

FILÓSOFOS PRÉ-SOCRÁTICOS

Anaxágoras (500 - 428 a.C.)

Anaxágoras concordava com a ideia de que o não ser não pode existir e que a substância do ser é imutável. Para ele o nascer e o morrer não são acontecimentos reais. Nada nasce ou morre, o que acontece é que as coisas que existem se decompõem e se compõem novamente. As coisas que morrem estão se decompondo e as coisas que nascem estão se compondo, se construindo.

Para a filosofia de Anaxágoras as coisas que existem vão além dos quatro elementos colocados por Empédocles. As quatro raízes que formam as outras coisas, terra, ar, água e fogo não conseguem explicar as diversas qualidades através das quais os fenômenos se manifestam. Anaxágoras defende a ideia de que existem inúmeras sementes das quais vem todas as coisas. O número de sementes que fundamentam e criam as coisas é do mesmo número das coisas e elas são inumeráveis como inumeráveis são as manifestações dos fenômenos no mundo. Essas sementes não são criadas - são eternas - e são imutáveis, elas são de todas as formas, de todos os gostos e de todos os tipos. Nenhuma dessas sementes de qualidades se transforma em outras sementes. As sementes são também infinitas na quantidade. Elas não podem ser limitadas em sua grandeza ou na sua pequenez. Elas podem ser divididas ao infinito sem nunca deixar de ser pois o não ser não existe. Assim podemos dividir qualquer semente, qualquer substância ao infinito sem que ela perca a sua qualidade. As partes divididas das sementes terão sempre a mesma qualidade que tinham antes de ser divididas.

No começo todas as sementes estavam juntas e não eram distintas uma das outras. O que separou as sementes foi a Inteligência que através de um movimento ordenou o caos existente entre as substâncias. Dessa forma todas as coisas são uma mistura ordenada das sementes e em todas as coisas existem todas as sementes mesmo que em pequenas quantidades. O que vai definir que uma coisa seja o que é vai ser a predominância de determinada semente ou de outra. Em todas as coisas existem sementes de todas as outras coisas. No grão de trigo existe a semente do cabelo, da carne e do osso, caso contrário como da semente do grão de trigo poderia surgir o cabelo, a carne e o osso? Tudo sempre esteve e sempre vai estar no ser.

A Inteligência (ou Nous que também pode ser traduzido por mente, pensamento ou espírito) que dividiu as sementes é divina, ela é ilimitada, independente e não está misturada a nada. Essa Inteligência divina é sutil, pura, tem pleno conhecimento de tudo e tem uma força imensa. A Inteligência domina as coisas que tem vida. Ela deu o impulso inicial na rotação que distribuiu ordenadamente todas as outras coisas. Nada se forma ou se divide se não for através da Inteligência.

Anaxágoras estudou também o problema do conhecimento humano e desenvolveu sobre o conhecimento uma ideia original. Ele divide o conhecimento em três estágios: 1 - a experiência e a sensação; 2 - a memória e 3 - a técnica. A experiência é o tópico central para o conhecimento humano, sem ela nenhum conhecimento seria possível. A experiência é a nossa relação com o mundo e implica na nossa sensibilidade para sentirmos as modificações dos objetos externos. O que nós vivenciarmos através das sensações vai ser depositado na nossa memória que é a nossa capacidade de conservar as experiências e os conhecimentos adquiridos. O acúmulo dos conhecimentos em nossa memória vai gerar a sabedoria e a sabedoria vai gerar a técnica que é a nossa capacidade de utilizar os conhecimentos para construir objetos e modificar a natureza.

Sentenças:

- Tudo está em tudo.
- Em cada coisa há parte de cada coisa.
- Não há um grau mínimo do pequeno mas há sempre um grau menor, sendo impossível que o que é deixe de ser por divisão. Mas também do grande há sempre um maior. E o grande é igual ao pequeno em composição. Considerada em si mesma, toda a coisa é a um tempo pequena e grande.
- A fraqueza dos nossos sentidos impede-nos de alcançar a verdade.
- Tudo tem uma explicação natural. A lua não é uma deusa, mas um grande globo de rocha e o sol não é um deus mas um imenso mundo em fogo.
- Prefiro uma gota de sabedoria a toneladas de riqueza.
- Medimos a grandeza de uma ideia pela resistência que ela provoca.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Anaxágoras**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=18>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Anaximandro (610 - 547 a.C.)

Quase nada conhecemos da sua vida, mas sabemos que foi discípulo, seguidor e sucessor de Tales de Mileto. Anaximandro pensava que nosso mundo é somente um entre diversos outros mundos que irão se desenvolver, evoluir e se desintegrar em um processo infinito. Nosso cosmos, um entre os infinitos que existiram e os infinitos que virão, iniciou-se com os contrários principais que são o frio e o calor. Uma ideia muito parecida de como alguns físicos modernos concebem a teoria do Big-Bang.

Anaximandro estudou e escreveu sobre geografia, astronomia, matemática e política, mas um dos seus principais escritos intitulado Sobre a Natureza não chegou até nós. Existem somente relatos dele. Esta obra é o primeiro escrito filosófico do ocidente. Anaximandro é considerado o fundador da astronomia na Grécia pois mediou a distância entre as

estrelas e o tamanho das mesmas. Ao que parece ele iniciou o uso do relógio solar na Grécia e desenhou um mapa do mundo conhecido na época.

Para ele a água não era o princípio de todas as coisas como defendia Tales, assim como nenhum dos quatro elementos fundamentais: terra, fogo, ar e água. Mas tudo começava com o que ele chama de a-peiron, que é o infinito na qualidade e na quantidade. O a-peiron não surgiu de nada, mas existe e não tem fim. E justamente por ser infinito em extensão e profundidade pode gerar todas as coisas. Muitos identificam esse infinito com o divino pois é imortal e não pode ser destruído. Aqui a imortalidade não é somente algo que não tem fim, mas também algo que não tem começo. Neste ponto Anaximandro destrói as bases das crenças nos deuses gregos. Estes não tinham fim mas tinham começo, eles nascem em um determinado tempo. Anaximandro, no entanto, não acreditava em nenhum Deus. Para ele as sequências de se criar desenvolver e destruir eram fenômenos naturais que aconteciam quando a matéria abandonava e se separava do a-peiron. O a-peiron era a realidade inicial e final de todas as coisas e por consequência continha em si toda a natureza divina.

Mas ele vai além, ele se questiona também de como e porque as coisas se formam do a-peiron. Para ele as coisas se constituem através de uma eterna luta entre contrários, onde algo não pode existir enquanto existe também o seu contrário. O mediador desta eterna luta é o tempo, que permite que ora exista um e ora exista o seu contrário. Esses contrários podem ser observados na natureza calor, frio; úmido, seco; claro, escuro, etc. E é o tempo que vai colocar limites para a existência destes contrários.

Anaximandro acreditava que a terra tinha a forma cilíndrica e era circundada por diversas rodas cósmicas que eram imensas e de fogo. A terra ficava suspensa sem que nada a sustentasse o que a conservava desta forma era a igual distância entre todas as partes. Existe um equilíbrio entre as diversas forças que atuam sobre a terra. Para ele o sol é que fez que do líquido do lodo marinho nascessem os primeiros seres vivos. Esses seres marinhos aos poucos foram se desenvolvendo em seres mais complexos. O homem teria se formado inicialmente dentro de alguns peixes. Ali ele se desenvolveu e foi expulso quando cresceu de tamanho o suficiente para manter-se a si mesmo.

Hoje muitos cientistas se admiram com estas antecipações, embora simplistas, de muitos conhecimentos posteriormente comprovados pela ciência:

- Para ele a terra se sustenta através do equilíbrio das diversas forças que atuam sobre ela, o que é parecido com a força da gravidade e com a força centrípeta que é o que mantém a Terra girando em torno do Sol.
- Anaximandro acreditava que os opostos se excluíam. O que é muito parecido com a teoria moderna de que logo após o Big-Bang foram criadas matéria e antimatéria que se anulam quando se encontram.
- Ele acreditava que o sol agia sobre a água e gerava os seres e estes seres depois se deslocaram para a terra e foram se tornando mais elaborados conforme se desenvolviam. Esse pensamento é muito parecido com a teoria da evolução das espécies.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Anaximandro**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=8>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Anaxímenes (585 - 524 a.C.)

Terceiro representante dos Filósofos de Mileto. Foi amigo e seguidor de Anaximandro e conhecia bem as teorias deste filósofo bem como as teorias de Tales, que acreditava que é a água o princípio de todas as coisas. Mas de onde vem a água? Anaxímenes pensava que a água é ar condensado e que o fogo é ar rarefeito e que o principal elemento que constitui as coisas é o ar ou o vapor e a eles as coisas voltam através de um movimento duplo onde o ar se condensa e depois se rarefaz.

O ar é infinito e se identifica também com a alma. Ele anima o corpo do homem e também todo o mundo. O Ar está em movimento eterno e possui vida. O mundo todo pode ser visto como um enorme animal que respira e a respiração é que lhe dá vida. E como a respiração é que lhe dá a vida, ela é a sua alma. É do ar que nasce todas as coisas presentes, todas as coisas do passado e as do futuro. Incluindo os deuses. É no ar que começa o movimento de todas as coisas.

Um dos exemplos que o filósofo encontra para sustentar suas teorias de rarefação e condensação é o de como o ar sai da nossa boca: se assoprarmos com os lábios mais apertados e com força o ar sai frio e se soltamos o ar com a boca bem aberta ele sai quente. O que muda, portanto é a quantidade e a pressão que se imprime sobre o ar. Da mudança destas situações é que vão se originar todas as coisas.

Desta forma tudo o que existe são diferentes formas de ar que é o que forma tudo. O ar sob a influência do calor se expande aumentando seu volume e sob a influência do frio se contrai diminuindo seu volume. Tudo vai depender se é o calor ou o frio que vai predominar.

Essa teoria Anaxímenes provavelmente formulou após identificar o ar em movimento incessante. Percebeu também que a vida geralmente precisa do ar para se manter. Respirar é o que dá vida aos seres e dependemos da respiração por toda nossa vida. Ele percebeu ainda que no céu existem nuvens e que a matéria possui vários graus de solidez. O ar para ele é algo divino, ou mais, o ar é o próprio Deus.

Poucas notícias sobre a cosmologia de Anaxímenes chegaram até nós. Para ele a Terra, a Lua e o Sol bem como todos os demais astros conhecidos na época, são planos e flutuam como se estivessem cavalgando sobre o ar. Todos os astros se movem ao redor da terra como se fosse um chapéu girando ao redor da nossa cabeça. A terra é feita de ar comprimido e o sol a lua e os outros astros também se originam da terra.

Para ele o sol também é terra que se movimenta mais rápido e por isso gera o calor próprio daquele astro. Foi o primeiro pensador a chegar à conclusão de que a luz da Lua vem do Sol. A Terra foi a primeira a se formar e dela ergueram-se as estrelas. As estrelas são fogo rarefeito. A Terra é plana e flutua no Ar assim como o Sol que é largo como uma folha e se desloca também através do ar.

Anaxímenes acreditava ainda que as estrelas não produziam calor porque estavam bem mais distantes da terra do que o sol.

Consta que ele escreveu uma obra intitulada Sobre a Natureza que foi escrita em prosa. Estudou também meteorologia. Sentenças:

- Da mesma forma como a nossa alma o ar nos mantém juntos, de forma que o sopro, bem como o ar, abraçam o mundo inteiro.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Anaxímenes**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=9>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Tales (624 - 545 a.C)

De seus pensamentos originais conhecemos quase nada, o que sabemos dele é através de outros filósofos. Aristóteles o chamou de fundador da filosofia.

Tales pensava que diversos deuses estavam nas coisas do mundo, dessa forma a natureza passa também a ser considerada como algo divino. O espírito do mundo é Deus e as coisas têm alma que penetra nelas através da umidade. É também através da umidade que o poder de Deus entra nas coisas e as movimenta.

O primeiro pensador de Mileto observou que o calor precisa de água, que a pessoa quando morre fica seca, que as coisas vivas na natureza são úmidas, que os germens são úmidos, que os alimentos têm seiva e concluiu que a água era o princípio e a origem de todas as coisas. Ele dizia que as terras são sustentadas pela água e se deslocam como um barco. Quando dizemos que ela treme, como nos terremotos, na verdade ela está balançando devido ao movimento da água. Ele observou que a água muda constantemente e dizia que para que ela pudesse suportar todas as transformações e continuar inalterada ela deveria ser um elemento eterno.

Para ele todas as coisas estão cheias de deuses. Ele chega a essa afirmação por perceber que as coisas no mundo estão em constante movimento. Se as coisas se movem é porque estão vivas. E se estão vivas é porque Deus está nelas. Não podemos esquecer que quando Tales diz que todas as coisas têm deuses e alma, ele não estava se referindo ao sentido religioso que damos hoje às palavras Deus e Alma.

Mesmo que muitas das suas conclusões nos pareçam estranhas hoje, dizemos que a Filosofia iniciou com Tales porque com ele acontece a primeira separação entre o pensamento racional e o que as pessoas percebem através dos cinco sentidos. Ele utiliza a razão para buscar explicações para as coisas do mundo.

Tales previu um eclipse que ocorreu em 28 de maio de 585 a.C. O seu interesse pela astronomia o levou a descobrir a mudança do sol de um trópico ao outro. Tales descobriu também que algumas estrelas não eram fixas em relação às outras como pareciam e as chamou de planetas. Ele fixou ainda em trinta o número de dias durante o mês e constatou que o ano era composto de 365 dias e um quarto. Estudou ainda a eletricidade estática.

Atribui-se a Tales também uma teoria para explicar as constantes inundações do rio Nilo e a solução de diversos problemas geométricos. Ele viajou por diversas regiões e no Egito teria calculado a altura de uma pirâmide. O cálculo foi feito a partir da sua própria altura e o comprimento de sua sombra e através desta proporção calculou a altura da pirâmide através da sombra desta, pois a proporção é a mesma. Esse cálculo de proporções é conhecido até hoje na geometria como Teorema de Tales.

Se alguém perguntasse a Tales se antes vinha a noite ou o dia ele respondia que antes de tudo vinha a noite, depois de um dia. Dizia que a coisa mais simples é dar conselhos a outras pessoas; que a coisa mais agradável é ter sucesso e que a mais desagradável é um tirano poder envelhecer; que o divino é o que não tem nem início nem fim; que Deus vê os injustos mesmo quando eles ainda estão pensando em fazer a injustiça; que o falso juramento não é pior que o adultério; que se suporta mais facilmente a má sorte se percebermos que o inimigo está pior que nós; que se vive virtuosamente não fazendo ao outro o que não queremos para nós; que é feliz quem é saudável do corpo, rico de alma e bem educado. Dizia ainda que precisamos recordar dos amigos presentes e ausentes; cuidar do nosso comportamento mais que da nossa aparência; não enriquecer de modo injusto e não cair em descrédito com aqueles com quem fizemos um trato. Tales sustentava que a morte não é diferente da vida. E se alguém lhe perguntava porque então ele não morria ele dizia que era porque não tinha diferença entre vida e morte.

Platão no livro Teeteto conta uma anedota que dá testemunho dos interesses de Tales pela astronomia e esboça o que popularmente se pensa dos filósofos. Escreve Platão “Ele observava os astros e tendo o olhar dirigido ao céu, cai em um poço. Conta-se que uma espirituosa e inteligente serva o havia visto dizendo que se preocupava mais em conhecer o que acontece no céu sem preocupar-se com o que acontecia na frente dos seus pés. A mesma ironia é reservada a quem passa o tempo filosofando.”

Além da famosa sentença Conhece-te a ti mesmo, algum pensador de sua época atribuíram a Tales as seguintes outras:

- A água é o princípio de todas as coisas
- O ser mais antigo é Deus, porque não foi gerado
- Todas as coisas estão cheias de deuses

- A coisa mais bela é o mundo, porque é obra divina
- A pedra magnética (ímã) tem poder porque move o ferro
- O maior é o espaço porque dentro dele cabe tudo
- O mais veloz é o intelecto porque passa através de tudo
- A mais forte é a necessidade porque tudo domina
- O mais sábio é o tempo porque tudo revela

Tales foi contemporâneo de Anaximandro e professor de Anaxímenes os outros dois primeiros filósofos da história da cultura ocidental.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Tales**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=7>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Heráclito (540 - 470 a.C.)

Heráclito era de Éfeso, na atual Turquia. Ele pertenceu à nobreza pois sua família era descendente do fundador da cidade. Pode ser que por esse motivo ele desprezava o povo simples e nunca interferiu na política. Desprezou também os antigos poetas, os filósofos de sua época e a religião.

Era contemporâneo de Parmênides. É conhecido pelos seus escritos não muito claros, especialmente em sua obra *Acerca da Natureza* onde aparecem diversas sentenças breves em forma de prosa.

Ele observa o constante devir das coisas, o mundo está em um perpétuo fluxo. O mundo inicia com uma substância, essa substância explica o devir constante através de si próprio. Para ele essa substância é o fogo, que não é algo corpóreo, mas ativo, com inteligência e foi criado. Qualquer mudança que ocorre no mundo se dá através do fogo. O que está mudando ou está indo ao fogo ou está voltando. Esse fluxo eterno é um processo dialético. Para ele a dialética é inicialmente o raciocinar de uma direção à outra. Ela é própria do objeto a que se observa, mas está também no sujeito que observa. Heráclito tenta com isso fundar e buscar a dialética como começo.

Heráclito consegue com o devir trazer um grande avanço para a filosofia. Com o devir a filosofia deixa de ser estática e passa a contemplar também o movimento. O movimento para o filósofo de Éfeso é o próprio princípio.

Para Heráclito o Ser é o único. É nele que tudo começa e após ele temos o devir. Desta forma ele é o primeiro filósofo a utilizar a especulação para fazer filosofia. Para fazer especulações filosóficas ele utiliza a pesquisa e através da pesquisa busca alcançar clareza para os pressupostos da filosofia. A própria natureza da filosofia impõe que ela seja feita através da pesquisa e a especulação é necessária porque essa natureza gosta de se esconder. A natureza não entrega seus fundamentos de forma fácil. Alcançar seus conhecimentos é uma busca difícil para os filósofos e impossível para a maioria dos homens.

Os filósofos vão além da esperteza demonstrada por alguns indivíduos que aparentam saber muitas coisas, mas não alcançam a verdadeira inteligência. A verdadeira inteligência dos filósofos vai se dedicar a estudar os diversos objetos, mas buscando sempre colocá-los em uma unidade.

Além do mundo o homem deve examinar a si próprio. Na pesquisa o filósofo pode encontrar diversas respostas diretas e claras a respeito do mundo. Mas ao pesquisar a si próprio o homem vai encontrar uma profundidade infinita de conhecimentos a serem descobertos. Quanto mais nos aprofundamos em nós mesmos mais percebemos que somos mais profundos. Essa descoberta de nós mesmos jamais termina. A razão última do que sou vai sempre estar fora do meu alcance, quanto mais conhecimento tenho de mim mesmo mais percebo que tenho outros conhecimentos a conhecer sobre mim mesmo. Esse processo cada vez mais profundo e cada vez mais íntimo de conhecer a mim mesmo não tem fim.

Outro rumo que as pesquisas filosóficas devem tomar, além do mundo e de si mesmo, é também sobre a nossa relação com os outros. Buscar a essência da nossa relação com os outros é mais um dos objetivos da filosofia pois estamos ligados aos outros através de uma comunidade natural. O filósofo deve buscar a razão, a essência da natureza que nos liga a nós mesmos, ao mundo e aos outros. Esta razão da natureza é a lei que tudo regula, regula o homem, regula a relação entre os homens e regula a natureza externa. Esta lei é o ser do mundo e este ser é que vai se revelar na pesquisa filosófica.

Ter essa atitude filosófica é para Heráclito uma opção constante que os homens têm que fazer. É semelhante à opção de estar acordado ou dormindo, entre fechar-se em si em seu pensamento e abrir-se à comunicação consigo mesmo, com os outros e com o mundo objetivo. Quem está dormindo se isola como indivíduo. Quem está acordado vai pesquisar além das aparências e pode alcançar o mais profundo da própria consciência, da relação com os outros e a essência da lei única de todas as substâncias que coordena o mundo. Esta opção entre estar dormindo ou acordado para o mundo é a opção que pode levar o homem à esperteza ou à sabedoria, ela determina também qual será o caráter do homem, que é o que vai definir o seu destino.

A pesquisa para Heráclito deve clarear e aprofundar o significado e também o seu contrário. O que fundamenta e cria tudo não é uma unidade totalizante, mas nela coexistem e são necessários os contrários. Para entender o fundamento de tudo é necessário juntar o completo e o incompleto. É a união dos opostos que vai gerar a unidade da mesma forma que da unidade vão ser gerados os opostos. A diferença entre os opostos constitui um significado essencial e racional da própria diferença. Com essas teorias ele funda também a dialética.

Heráclito não percebe a unidade como harmonia, como sendo a síntese dos contrários, um ponto onde as divergências das oposições se anulam. É a unidade que permite a existência dos contrários. A diferença é uma unidade porque é uma relação e a relação só é possível entre contrários. Se as diferenças forem anuladas, anula-se também a unidade. Deus também é identificado com essa relação entre os contrários, entre os opostos, que apesar de mudarem constantemente continuam existindo e tem a capacidade de conter em si a unidade.

Sentenças:

- Não podemos entrar duas vezes no mesmo rio.
- A doença faz da saúde algo agradável e bom.
- O Deus é dia-noite, inverno-verão, guerra-paz, saciedade-fome; mas se alterna como o fogo, quando se mistura a incensos, e se denomina segundo o gosto de cada um.
- Os que procuram ouro escavam muita terra, mas encontram pouco metal.
- Procurei-me a mim mesmo.
- Tu não encontrarás os confins da alma, caminha o quanto caminhares, tão profunda é ela.
- Este mundo, que é o mesmo para todos, não foi criado por qualquer dos deuses ou dos homens, mas foi sempre, é e será fogo eternamente vivo que ordenadamente se acende e regularmente se extingue.
- Se não esperares, não irás achar o inesperado, porque ele não se pode achar e é inacessível.
- É necessário seguir o que é comum a todos porque o que é comum é geral.
- São iguais, os vivos e os mortos, os que estão acordados e os que dormem, os jovens e os velhos: porque cada um destes opostos quando se transformam tornam-se o anterior.
- A luta é a regra do mundo e a guerra é que cria todas as coisas.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Heráclito**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=7>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Parmênides de Eléia (530 - 460 a.C)

Parmênides é um filósofo que expôs seus pensamentos através da poesia em estilo homérico, mas nem por isso deixa de usar rigorosos argumentos dedutivos em suas colocações. Parmênides é o fundador da escola de Eléia e despertou grande admiração de Platão.

Dos seus poemas restaram-nos 154 versos e eles dividem-se em três partes. A primeira é uma introdução onde ele coloca como chegou às suas revelações. O filósofo conta a sua viagem imaginária pela morada da deusa da justiça que o conduzirá ao coração da verdade. A deusa mostra a Parmênides o caminho da opinião que conduz à aparência e ao engano e o caminho da verdade que conduz à sabedoria do ser. Cada um desses caminhos será tratado nas duas partes seguintes.

Na segunda parte ele argumenta que o que é diferente do que é, geralmente os homens supõem que seja. Nessa parte, intitulada Caminho da Verdade (alétheia), ele coloca o que a razão nos diz e ele faz isso através da metafísica dedutiva. Começa por premissas que ele acredita serem verdadeiras e dedutivamente ele chega a conclusões que também devem ser verdadeiras. Seus argumentos lógicos reconstruídos podem ser expressos da seguinte forma:

- 1 - Ou algo existe ou algo não existe.
- 2 - Se é possível pensar em algo, esse algo pode existir.
- 3 - Nada não pode existir.
- 4 - Se podemos pensar em algo esse algo não é nada.
- 5 - Se podemos pensar em algo esse algo tem quem ser alguma coisa.
- 6 - Se podemos pensar em algo esse algo tem que existir.

Na sequência Parmênides expõe que somente nos resta dizer que esse algo é, pensar ou dizer que esse algo não é, é impossível. Esse algo que é tem, portanto obrigatoriamente que ser incriado e imperecível.

Na terceira parte, intitulada Caminho da Opinião (doxa), sobre a qual não podemos ter nenhuma certeza, ele faz uma descrição de como ele vê o mundo. Para ele essa sua descrição é falsa e enganosa pois é simplesmente o resultado de uma ordenação de palavras, mas essa ordenação é a melhor coisa que os homens podem fazer, sendo, portanto, a melhor descrição apresentada. Aqui ele expõe as crenças das pessoas simples. São conjuntos de teorias físicas como o dualismo entre o limitado e o ilimitado, que ele relaciona com a luz e as trevas, fazendo da realidade física uma mistura e uma luta entre esses dois elementos. É através dessa divisão que ele ordena as qualidades. Na comparação entre a luz e a escuridão, a escuridão é a negação da luz. Diferenciou as qualidades da natureza em positivas e negativas tomando por base outros opostos como vida e morte, fogo e terra, masculino e feminino, quente e frio, ativo e passivo, leve e pesado. Assim para ele nosso mundo se divide em duas esferas, as de qualidade positiva (luz, vida, fogo, masculino, quente, ativo, leve) e as de qualidade negativa (escuridão, morte, terra, feminino, frio, passivo, pesado). As qualidades negativas são uma negação das qualidades positivas e Parmênides utiliza os termos "não ser" para o negativo e "ser" para o positivo.

Parmênides via as mudanças físicas que ocorrem no mundo como uma mistura onde participam o ser e o não ser, resultando num vir a ser. A mistura é feita pelo desejo e quando o desejo é satisfeito o ser e o não ser novamente se separam. O filósofo conclui assim que a mudança é uma ilusão. Somente existem o ser e o não ser, o vir a ser é, portanto, uma ilusão dos nossos sentidos.

A filosofia de Parmênides se apresenta como um contraste entre a verdade e a aparência. A aparência é percebida pelos sentidos que nos mostram o ser e o não ser e nos levam a diversos erros. Já a verdade somente pode ser buscada pela razão, que para Parmênides demonstra que não podemos pensar o não ser, pois não podemos pensar sem que esse pensar seja sobre algo. Pensar sobre nada é não pensar da mesma forma que dizer nada é não dizer. Somente podemos pensar e expressar o que pensamos através de um objeto e esse objeto já é algo, já é um ser. Ele conclui que o ser é e não pode não ser e através dessa ideia ele expressa sua principal tese filosófica que vai dirigir toda sua investigação racional. Ele cria assim os principais fundamentos da ontologia que é vista como metafísica pois o ser não é somente o ser da natureza, mas também o ser do homem e das suas ações, e mais ainda, é o ser de qualquer coisa que possa ser pensada.

Sentenças:

- O ser é e não pode não ser.
- O pensamento e o ser são a mesma coisa.
- O ser é imóvel porque se se movesse poderia vir a ser e então seria e não seria ao mesmo tempo.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Parmênides**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=15>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Pitágoras (570 - 496 a.C.)

Pitágoras era de Samos, uma ilha do mar Egeu na costa da Ásia Menor, na época pertencente à Grécia. Pitágoras mudou-se para Crotona, na atual Itália e ali fundou uma escola filosófica que muito se assemelhava a um culto religioso ou seita fechada somente para iniciados. A biografia deste filósofo é envolta por lendas e relatos de outros escritores pois tudo o que dele sabemos deve-se ao que foi transmitido oralmente não tendo deixado nada escrito.

Pouco sabemos de Pitágoras e sua escola e isso se deve também ao fato de que ela tinha muitas regras sigilosas que protegiam os seus segredos. Os iniciados na Escola Pitagórica cumpriam regras de silêncio. O filósofo e matemático Pitágoras, além de fundador e líder, era visto como profeta. A escola praticava rituais de purificação através do estudo de Geometria, Aritmética, Música e Astronomia. Acreditavam na metempsicose, ou seja, a transmigração da alma de um corpo para o outro após a morte. Acreditavam, portanto, na reencarnação e na imortalidade da alma. Havia regras de lealdade entre os membros da escola e os bens materiais eram distribuídos comunitariamente. Eles viviam de modo austero e obedientes às regras da escola. Eram proibidos de comer carne e beber vinho.

A Escola Pitagórica santificava a vida. Eles também se interessavam por diversas questões filosóficas e tinham profundo interesse intelectual sobre diversas questões. Dentre essas questões destaca-se a matemática a aritmética a geometria e a música. Eles criaram relação da matemática com assuntos abstratos como a justiça, desenvolvendo assim um misticismo em torno dos números. Os números constituíam a essência de todas as coisas. O mundo era governado pelas mesmas estruturas matemáticas que governam os números pois eles simbolizavam a harmonia. Essa harmonia ou ordem eles perceberam analisando os astros e a natureza. Para eles o cosmos é organizado através de uma ordem matemática e a prova disso são os movimentos perfeitos das estrelas, as mudanças de estações e a alternância entre o dia e a noite. Assim como o dia e a noite, existem diversos opostos no mundo, o que concilia a oposição entre eles é o princípio da harmonia e o princípio da harmonia é regido pelos números.

O mundo foi formado no centro do universo, lá existe um fogo central a quem eles chamam de mãe dos deuses e é neste fogo central que são formados todos os corpos celestes. Em torno do fogo central movem-se, do oeste para o leste, dez corpos celestes.

Pitágoras foi quem criou a palavra "Filósofo" e "Matemática".

A harmonia matemática pode ser obtida também na música. Pitágoras descobriu que se dividirmos uma corda em determinadas proporções vamos obter vibrações proporcionais que vão formar a harmonia das notas musicais. Se dividirmos essas notas em determinadas frações e a combinarmos com as notas simples, vamos obter sons harmoniosos. Já frações diferentes produzem sons não harmônicos. Como todos os corpos que se movem rapidamente produzem som, isso acontece também com os corpos celestes. O movimento dos astros produz o som correspondente a uma oitava. Este som não é percebido pelas pessoas pois nós o ouvimos desde que nascemos e nossos ouvidos não são próprios para percebê-los.

Em seus estudos eles concluíram também que a terra é redonda e que gira em seu eixo.

Outra grande descoberta geométrica dos pitagóricos é a relação entre os lados do triângulo retângulo. É o que conhecemos hoje por Teorema de Pitágoras: No triângulo retângulo, a soma dos quadrados dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa.

A metafísica de Pitágoras também tinha por base a matemática. Como os números formam todas as coisas, inclusive a alma, esta se libertaria através do intelecto. O intelecto da pessoa para libertar a alma tem que descobrir a estrutura numérica das coisas pois nesta estrutura está a harmonia. Os números não são os símbolos, mas o que eles representam. Para ele o número 10 era místico pois continha em si os quatro elementos que tudo formam, a terra o fogo a água e o ar. Cada um desses elementos é representado por um número e a sua soma $1+2+3+4$ forma o 10 que é a base do nosso sistema numérico decimal. O número 1 simboliza a razão, 2 a opinião, 4 a justiça e 5 o casamento. 1 significa também o ponto, 2 a linha, 3 a superfície e 4 o volume.

Outra descoberta dos pitagóricos são os números perfeitos que são os números cuja soma de seus divisores, exceto ele mesmo, resulta no próprio número. Ex: o 6 é dividido por 1, 2 e 3, e a soma dos três divisores é 6. O 28 é dividido por 1, 2, 4, 7 e 14 e a soma dos divisores é 28.

Eles descobriram também que certas grandezas não podem ser representadas por um número inteiro nem por uma fração de números inteiros. Essas grandezas eles denominaram inexprimível. Isso gerou uma crise entre eles que fundamentavam tudo nos números e na matemática. Fizeram juramento de nunca revelar esse segredo a ninguém, mas a notícia espalhou-se e os números irracionais foram revelados ao mundo.

Pitágoras foi expulso de Crotona e passou a morar em Metaponto onde morreu provavelmente em 496 a.C. Além de não deixar nenhum registro do seu trabalho, sua escola em Crotona foi destruída por rivais políticos e a maioria dos membros foi morta. Os sobreviventes dispersaram-se pela Grécia e continuaram a divulgar a filosofia da religião dos números.

Sentenças Pitagóricas:

- Todas as coisas se assemelham aos números.
- Educai as crianças e não será preciso punir os homens.
- Quem não domina a si mesmo não encontra a liberdade.
- Faz aquilo que achares justo mesmo que o outro pense diferente.
- Quem fala semeia, quem escuta colhe.
- Ajude os outros com a carga, mas não a carregues por eles.
- A vida é como um espetáculo, entramos nele, vemos o que ele nos mostra e dele saímos no final.
- Com ordem e com tempo encontra-se o segredo de fazer tudo e tudo fazer bem.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Pitágoras**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=12>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Leucipo e Demócrito

Demócrito e Leucipo foram dois filósofos pré-socráticos pluralistas da Escola de Abdera. Ambos são conhecidos por terem formulado a primeira teoria atomista.

Leucipo e Demócrito estão inscritos na história como filósofos pré-socráticos. Os filósofos pré-socráticos ficaram conhecidos por procurarem a possível origem racional de todo o Universo e da natureza. Demócrito foi o último dos pré-socráticos. Ele e seu mestre, Leucipo, apresentaram uma teoria cosmológica que definia como princípio de tudo (arché) o que eles chamaram de átomos (aquilo que não pode ser dividido).

Os escritos deixados por esses pensadores encabeçam as teorias da chamada Escola de Abdera, fundada por Leucipo. Entre os pré-socráticos, classificamos esses dois pensadores como pluralistas, pois eles não apresentaram apenas um elemento como origem fundadora de tudo, mas basearam a sua arché em múltiplos elementos (os átomos).

As teorias de Leucipo e Demócrito deram origem à Química como estudo sistemático dos elementos que compõem a natureza. E não podemos separar o pensamento de um do outro, pois ambos se complementam na teoria atomista como proposta para a origem natural.

Leucipo nasceu em 500 a.C. na cidade de Mileto (mesma cidade jônica em que nasceu e viveu o primeiro filósofo Tales). Especula-se que ele tenha falecido em 420 a.C. e que, por volta de 430 a.C., tenha conhecido o seu principal discípulo, Demócrito. Em 435 a.C., Leucipo teria fundado a Escola de Abdera.

Demócrito nasceu em Abdera no ano de 460 a.C. e morreu em 360 a.C. Foi o mais destacado discípulo de Leucipo na Escola de Abdera e ajudou-o a formular a teoria dos átomos. Demócrito ficou conhecido pelos historiadores e filósofos antigos como "o filósofo sorridente", pelo seu bom humor.

Demócrito foi considerado o último filósofo pré-socrático e também o último pluralista. A Filosofia desses dois pensadores atomistas, assim como as teorias dos demais pluralistas, visava resolver o embate entre Parmênides e Heráclito. Nessa querela, o primeiro defendia a existência do ser uno e imóvel como fator indiscutível (o que significava que não houve origem, mas que as coisas sempre existiram), e o segundo defendia a mutabilidade constante do Universo desde a sua origem no fogo.

Para Leucipo, existiam seres invisíveis por serem microscópicos, indivisíveis e conhecidos apenas pelo raciocínio. Esses seres eram, na verdade, os verdadeiros elementos que formavam tudo o que existe por meio da agregação. Demócrito, que estudou com Leucipo na Escola de Abdera, foi o responsável por nomear e dar maiores detalhes à proposta de seu mestre. Segundo Demócrito, a palavra que melhor definia a teoria de Leucipo era átomo, que significa, a rigor, indivisível.

Para os antigos, o átomo seria a menor partícula possível e, segundo Demócrito, o agregado de átomos formaria tudo o que existe. Para o pensador atomista, os átomos juntavam-se por afinidade. Nesse sentido, objetos de uma determinada cor eram formados por átomos daquela cor, ou objetos com um determinado formato seriam formados por átomos com aquele formato.

O Átomo para Leucipo e Demócrito

A teoria atomística de Leucipo e Demócrito é bastante rudimentar. Comparada com os modernos modelos atômicos, como o de Rutherford e Bohr, a teoria antiga está ultrapassada. No entanto, há uma importância histórica para a Química e para a Filosofia, pois, além de iniciar o estudo dos elementos detalhados do Universo, os dois pensadores

apresentam também uma teoria cosmológica. Como não havia microscópios e nenhum outro tipo de tecnologia óptica na época, a teoria atomista dos filósofos contava apenas com a formulação racional e a capacidade cognitiva e especulativa de ambos.

O critério de junção dos átomos para formar os objetos e seres era a semelhança e a afinidade. Para os pensadores, havia uma estrutura similar entre os átomos, composta por cores, formatos e densidades (já havia uma noção rudimentar de densidade na época). Essas características faziam com que os elementos se agregassem (milhares ou milhões de partículas), formando os seres ou objetos macroscópicos. Na concepção antiga, os átomos eram invisíveis e infinitos. A sua infinitude implicava, duplamente, que eles não estão limitados por um número no Universo e que sempre existiram e existirão atemporalmente, nunca tendo sido criados.

Química

A primeira teoria atomista trouxe consigo a noção de uma composição elementar do Universo. Demócrito e Leucipo, ao formularem que a junção e disposição dos átomos era a composição de tudo o que existia, propuseram que, para descobrir a origem das coisas, era necessário pensar a respeito dessa composição. Esse pensamento filosófico acaba originando um estudo mais sistemático da Química como ciência natural capaz de observar, entender e especular acerca da composição do que existe no mundo.

Frases

Frases e citações atribuídas a Demócrito:

“Definimos o que é doce, amargo ou as cores, mas a composição dessas definições está nos átomos.”

“O homem só é infeliz quando é injusto.”

“O bem não significa simplesmente não fazer o mal, mas antes não desejar fazer o mal.”

“O homem é um microcosmo.”

(PORFÍRIO, Francisco. **Leucipo e Demócrito**. Disponível em: <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/filosofia/democrito-e-leucipo.htm>>. Acesso em: 25 de março de 2020.)

Empédocles de Agrigento (484 - 421 a.C.)

Para a filosofia de Empédocles o nascer e o morrer não existem se entendermos o nascer e o morrer como um vir do nada e um ir para o nada. Ele pensa dessa forma porque acredita que o ser é e o não ser não é. Assim não existe o nascimento e a morte de algo. Para ele o que chamamos de nascimento e morte é simplesmente a aproximação e a separação de algumas substâncias. Essas substâncias são indestrutíveis e eternamente iguais. Para Empédocles a água, o ar a terra e o fogo são as substâncias que estão no princípio de todas as outras coisas. Elas são as substâncias mais simples das quais derivam todas as outras, são os elementos básicos que não mudam nunca sua qualidade. As quatro substâncias básicas se unem e se separam umas das outras formando todas as substâncias existentes. Elas são a origem das restantes.

Os quatro elementos da filosofia de Empédocles criam as coisas quando se unem e quando se separam destroem o que existia quando estavam unidos. A amizade ou o amor é a força cósmica que une os elementos e o ódio ou a discórdia causam a desunião e a consequente separação dos elementos. O destino é que alterna a predominância das duas forças que atuam sobre os quatro elementos em um tempo constante. Quando o amor ou a amizade é mais forte os elementos se juntam em uma unidade. E ao contrário, quando o mais forte é o ódio ou a discórdia os elementos se separam e voltam a ser unicamente água, ter, fogo ou ar.

Tanto os elementos como as forças que atuam sobre eles são divinos. Deus é o Esfero, a união de todos os elementos através do amor ou da amizade. Na fase em que o amor domina todos os elementos eles vão estar ligados em perfeita harmonia. Nessa fase não existe o sol a terra ou o mar, mas uma unidade de tudo que Empédocles denomina como sendo o Esfero. As almas também são constituídas pelos elementos e sofrem a ação das forças do amor ou da amizade e do ódio ou da discórdia. Ao contrário do domínio do amor no domínio do ódio existe a dissolução dos elementos e forma-se assim o caos. Quando o caos está instalado os elementos começam novamente a se unificar começando um novo ciclo.

Para que o mundo exista devem existir tanto o elemento positivos quanto o negativo, pois se existir somente o amor ou a amizade todos os elementos vão se reunir e formar uma unidade compacta, vão formar uma única coisa. E ao contrário se toda a força for do ódio ou da discórdia os elementos ficarão completamente separados, fazendo também com que o cosmos não exista.

Portanto as coisas do mundo passam a existir no período de transição que vai do predomínio do amor ao predomínio do ódio. Assim o cosmos nasce e se destrói continuamente dependente e através da ação das duas forças sobre os elementos. Não existe um momento em que a constituição do cosmos possa ser considerada perfeita.

Empédocles pensava que dos poros das coisas saíam emanações que atingem os nossos órgãos de sentido. Assim as partes que são semelhantes nos nossos órgãos e nas coisas vão se reconhecer. O que for fogo em nossos sentidos vai reconhecer as emanações que vem do fogo, o que for regido pela água vai reconhecer as emanações que vem da água. Somente com nossa visão acontece o contrário, nela as emanações partem dos olhos, mas da mesma forma essas emanações vão reconhecer nas coisas o que lhe for semelhante.

Para Empédocles nosso conhecimento está no coração e o veículo que transporta esse conhecimento é o sangue. O conhecimento assim não acontece somente no homem. Os conhecimentos que o homem pode ter são também

limitados. Ele somente consegue perceber uma pequena parte de sua vida, as coisas que por acaso ele tem a possibilidade de se relacionar. Por isso ele não pode desperdiçar nenhuma dessas possibilidades. Deve aproveitar e utilizar todos os seus sentidos e através do intelecto perceber as evidências nas coisas que conhece.

Empédocles sustenta ainda uma teoria sobre a evolução dos seres vivos. Para ele no princípio havia numerosas partes de homens e animais - pernas, olhos, orelhas - que estavam distribuídas desordenadamente. Através do amor essas partes se juntavam aleatoriamente formando criaturas disformes que eram inviáveis para sobreviver e pereciam. As espécies que formavam uma boa combinação sobreviviam.

Sentenças:

- O sol, uma seta aguda. A lua do olho claro. O mar, suor da terra. A noite solitária e cega.
- Os iguais se reconhecem.
- Sobrevive o que for mais capacitado
- O mundo evoluiu da água por meios naturais.

(MARCONATTO, Arildo Luiz. **Empédocles de Agrigento**. Disponível em: <http://www.filosofia.com.br/historia_show.php?id=12>. Acesso em: 25 de março de 2020.)