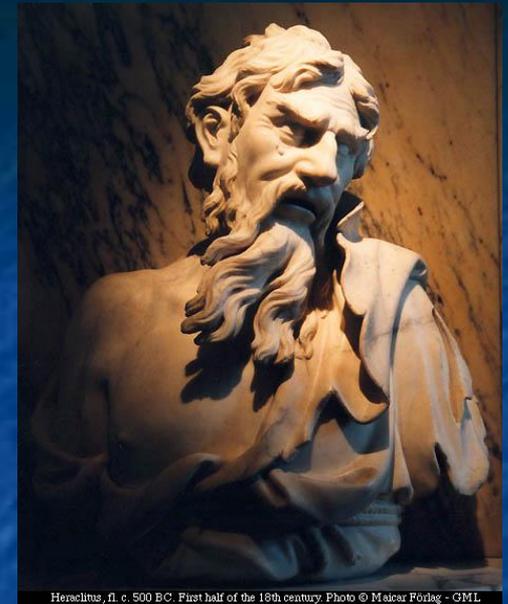


Heraclitus, fl. c. 500 BC. First half of the 18th century. Photo © Maicar Förlag - GML

Ηράκλειτος
Εφέσιος

Heráclito

- **Local:** Éfeso
- **Data de nascimento:** 540 a.C.
- **Data de falecimento:** 480 a.C.
- **Escola/Tradição:** Jônicos
- **Principais interesses:** Política, Metafísica, Epistemologia, Ética
- **Idéias notáveis:** Devir, fogo como "physis", Logos
- **Influenciados:** Platão, Aristóteles, Nietzsche, Heidegger, Popper, Whitehead, Jung



Heracles, fl. c. 500 BC. First half of the 18th century. Photo © Maicar Förlag - GML

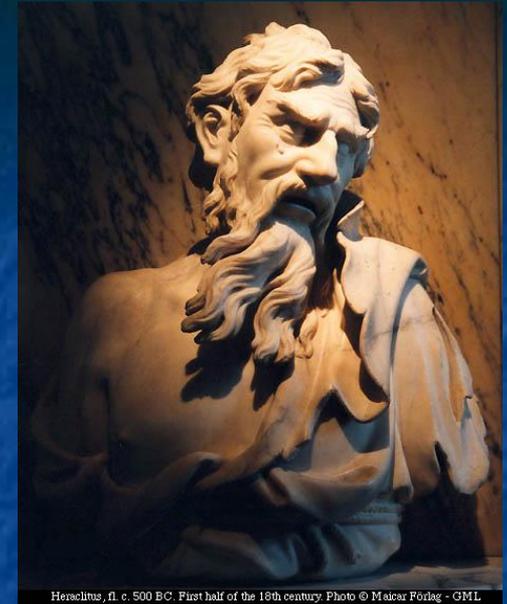
Heráclito



- **Desprezo pelas massas e pelos Princípios Democráticos:**
"um só homem vale dez mil, se for o melhor".
- **Obscuro: comportamento e escritos (finas lâminas de ouro).**
- **Recusa-se a falar com os homens: estes estão adormecidos.**
- **Morte: devorado por cães na praça pública de Éfeso, após ter se coberto com estrume.**

Heráclito

- Qual o princípio de tudo?
- **A arché é o FOGO ! (princípio da Escola de Mileto)**
- Mais uma metáfora que um elemento natural específico: Moeda: pela sua capacidade de transformar uma coisa em outra, o fogo pode ser substituído pelo símbolo do dinheiro, que é capaz de trocar uma mercadoria por qualquer outra.
- **A ordem universal, mesma para todos, não foi criada, mas sempre foi FOGO!!!**



Heracles, fl. c. 500 BC. First half of the 18th century. Photo © Maicar Förlag - GML

Heráclito



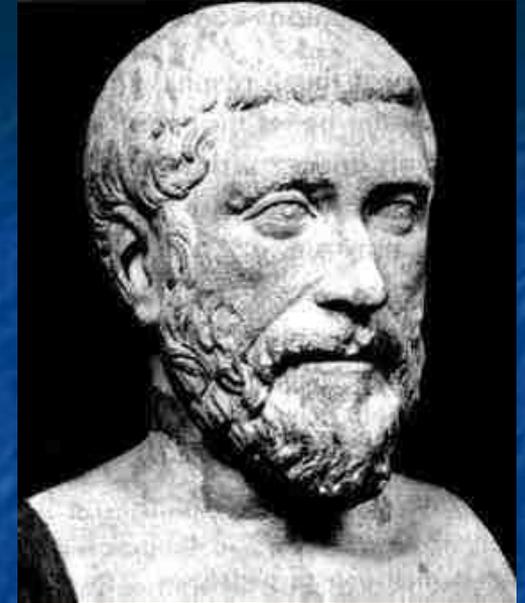
- **Todas as coisas podem ser transmutadas em fogo e o fogo pode se transformar em todas as coisas**
- **Pánta Rheî = tudo flui !**
- **Arquétipo de tudo está na transformação da matéria: tudo vem e tudo vai e nesse movimento reside a natureza das coisas.**
- **Devir = interdependência dos contrários, onde os pares formam uma indivisível unidade : LOGOS**
(razão que tudo governa)

Pitágoras



Πυθαγόρας

Pitágoras



- **Local:** Samos
- **Data de nascimento:** 570 a.C.
- **Data de falecimento:** 500 a.C.
- **Escola/Tradição:** Pitagórica
- **Principais interesses:** Metafísica, Política, Física, Matemática, Astronomia, Epistemologia
- **Idéias notáveis:** Número como princípio.
- **Influenciado:** Tales, Anaxímenes, Parmênides, Anaximandro,, Heráclito
- **Influências:**

Pitágoras

- **Crotona (Magna Grécia): Escola Pitagórica**
 - # ordem política
 - # conotação mística
 - # orientação aristocrática
 - # oposição popular
 - # destruição da Escola
- **Nunca escreveu (ensinamentos por breves sentenças).**
 - * **Mathémata (sentenças) de modo peremptório e definitivo (dogmas)**
 - * **Perguntas: só após longa iniciação**
 - * **Neófitos: ouvir**
 - * **Não podia-se tomar notas**



Pitágoras

- **Metempsicose (reencarnação das almas)**
- **Saber como principal instrumento de purificação religiosa**
"Saber: coloca-nos em sintonia com a harmonia do Cosmos".
- **Qual a estrutura do Cosmos?**
- **Fundamento de tudo é o NÚMERO !!!**
 - # não abstrato,
 - # elemento essencial da realidade
 - # dimensão espacial
 - # par, ímpar e par-ímpar.
 - # harmonia

