

A cartoon illustration showing a group of people, including a bear, standing in front of a large sign that reads "ARISTOTELES". The sign is mounted on a wall. The people are dressed in simple, somewhat comical clothing. The bear is standing on the left side of the group. The drawing is done in a simple, sketchy style.

uma boa parte das *poleis* gregas.

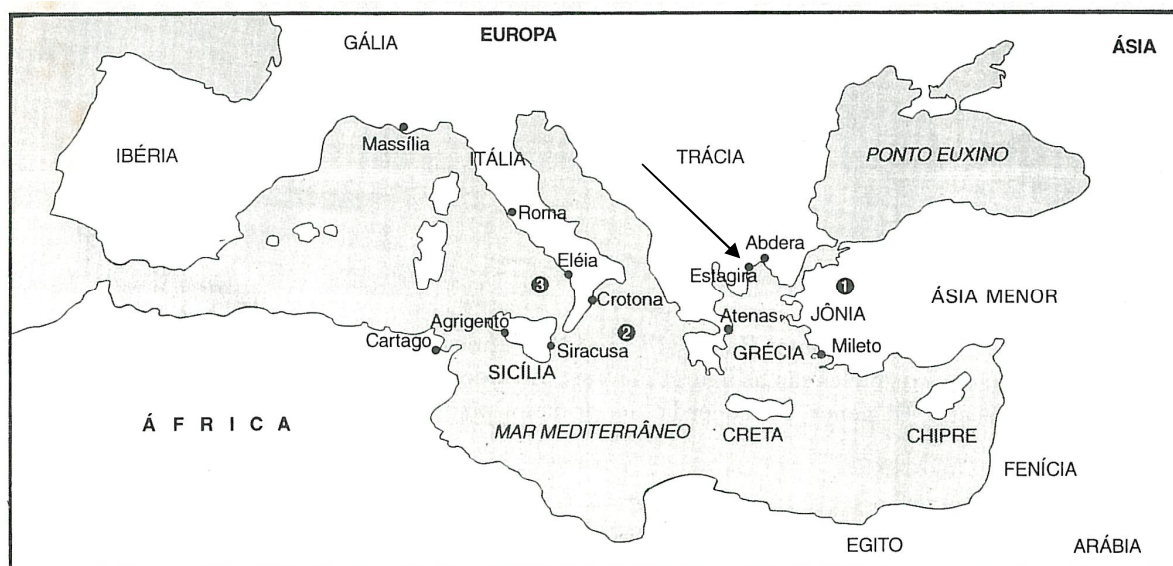
es a direção da Academia como

...retornar à Academia através de

qual pudesse fundar sua própria  
qual construiu uma instituição de

qual construiu uma instituição de

O Liceu concentravam-se sobre o



**Corpus aristotelicum** é o nome dado ao conjunto dos escritos de Aristóteles. Segundo os relatos de historiadores antigos, ele escreveu mais de 400 livros, mas somente uma pequena parte dessa obra chegou até os nossos dias.

Após a morte de Aristóteles, vários livros foram escondidos. Foi somente no ano 50 a.C. que Andrônico de Rodes, então diretor do Liceu, descobriu os livros que haviam ficado perdidos por cerca de trezentos anos. Andrônico os organizou e passou a divulgá-los.

Por aproximadamente cinco séculos, a obra aristotélica ganhou novamente uma posição de destaque no pensamento ocidental. No entanto, a ascensão do cristianismo e a queda do Império Romano fizeram com que ela mais uma vez fosse quase que totalmente esquecida.

Preservada principalmente pelos filósofos árabes, algumas obras de Aristóteles sobreviveram à Idade Média e outras acabaram se perdendo. Os textos que atualmente compõem o *corpus aristotelicum* são os seguintes:

**Organon** [Livros de lógica]: Categorias; Sobre a Interpretação; Primeiros Analíticos; Segundos Analíticos; Tópicos; Argumentos Sofísticos.

**Livros de física**: Física; Sobre o Céu; A Geração e a Corrupção; Meteorológicos.

**Livros de metafísica**: 14 livros sobre filosofia primeira; (Foi Andrônico quem atribuiu a estes livros a denominação de *Metafísica* (literalmente "depois da física"), indicando com esse termo a posição desses livros na classificação geral da obra aristotélica: eles ficariam logo após os livros que tratam da física).

**Livros de psicologia**: Da Alma, Parva Naturalia

**Livros de biologia**: História dos Animais; Partes dos animais; Do movimento dos animais; Da marcha dos animais; Da geração dos animais.

**Livros de ética**: *Ética a Nicômaco*; *Ética a Eudemo*; *Grande Moral*

**Livros de Política**: *Política*; *Constituição de Atenas*.

**Livros sobre a linguagem e a estética**: *Retórica*; *Poética*

## Aristóteles e Platão

Aristóteles estudou cerca de 20 anos na Academia de Platão. Ao que tudo indica, foi um discípulo dedicado, porém rebelde. Essa relação de admiração e insubordinação tornou-se proverbial na expressão latina: *Amicus Plato sed magis amica veritas* ("Amigo Platão, porém mais amiga a verdade" ou "amigo de Platão, porém mais amigo da verdade").

O ponto central da filosofia peripatética é o mesmo que o da filosofia platônica. Assim como o seu antigo mestre, Aristóteles buscava estabelecer as formas de se superar as opiniões subjetivas e de se alcançar o conhecimento objetivo (*episteme*).

O filósofo do Liceu concordava com Platão ao considerar que o conhecimento abstrato é superior a qualquer outro. No entanto, discordava dele em vários outros pontos.

Diferente do fundador da Academia, Aristóteles afirmava que todo conhecimento deriva da experiência e que o conhecimento pode ser obtido de duas formas:

- 1) diretamente, a partir da experiência, abstraindo os elementos que caracterizam cada espécie; ou
- 2) indiretamente, através da dedução de novos conhecimentos a partir daqueles que já são conhecidos, guiando-se pelas regras da lógica.

Esta é a principal diferença entre Aristóteles e Platão: a aceitação da experiência como fonte legítima de conhecimento. Para Platão, o conhecimento da experiência não é um conhecimento verdadeiro, é *ilusão*, é *doxa*; o verdadeiro conhecimento, a *episteme*, é obtido exclusivamente a partir da razão. Há uma ruptura, um abismo, entre a experiência subjetiva e o conhecimento teórico objetivo. Já para Aristóteles, embora o conhecimento abstrato seja também considerado superior àquele obtido a partir da percepção sensível, não há uma ruptura entre a experiência e a teoria, e sim uma continuidade. O conhecimento abstrato é o melhor, mas não por ser mais verdadeiro que o conhecimento sensível e sim por ser mais sofisticado, mais profundo e mais rigoroso.

A posição assumida por Aristóteles, como já vimos, levou a uma grande diferenciação do Liceu em relação à Academia. Aristóteles trouxe a investigação filosófica também para o mundo sensível. Mas para estudar esse mundo concreto é preciso, antes de mais nada, racionalizá-lo (organizá-lo a partir de princípios racionais).

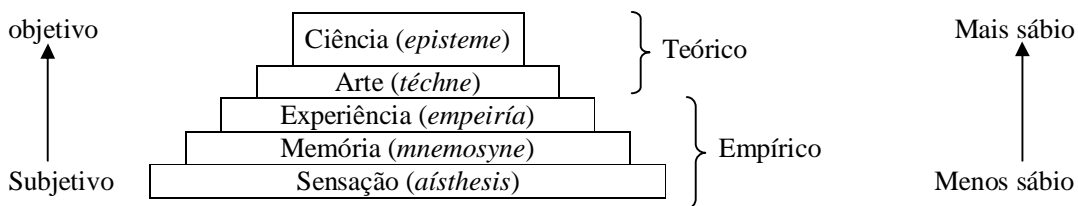
## A teoria do conhecimento aristotélica

Em Sócrates e Platão, encontramos uma análise do conhecimento que distingue, basicamente, dois tipos de conhecimento: a *doxa* (opinião, conhecimento subjetivo à experiência) e a *episteme* (ciência, conhecimento objetivo e teórico). A concepção aristotélica é mais complexa e elaborada, pois diferencia três tipos de conhecimento: o produtivo, o prático e o que se refere à realidade:

**O saber produtivo ou poiético** é aquele que consiste em saber construir ou elaborar algo concreto; é um tipo de artesanato. O termo grego usado por Aristóteles para designar esse tipo de conhecimento é *poiésis* que indica a “prática na qual o agente e o resultado da ação estão separados ou são de natureza diferente”. Esse conhecimento engloba tanto a produção de objetos materiais (casas, tijolos, sapatos, etc.) quanto a produção artística (poemas, músicas, etc.). É um conhecimento regido pela eficácia e não pelo compromisso com a verdade. Sendo assim, uma ficção literária não implica mentira ou ignorância, já que o critério de avaliação da arte não é o mesmo da ciência e da filosofia.

**O saber prático** (*práxis*) engloba a ética e a política. O sentido aristotélico de *práxis* está ligado à “prática na qual o agente, o ato ou a ação e o resultado são inseparáveis”. Esse conhecimento também não é regido pelo critério da verdade e sim pelos resultados que ele permite alcançar. Ser prudente, por exemplo, é a forma correta de agir eticamente; mas não por ser uma forma “verdadeira” e sim por produzir o melhor resultado a longo prazo.

**O saber referente à realidade** é a identificação das **peculiaridades** de cada coisa e também o conhecimento da realidade tal como ela é. É o conhecimento dos seres. Ele se diferencia dos outros dois tipos por ser o único regido pelo critério de verdade. Aristóteles distingue neste tipo de conhecimento cinco graus hierárquicos, que vão desde a sensação até o conhecimento científico:



Cada grau serve de base para o grau seguinte e a sensação é o fundamento de todos os demais conhecimentos. Vejamos cada um deles de forma mais detalhada:

- A sensação (*aísthesis*) é a identificação das peculiaridades dos seres através dos cinco sentidos (tato, paladar, olfato, audição e visão). Ela é o grau mais elementar do nosso conhecimento sobre a realidade. A sensação é um conhecimento tão simples que até mesmo os outros animais, em maior ou menor medida, têm acesso a ele.
- A memória (*mnemosyne*) é a capacidade de reter no pensamento as características já percebidas. Só é encontrada nos animais superiores e está associada ao aprendizado.
- A experiência (*empeiría*) já é um conhecimento exclusivamente humano. É a capacidade de estabelecer relações entre seres e acontecimentos, fazer comparações e identificar regularidades. É uma forma mais requintada de conhecimento, mas ainda não é um conhecimento teórico.
- A arte, ou técnica (*téchne*), já é um conhecimento teórico. Ela se assemelha ao conhecimento poiético por ser um **saber fazer**. Porém, é um saber fazer regido pelo conhecimento da realidade, o qual foi obtido através dos graus anteriores. Ela é a capacidade de estabelecer regras ou formas padronizadas de ação. A arte implica numa percepção dos fatores que interferem na eficácia de uma ação produtiva específica. Essa é uma percepção abstrata, que não pode ser sentida ou mostrada, mas pode ser compreendida e comunicada. Por isso, enquanto a experiência é adquirida individualmente, a arte pode ser transmitida e ensinada.
- A ciência (*episteme*) é o conhecimento explicativo; **é o conhecimento das causas** e dos porquês. É o grau mais sofisticado do conhecimento. É um saber ainda mais teórico que a arte e requer muito mais empenho para ser alcançado. Ela pode ser ensinada, mas requer do aprendiz a posse dos graus anteriores de conhecimento. A ciência é a mais sábia das formas de conhecimento e, mais do que qualquer outra, ela está comprometida com a busca da verdade.

## O QUE É LÓGICA?

- **Lógica** é a reflexão sobre a validade do raciocínio a partir da análise dos seus aspectos formais.
- **Lógica** é a ciência que estuda princípios e métodos de inferência, tendo o objetivo principal de determinar em que condições certas coisas se seguem (são consequência), ou não, de outras.



O **raciocínio** é um conjunto de proposições que se relacionam mutuamente, de tal modo que algumas delas têm a **função de premissa** e uma delas tem a **função de conclusão**.

**Proposição** = sentença declarativa

= frase afirmativa ou negativa

**Premissa** = cada uma das proposições que têm a função de fornecer os dados que servirão de base para o raciocínio (ou para a inferência).

**Conclusão** = proposição que é obtida a partir das premissas a partir de um processo de inferência.

Estrutura fundamental do raciocínio (ordem direta):

Proposição 1	}	Premissas
Proposição 2		
(...)		
<u>Proposição n</u>	}	Conclusão
Proposição n+1		

**Atenção:** Para efeitos de análise, sempre é preferível apresentar o argumento em sua **ordem direta**: primeiro todas as premissas e, por último, a conclusão. Mas nem sempre os raciocínios estão organizados da maneira mais conveniente. Nesse caso, uma das primeiras providências deve ser reescrever o raciocínio para que eles fiquem na ordem direta.

Mas como é possível identificar se uma proposição é premissa ou conclusão? Usando os indicadores lógicos.

Os **Indicadores Lógicos** são termos que têm a função de indicar a função que a proposição exerce no raciocínio.

Exemplo: **Supondo** que alunos estudiosos são vencedores.

**Dado** que nós somos estudiosos.

**Então**, nós somos vencedores.

**Indicadores de premissa:** Geralmente antecedem a premissa. Ex.: desde que, uma vez que, se, dado que, pois, porque, vamos supor que, admitindo a hipótese, supondo que, etc.

**Indicadores de conclusão:** Geralmente antecedem a conclusão. Ex.: logo, portanto, concludo, assim, deduzimos, deve, tem que, daí decorre que, necessariamente, em consequência, implica, então, etc.

### Dedução X Indução

A **dedução** consiste em partir de uma verdade já conhecida que funciona como um princípio geral ao qual se subordinam todos os casos que serão demonstrados a partir dela. Em outras palavras, na dedução parte-se de uma verdade já conhecida para demonstrar que ela se aplica a todos os casos particulares iguais. Por isso também se diz que a dedução vai do geral ao particular ou do universal ao individual. O ponto de partida de uma dedução é ou uma idéia verdadeira ou uma teoria verdadeira.

O **raciocínio dedutivo** é o raciocínio em que as premissas fornecem provas **necessárias e definitivas** para a conclusão.

A **indução** realiza um caminho exatamente contrário ao da dedução. Na indução, partimos de casos particulares iguais ou semelhantes e procuramos a regra geral que explica e subordina todos esses casos particulares. Mas é preciso ter um conjunto de regras precisas para guiar a indução; se tais regras não forem respeitadas, a indução será considerada falsa.

O raciocínio indutivo é o raciocínio que não tem a pretensão de que suas premissas proporcionem provas definitivas, de certeza absoluta, da verdade da conclusão, mas de que tenham **‘indícios’** suficientes, que tenham algumas justificativas relevantes para a conclusão.

Resumindo:	<b>Dedução:</b> Vai do geral para o particular. (ou do mais geral para o menos geral) Permite a certeza da conclusão.	<b>Indução:</b> Vai do particular para o geral. (ou do menos geral para o mais geral) Não permite a certeza da conclusão.
------------	---	---

**Atenção:** Para avaliar um raciocínio é preciso assumir que suas premissas são verdadeiras.

[É preciso “fazer de conta” que as premissas são verdadeiras].

## Aristóteles e a Lógica

Aristóteles é considerado o pai da lógica por ter sido o primeiro filósofo a formular um conjunto de princípios e regras formais por meio das quais fosse possível distinguir as conclusões falsas das verdadeiras no uso da razão.

A lógica aristotélica engloba estudos a respeito de duas tarefas distintas: a formulação de conclusões teóricas a partir de observações empíricas (indução) e a formulação de conclusões teóricas a partir de outras proposições igualmente teóricas (teoria do silogismo).

Na filosofia aristotélica, a lógica é entendida como um instrumento (*órganon*) da ciência. Sua função é assegurar a possibilidade de se alcançar um conhecimento que seja universal e necessário – um conhecimento objetivo.

Para se chegar ao conhecimento científico, é indispensável estabelecer regras de raciocínio que possibilitem demonstrações corretas e definitivas. Nesse sentido, a lógica difere das técnicas de argumentação dos sofistas, as quais não se preocupavam com a verdade da conclusão e sim com o convencimento do interlocutor.

O primeiro passo da lógica é uma análise da linguagem para identificar os seus diversos usos, suas possibilidades e limitações. Aristóteles parte da avaliação do uso correto das palavras (identificando os problemas de homonímia e sinonímia).

Em seguida estabelece a estrutura fundamental das frases que podem ser usadas na formulação de teorias científicas, definindo-a como **proposição** (*lógos apophantikos*), ou seja, como uma frase que, sendo afirmativa ou negativa, pode ser classificada como verdadeira ou falsa. A proposição é o enunciado de um juízo através do qual um predicado é atribuído a um determinado sujeito.

Após ter discutido a estrutura fundamental da proposição, Aristóteles passa a analisar as possíveis formas de combinar proposições para produzir novos conhecimentos. O filósofo conclui que a forma mais simples de raciocinar consiste na combinação de duas proposições já conhecidas de forma que seja possível deduzir uma terceira proposição. Esse tipo de raciocínio recebe o nome de **silogismo**.

A teoria do silogismo consiste na determinação da estrutura elementar do raciocínio e na identificação das formas corretas e incorretas que essa estrutura pode assumir.

## Silogismo

O silogismo é a estrutura fundamental do raciocínio dedutivo – parte sempre do geral para o particular. Na prática, o silogismo assume a forma de uma composição de três sentenças; formalmente, ele é uma combinação de duas proposições, chamadas de premissas, que permitem deduzir uma terceira proposição, denominada conclusão.

Vejamos o exemplo clássico: Todo homem é mortal.  
Sócrates é homem.  
Sócrates é mortal.

Formalmente, esse raciocínio segue a seguinte **estrutura**:  
Todo M é P. (premissa maior)  
S é M. (premissa menor)  
Logo, S é P (conclusão)

No silogismo as premissas são classificadas como “maiores” (conjunto mais abrangente) e “menores” (conjunto mais restrito). Na forma mais simples, as proposições de um silogismo precisam ser organizadas para que a maior fique sempre em primeiro lugar.

Para o silogismo ser válido, a conclusão pode ter, no máximo, a extensão da premissa menor. Confira os dois exemplos abaixo:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1) Todo catarinense é brasileiro. | 2) João é brasileiro.                   |
| João é catarinense.               | João é catarinense.                     |
| Portanto, João é brasileiro.      | Portanto, todo catarinense é brasileiro |

O exemplo 1 representa uma forma válida do silogismo; já o ex. 2 está formalmente incorreto, pois a extensão da conclusão é maior (mais abrangente) do que a das premissas. Por isso, o ex. 2 é um silogismo inválido.

## Indução

A teoria do silogismo serve para determinar se uma forma de raciocínio é válida ou inválida. Ela permite identificar a forma correta de pensar. Mas, para construirmos um conhecimento científico, é preciso dar um conteúdo a essa forma. É preciso alimentar o nosso raciocínio com informações corretas sobre a realidade. Aqui começa a segunda etapa da lógica aristotélica: **a teoria sobre a indução**.

Se por um lado a teoria do silogismo é a base para estabelecermos relações necessárias entre proposições, o método indutivo nos permite alcançar uma compreensão objetiva do mundo que nos cerca.

A observação da natureza nos permite formular proposições particulares (ex.: este cachorro tem quatro patas; este cachorro é peludo; este cachorro late; etc). No entanto, a ciência deve buscar sempre o conhecimento de regularidades universais (ex.: todo cachorro tem quatro patas; todo cachorro é peludo; todo cachorro late; etc). Para Aristóteles, a repetição das observações de eventos particulares (ex.: observar diversos cachorros) é o primeiro passo para formularmos generalizações. Mas só a observação repetida não basta para chegarmos ao conhecimento científico. É preciso acrescentar-lhe algumas operações mentais que dêem rigor à passagem do particular ao universal.

Aristóteles propõe, como ponto de partida para a ciência, a classificação dos dados da experiência. A própria idéia de classificação implica nas noções de semelhança e de diferença. Por exemplo:

- Os seres humanos, os cães, os bois e os pombos possuem algumas semelhanças (p. ex., todos têm olhos).
- Por outro lado, eles também têm suas particularidades: humanos e pombos são bípedes, cães e bois são quadrúpedes; pombos têm penas e bois têm chifres; cães latem e humanos usam linguagem articulada.

A sistematização da observação de casos particulares permite a construção de classes. O rigor no processo de avaliação das semelhanças e das diferenças específicas permite elaborar um conhecimento cada vez mais abrangente e, ao mesmo tempo, cada vez mais preciso.

Tratando-se do conhecimento científico, no entanto, é preciso tomar cuidado para que as classes sejam formuladas apenas a partir de características objetivas e necessárias – e não segundo qualidades acidentais. É aqui que reside a diferença entre o bom e o mau uso do método indutivo.

Aplicando-se o método indutivo, pode-se chegar à definição, que consiste em ligar diversos indivíduos particulares a um único conceito a partir da determinação de uma característica distintiva.

A definição é obtida a partir da identificação de uma característica exclusiva de uma espécie em relação às outras espécies do mesmo gênero. Veja um exemplo de como Aristóteles chega à definição de ser humano:

O homem é um ser vivo.  
Mas há outros seres vivos.  
Entre os seres vivos, o homem se diferencia por ser um animal.  
Mas há seres vivos animais.  
Entre os animais, o homem se diferencia por ser bípede. Mas há animais bípedes.  
Entre os bípedes, o ser humano é o único dotado de razão.  
Esta é uma característica exclusiva do ser humano.

**O homem, portanto, é um ser racional.**

Mas será que só o ser humano é racional? Talvez os deuses e os anjos (se existirem) sejam também racionais. E mesmo que não existam, seria interessante poder ter uma definição de ser humano que o distinguísse desses outros seres. Para fugir deste problema, basta acrescentar à diferença específica o gênero ao qual o homem pertence. Assim, uma boa definição de homem pode ser: **“animal racional”**.

Essa definição não é única, mas o que realmente interessa é que ela é **exclusiva**. Não é única porque há outras definições igualmente boas (por exemplo: “animal político”, “mortal racional”, etc.). Porém é exclusiva porque nenhum outro ser do universo se adequa a ela a não ser o homem.

O conceito é **universal** – no sentido mais original da palavra “universal”. Ele é a delimitação precisa daquilo que na matemática contemporânea chamaríamos de **conjunto universo**. Ele é algo que vale para todos os membros de uma espécie.

Mas essa universalidade possui duas características importantes:

- 1) ela é, como vimos, o resultado de uma operação intelectual do pesquisador (ela não existe por si na realidade);
- 2) ela é produzida a partir da observação atenta das características dos objetos que compõem a realidade, o que lhe dá um caráter objetivo e necessário (ao invés de subjetivo e relativo).

## O Problema do Ser: A Filosofia Primeira

Com Aristóteles, o foco da investigação filosófica volta-se cada vez mais para a questão da universalidade e do valor objetivo dos conceitos. Nessa discussão sobre a universalidade, surge uma nova questão:

⇒ Haveria alguma característica distintiva que pudesse ser atribuída a todas as coisas?

Imaginemos uma rosa. A rosa concreta, para ser conhecida, precisa ser percebida pelos sentidos. Para que seja construído um conhecimento científico sobre ela, é preciso identificar a característica distintiva de sua espécie a partir da sua comparação com outros elementos pertencentes ao mesmo gênero. A rosa concreta é única, enquanto o conceito *rosa* é universal. Esse conceito universal (*rosa*) está incluído em outro universal: o conceito de flor. Este, por sua vez, está também incluído em outro universal (*planta*), que está incluído em outro (*ser vivo*) – e assim sucessivamente.

A questão é: haveria um universal último que abrangesse todas as coisas?

E haveria uma ciência dedicada ao estudo desse universal?

Para Aristóteles existe sim um universal último, aplicável a todas as coisas: é o **ser**. E a **ciência do ser** é a “**filosofia primeira**” (*próte philosophia*). [Obs.: Atualmente, a ciência do ser também é chamada de **metafísica** e de **ontologia**].

A filosofia primeira estuda o “ser enquanto ser”, as primeiras causas e os primeiros princípios.

Aristóteles defende a relevância de uma investigação sobre o significado do verbo “ser”, em primeiro lugar, para identificar e superar as confusões geradas pelo seu uso indiscriminado. A raiz do problema está no fato de que **o ser se diz de diversos modos**.

Ou seja, o verbo *ser* pode ser usado em diferentes contextos e com vários sentidos. Veja os seguintes exemplos:

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1) Dois mais três é cinco. | 3) O elefante é maior que a formiga. |
| 2) A Terra é azul.         | 4) O homem é um animal racional.     |

No exemplo 1, o verbo *ser* expressa uma **identidade**; em 2, indica uma **propriedade**; em 3, estabelece uma **relação**; em 4 enuncia uma **definição**.

Para evitar as confusões provocadas por essa multiplicidade de usos, Aristóteles propõe como uma tarefa preliminar uma análise detalhada do verbo *ser*. Defende que tal estudo deva anteceder qualquer outro estudo científico, uma vez que toda ciência busca definir conceitos e, para isso, já faz uso do verbo *ser*.

Na *Metafísica*, Aristóteles propõe três distinções fundamentais para a compreensão do ser: **essência** e **acidente**, **necessidade** e **contingência**, **ato** e **potência**.

1) **essência e acidente** – o verbo *ser* usado para expressar atributos essenciais ou acidentais. A **essência** é o atributo (ou conjunto de atributos) que, de fato, define o sujeito. Por isso, Aristóteles utiliza também o termo *substância* (aquilo que está sob) porque a substância é a base, o ponto de apoio, de todo ato de predicação. Já os **acidentes** são propriedades atribuídas a um sujeito sem defini-lo de forma inequívoca. Por exemplo: a racionalidade é uma característica essencial para o ser humano; já ser homem ou mulher é acidental. Respirar é essencial para os seres vivos; acasalar é acidental.

2) **necessidade e contingência** – um predicado é necessário quando o seu contrário implica em uma contradição; quando isso não ocorre, ele é contingente. Por exemplo: na frase “Sócrates é filósofo” o predicado “ser filósofo” é contingente, pois, embora seja um fato que Sócrates é um filósofo, não há nenhuma contradição em imaginar que ele, por algum motivo, pudesse ter seguido outra ocupação. Por outro lado, na frase “Sócrates é mais jovem que seu pai” o predicado “ser mais jovem que seu pai” é necessário, pois é absurdo imaginar o contrário.

3) **ato e potência** – para aqueles predicados que não são essenciais nem necessários (e que, portanto, são acidentais e contingentes), deve-se aplicar a distinção entre ato e potência. Essa distinção possibilita o uso do verbo *ser* em situações que envolvam a temporalidade, a transformação, o devir. O ato indica tudo aquilo que o sujeito da predicação já é; a potência, tudo aquilo que ele pode vir a ser. O exemplo clássico é a semente: em ato ela é semente, em potência ela é uma planta.

A teoria aristotélica do *ser* se aplica a situações em que queremos determinar **o que** uma coisa é. Mas a ciência, além de estudar o que as coisas são, também se preocupa em investigar **como** as coisas vieram a ser como são e **por que** se tornaram tal como são. Ou seja, a ciência busca determinar as **causas** dos fenômenos que ela estuda.

## As primeiras causas

Assim como o verbo *ser* possui diversos usos, há um outro termo fundamental para a ciência que também costuma ser usado em sentidos diferentes. Trata-se da palavra *causa* (*aitia*, em Grego). A partir de uma análise detalhada do uso dessa palavra, Aristóteles formula a sua teoria das quatro causas: formal, material, eficiente e final.

1) **Causa formal** – é a explicação ou descrição da forma (*morphé*) característica do ser.

A causa formal é a resposta para a questão “**como** é x?”

2) **Causa material** – é a identificação da matéria (*hyle*) da qual o ser se compõe.

A causa material é a resposta para a questão “**do que** é feito x?”

3) **Causa eficiente** – é a explicação do devir, da transformação ou do movimento.

A causa eficiente (ou motriz) responde a questão “**por que** x alterou o seu estado inicial?”

4) **Causa final** – é a explicação da finalidade, da intenção que rege certas modificações e ações.

Para Aristóteles, tudo na natureza tem uma finalidade (*télos*).

A causa final responde a questão “qual é a finalidade de x?” ou “**para quê** é x?”

Veja um exemplo: as quatro causas aplicadas a descrição de um lápis:

- Causa formal - é um objeto cilíndrico ou sextavado, com aprox. 15 cm de comprimento e 0,5 cm de diâmetro.
- Causa material - é feito de madeira e de grafite.
- Causa eficiente - é produzido através de um processo industrial.
- Causa final - serve para escrever ou desenhar.

## Os primeiros princípios

Aristóteles identificou três princípios que servem de fundamento para todas as ciências e até mesmo para a Lógica. São os princípios da enunciação do ser, os quais regem todas as nossas declarações.

- Princípio da **identidade** - “o ser é e o não ser não é”.
- Princípio da **não-contradição** - “é impossível que o mesmo atributo pertença e não pertença ao mesmo tempo, ao mesmo sujeito sob o mesmo ponto de vista”.
- Princípio do **terceiro excluído** - “não é possível que haja qualquer coisa entre as duas partes de uma contradição, mas é necessário ou afirmar ou negar uma coisa de outra”.

Segundo Aristóteles, esses três princípios regem todos os juízos (*lógos apophantikos*), todas as nossas afirmações e negações sobre os seres que compõem a realidade.

## O sentido da filosofia primeira

Vimos que todos os seres da natureza possuem características essenciais e acidentais, necessárias ou contingentes e que podem estar em ato ou em potência. Para Aristóteles, a forma e a matéria são princípios intrínsecos do ser (ou seja, são princípios que se encontram no próprio ser). Já a causa eficiente e a causa final são princípios extrínsecos (estão fora do ser). Com essa teoria, Aristóteles consegue explicar de forma racional como ocorre a transformação nos seres individuais.

O ser, em essência, não muda, mas as suas qualidades acidentais podem variar na medida em que aquilo que está em potência vai se tornando ato. De uma forma relativamente simples, Aristóteles resolve a antiga disputa entre o imobilismo de Parmênides e mobilismo de Heráclito.

Para Aristóteles, nosso conhecimento da realidade se inicia com a sensação, o nível mais simples, limitado, subjetivo e particular do conhecimento. Passando por níveis cada vez mais complexos, nosso saber pode se elevar até a ciência, o nível mais objetivo e universal.

No conhecimento científico, encontramos algumas ciências mais específicas e outras mais abrangentes, sendo a mais universal de todas aquela que se dedica ao estudo do ser enquanto ser. Vista dessa forma, através de uma perspectiva que privilegie a ordem de conquista humana do conhecimento, **a filosofia primeira é o último estágio a ser alcançado.**

No entanto, uma vez alcançada, ela se torna a base conceitual e lógica sobre a qual todas as outras ciências constituirão suas investigações. Somente tendo uma compreensão correta do ser enquanto ser, das primeiras causas e dos primeiros princípios é que poderemos alcançar, de fato, um conhecimento científico sobre a realidade.



## A astronomia

Além de **matéria** e **forma**, para pensarmos a natureza precisamos também da idéia de **espaço**. Identificando tipos diferentes de lugar e de matéria, Aristóteles formulou uma concepção de universo bastante elaborada. De acordo com essa concepção, o cosmos possui dois lugares fundamentais: o mundo sublunar que é o mundo em que vivemos, e os céus, ou o mundo supralunar.

O **mundo sublunar** é formado por quatro elementos materiais, terra, água, ar e fogo, e por dois lugares naturais, o alto e o baixo. Por natureza, a água e a terra tendem para baixo e o ar e o fogo tendem para o alto. Se deixados soltos, os elementos retornam ao seu lugar natural em um movimento retilíneo. Por ser composto por vários elementos, o mundo sublunar está sujeito à geração e à corrupção.

Já o **mundo supralunar** é formado por um único elemento material, o **éter** (também chamado de “quinta essência”). Como esse elemento é único, não se corrompe. Os seres supralunares não sofrem alterações de forma ou de matéria, embora estejam em constante movimento de translação ao redor do mundo sublunar. Enquanto o movimento natural dos quatro elementos é retilíneo e vertical, o movimento da quinta essência é sempre circular.

O mundo supralunar é formado por esferas concêntricas nas quais os corpos celestes se encontram, girando em torno da Terra. Por esse motivo, a concepção aristotélica de universo é chamada de “modelo geocêntrico” ou “visão geocêntrica”.

As esferas estão em um constante movimento. O **primeiro motor** move a primeira esfera, a mais externa. Cada esfera, ao se mover, produz movimento na esfera interior através do atrito. Assim, o movimento da esfera mais exterior é transmitido sucessivamente a cada uma das esferas interiores.

Portanto, Aristóteles concebe um modelo de universo capaz de explicar o devir, os fenômenos físicos e astronômicos totalmente afinada com a sua filosofia primeira.

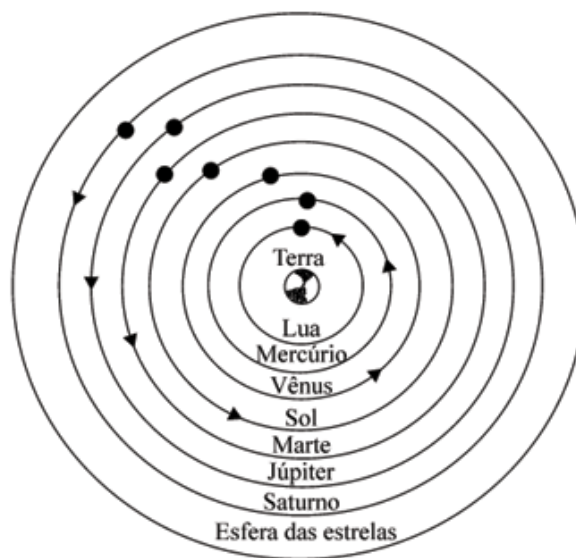


Figura 1 - Universo Aristotélico. A Terra está no centro do Universo. Os planetas giram em torno dela, na seguinte ordem: Lua, Mercúrio, Vênus, Sol, Marte, Júpiter e Saturno. A última esfera é a das estrelas.

## A psicologia

Para Aristóteles, como já vimos, a matéria não possui nenhum movimento intrínseco. No entanto, encontramos na natureza seres animados, os quais possuem em si mesmos um princípio de movimento. Esse princípio é a alma (*psykhē*). Ela é a forma que organiza os seres animados. Aristóteles a define assim: “a alma é aquela coisa devido a qual vivemos, sentimos e pensamos” (2001, p. 56).

Segundo a teoria formulada na obra *Acerca da Alma*, todos os seres vivos possuem alma. No entanto, enquanto em alguns seres a alma possui apenas uma função ligada a manutenção da vida, em outros ela apresenta funções mais complexas. Fundamentalmente, a alma pode apresentar três funções distintas. Isso leva Aristóteles a falar de três partes da alma, ou mesmo de três almas: a **alma vegetativa**, a **alma sensitiva** e a **alma intelectiva**.

A **alma vegetativa** é o princípio que regula as atividades biológicas. Está presente em todos os seres vivos, desde as plantas até o ser humano, passando por todos os animais. É responsável pelos instintos e pelos impulsos (fome, sede, etc), e pela nutrição, crescimento e reprodução.

A **alma sensitiva** ou **desiderativa**, presente apenas nos animais, é responsável pelas sensações, pela percepção das peculiaridades dos objetos com os animais entram em contato. Além disso, na medida em que algumas dessas sensações proporcionam prazer ou dor, a alma sensitiva é a sede dos desejos e aversões. Nos animais mais desenvolvidos, a sensação permite também a produção de imagens mentais, a imaginação, a memória e a percepção de relações entre fatos (experiência). Também coordena os movimentos corporais.

A **alma intelectiva** ou **pensante** é uma exclusividade do ser humano. Ela é a capacidade de pensar discursivamente, de elaborar teorias e de pensar em explicações. É dela que deriva a capacidade de formular juízos sobre a realidade (*lógos apophantikos*).

## A ética e a política

Para os gregos, de uma forma geral, as questões éticas e políticas estão intimamente interligadas. Em Aristóteles, essa ligação é explicada por terem ambas o mesmo objetivo: a felicidade do homem, possível apenas no convívio com outros seres humanos. Justamente por isso, o ponto de partida deve ser definir o que é o ser humano. A concepção de ser humano que serve de ponto de partida para Aristóteles tem três aspectos fundamentais: a composição tripla da alma, a racionalidade e a natureza social. As principais obras em que Aristóteles discute as formas de alcançar a realização humana são a *Ética a Nicômaco* e a *Política*.

### A ética

Na *Ética a Nicômaco*, Aristóteles afirma que a característica mais peculiar do homem é a racionalidade e que “a função do homem é uma atividade da alma que segue ou que implica um princípio racional”.

Portanto, a realização da essência humana, e conseqüentemente a felicidade, é alcançada quando conseguimos viver de acordo com a razão. No entanto, viver de forma racional não é simples pois, além da razão, temos também impulsos não racionais (necessidades físicas, desejos, sentimentos, etc.) que interferem em nossas escolhas. Sendo assim, agir de acordo com a razão é uma capacidade que precisa ser desenvolvida. Essa capacidade é o que Aristóteles chama de **virtude** ou **excelência** (*areté*).

De acordo com Aristóteles, a excelência humana pode ser de duas espécies: a **virtude ética** e a **virtude intelectual** (ou **dianoética**). A excelência intelectual (a sabedoria) é obtida através do ensino e da investigação científica e filosófica; já a excelência moral é fruto de um treinamento pautado pela vontade de agir de acordo com a razão.

Diferente da ética de Sócrates, segundo a qual a *areté* é uma decorrência direta da *episteme*, Aristóteles argumenta que o conhecimento teórico e a virtude moral são coisas distintas, alcançáveis de forma independente.

Pelo fato de a alma humana possuir uma composição tríplice, a vida humana consiste numa passagem da potência ao ato orientada por três causas finais que concorrem entre si:

- 1) a manutenção da vida corporal em sua forma plena (nutrição, a sobrevivência e a reprodução);
- 2) a busca do prazer; e
- 3) a busca do conhecimento teórico.

Segundo essa teoria, nos sentimos satisfeitos e realizados na medida em que nos aproximamos de cada uma desses fins. A felicidade é alcançada quando conseguimos concretizar, de forma equilibrada, essas três finalidades.

No entanto, é preciso fazer pelo menos duas ressalvas:

- A felicidade precisa ser fruto de uma conquista pessoal que assegure sua manutenção a longo prazo, pois ninguém é feliz quando teme perder aquilo que lhe proporciona o sentimento de realização.
- Na alma humana, o princípio racional é aquele que melhor caracteriza o homem e o distingue de todos os outros seres vivos; por isso, entre os fins que o ser humano busca, a sabedoria é o mais elevado e o que proporciona a maior felicidade (*eudaimonía*).

Por estabelecer que a ética deve ser pensada em função da finalidade da ação, a ética aristotélica é chamada de **teleológica**; por estabelecer que este fim é a felicidade, ela é chamada de **eudaimonista**.

Aristóteles buscou determinar o que é a virtude, entendendo-a como aquela forma de agir que levaria o homem a alcançar a felicidade. O mestre do Liceu chegou à conclusão de que a melhor ação é aquela que procura evitar tanto o excesso quanto a falta. Veja um exemplo em que a coragem é o meio-termo:

Para realizar uma ação que julgamos correta, muitas vezes precisamos de coragem. A falta de coragem, a covardia, acaba fazendo com que percamos oportunidades importantes diante de situações presumivelmente ameaçadoras e provoca o medo, que acaba por anular nossa capacidade de agir corretamente. Por outro lado, o excesso de coragem, a temeridade, pode nos colocar em situações incontroláveis e perigosas, que podem acarretar prejuízos irreparáveis.

A coragem, como virtude, é um meio-termo, entre a covardia e a temeridade. Esse meio-termo deve ser adequado a cada situação concreta.

Além de saber qual é a melhor ação, é preciso realizá-la. Mas isso nem sempre é fácil e exige um certo treinamento. Com empenho, no entanto, é possível desenvolver tanto a nossa capacidade de perceber qual é a ação correta, quanto a capacidade de pôr em prática aquilo que sabemos ser a melhor ação.

Para Aristóteles:

- a **ação virtuosa** é o **justo meio-termo** entre uma carência e um excesso;
- a **virtude** é uma disposição do caráter que consiste no **hábito** de agir bem.
- a virtude não é uma garantia de felicidade, mas é o único caminho confiável de que dispomos para buscá-la. É uma condição necessária, mas não suficiente. Há outros elementos que podem interferir na felicidade. Virtuoso é o homem o que se prepara para lidar com as situações imprevistas e as vicissitudes da vida.

## Política

Entre os elementos que podem interferir na felicidade, a vida em sociedade merece uma atenção especial, na medida em que é possível interferir nela de forma racional e planejada.

Para Aristóteles, não é possível pensar a ética desvinculada da política. Uma sociedade só será bem constituída se for formada por homens virtuosos. Em contrapartida, é somente na *pólis* que se pode realizar o ideal da vida teórica, suprema realização do ser humano.

Na *Política*, Aristóteles afirma que “o homem é, por natureza, um animal político” (1999, p. 146). Dessa afirmação, o estagirita deriva a idéia de que a *pólis* não é uma invenção humana e sim uma criação da própria natureza. Mas assim como tudo na nossa natureza pode ser desenvolvido e aperfeiçoado pela educação, também a sociabilidade pode ser aprimorada à medida que os homens são educados para agir corretamente, mediante a formação do hábito de praticar ações virtuosas.

Mas, o que é o Estado?

O Estado é uma forma natural de associação e sua natureza é, por si, uma finalidade: assegurar o viver bem.

### Algumas questões controversas da política aristotélica

A boa política é aquela que assegura uma vida boa a todos os habitantes de um Estado. Mas isso não implica que todos sejam iguais ou que o Estado deva proporcionar os mesmos direitos a todos. É o próprio Aristóteles quem esclarece:

“nem por um momento aceitamos a idéia de que devemos chamar de cidadãos todos aqueles cuja presença seja necessária para a existência do Estado. As crianças são tão necessárias quanto os adultos, mas [...] só podem ser denominadas cidadãs num sentido limitado”.

Além das crianças, a concepção política aristotélica priva da cidadania plena as mulheres, os trabalhadores e os escravos. A todos estes, a obediência é conveniente e justa. Assim, o exercício pleno da cidadania está restrito ao homem (masculino) adulto, nobre, livre, nascido no Estado e educado adequadamente para o exercício de tão nobre função. Somente este reúne em si a natureza e as condições para a vida teórica e somente ele é capaz de ser feliz no sentido mais pleno da palavra.

## A poética

A *Poética* é a principal obra de Aristóteles sobre o conhecimento produtivo. Platão havia criticado a poesia por não ter um compromisso com a verdade. Aristóteles concorda com seu mestre que a poesia não pode servir de base para o conhecimento da verdade ou para orientar a busca da felicidade. Mesmo assim, o estagirita acredita que a produção artística tem sua função e sua importância e que seus aspectos formais merecem ser estudados e compreendidos.

Para Aristóteles, a poesia é uma **imitação** (*mimesis*) das ações humanas, que leva em consideração os motivos, o contexto e os resultados obtidos. Não serve de modelo para o comportamento ético, embora permita ao espectador identificar formas arquetípicas de ação, julgá-las e comparar seu julgamento com os de outras pessoas. Mas não é esse o motivo pelo qual a poesia, a arte de uma maneira geral, é tão importante para o ser humano. A principal função da obra de arte é mexer com as nossas emoções.

O ser humano, além das necessidades e desejos corporais e da inteligência, tem a capacidade de se emocionar. As emoções são manifestações dos nossos sentimentos de amor, raiva, esperança, satisfação, vingança, etc. A vida em sociedade, e mesmo o caráter de cada um, formado através da educação e do empenho pessoal, muitas vezes impõe limites à possibilidade de se vivenciar as emoções, de deixá-las fluir, de botá-las para fora. A obra de arte cria um mundo fictício onde os personagens são colocados para além desses limites impostos social e eticamente.

A boa obra de arte é aquela que produz a **compaixão** no espectador, que o leva a sentir as mesmas paixões, as mesmas emoções que o personagem está vivendo na ficção. Assim, a boa obra de arte cria, através da imaginação, um ambiente seguro para que o espectador deixe fluir suas emoções e vivencie sentimentos recalcados de uma forma intensa. A fruição artística é uma oportunidade para exorcizar sentimentos inconvenientes.

Usando como exemplo o gênero poético da tragédia, o mais importante da literatura grega da época, Aristóteles descreve assim a função experiência estética: “é pois a tragédia imitação de uma ação de caráter elevado [...] que, suscitando terror e piedade, tem por efeito a purificação dessas emoções”.

Dessa forma, a “**purificação**” (*kátharsis*) é o que legitima a obra de arte, apesar da sua falta de compromisso com a verdade. O grande objetivo da arte não é alimentar nosso intelecto e sim tocar as nossas emoções.