

Aos Leitores

Com o presente volume de *Razões em Jogo*, conclui-se uma proposta de leitura do Programa de Introdução à Filosofia da actual Reforma Educativa. Esta interpretação volta a assumir claramente os princípios já explicitados no primeiro volume deste manual (10º ano), a saber:

- tentar articular criticamente os discursos filosóficos da tradição e da contemporaneidade;
- insistir numa caracterização pluralista e na dimensão argumentativa da filosofia, enquanto possibilidade fecunda de ligação entre teoria e prática;
- atender aos aspectos pedagógico-didáticos enquanto parte integrante da docência filosófica, tratando o aluno como um concidadão que vive na mesma "aldeia global" e se depara com problemas e angústias semelhantes às nossas.

Procurámos, uma vez mais, abordar todos os pontos constantes do programa de Introdução à Filosofia. Compreende-se, assim, que tenhamos feito questão de abordar quer as Noções Básicas de Lógica, quer o Cálculo Proposicional e de Predicados, que no programa se apresentam como "bifurcações" ou opções a seguir segundo o critério do professor.

Continuámos a apostar na recolha de textos e material didático em número suficiente para permitir uma abordagem diversificada da parte do professor— procurámos, assim, disponibilizar recursos que ajudem o professor a evitar a rotina das repetições de ano para ano. Um manual, de acordo com as directrizes da legislação, deve ser pensado não para um, mas para três anos lectivos. Pela qualidade, quantidade e diversidade das suas propostas de trabalho, cremos que *Razões em Jogo 11º ano* , está preparado para lidar com esse prazo de validade.

Num programa que possui um carácter manifestamente mais teórico que o do 10º ano, tivémos sempre a preocupação de tentar ligar as questões mais abstractas— da lógica, da gnoseologia e da epistemologia ou da ontologia— ao terreno da vida donde brotam. Finalmente procurámos dar o devido destaque à última unidade — O Ser Humano e o Sentido da Existência— reconhecendo-lhe o estatuto de unidade integradora dos diversos percursos que vão sendo realizados ao longo dos dois anos. O nosso trajecto que partiu da experiência mais imediata do vivido, depois de passar por níveis mais teóricos, regressa, neste ponto, ao plano existencial. Mas o plano em que o aluno é aqui interpelado, é agora diferente, já que é diferente a acuidade filosófica em que ele supostamente se encontra neste fase final (e simultaneamente integrador) do programa.

Os autores

Índice

O UNIVERSO DA LÓGICA	8
1. O pensamento e o discurso	10
1.1. A lógica como estudo das condições de coerência do pensamento e do discurso	10
1.2. As três dimensões do discurso: sintaxe, semântica e pragmática	13
1.3. Os novos domínios de aplicação da lógica: cibernética, informática e inteligência artificial	17
2. Noções básicas de lógica	23
2.1. O conceito e o termo	23
2.2. Extensão (denotação) e compreensão (intensão)	26
2.3. A definição	28
2.3.1. Tipos e regras da definição	30
2.4. O juízo e a preposição — validade e verdade	33
3. Inferências	36
3.1. Classificação dos juízos	36
3.1.1. Classificação das proposições	39
3.2. Tipos de inferências. Oposição e conversão das proposições	40
3.2.1. A oposição	41
3.2.2. Leis da oposição	42
3.2.3. A conversão	44
3.3. O raciocínio: dedução, indução e analogia	46
3.3.1. Inferências imediatas. O raciocínio	46
3.3.2. A dedução	46
3.3.3. A indução	48
3.3.3.1. Os limites da indução	50
3.3.4. A analogia	51
3.4. O silogismo	56
3.4.1. Noção de silogismo. As regras do silogismo	56
3.4.2. Figuras e modos do silogismo	59
3.4.3. Espécies de silogismos	61
3.5. As falácias	67
3.5.1. As argumentações defeituosas	71
3.6. Lógica clássica e lógica moderna	74
4. Cálculo proposicional	76
4.1. Proposições simples e proposições complexas	76
4.2. Elementos necessários para o cálculo proposicional	78
4.3. A natureza das conectivas	79
4.4. O método das tabelas de verdade	84
4.5. Tautologia e contradição	88
4.6. Leis e regras de inferência: <i>modus ponens</i> e <i>modus tollens</i>	89

5. Cálculo de predicados	92
5.1. Simbolização e quantificação na lógica de predicados	92
6. Argumentação e Comunicação	94
6.1. O processo comunicativo	94
6.2. O discurso argumentativo	99
6.2.1. Tematizações contemporâneas da problemática da argumentação: os contributos de Toulmin e de Perelman	99
6.2.2. O campo e a noção de argumentação	106
6.2.3. O raciocínio argumentativo e os princípios da dinâmica argumentativa	112
6.2.4. Técnicas argumentativas	116
6.2.4.1. Os argumentos quase lógicos	118
6.2.4.2. Os argumentos baseados na estrutura do real	118
6.2.4.3. Os argumentos que fundam a estrutura do real	119
6.2.4.4. Organização dos argumentos no discurso	119
6.2.5. Da dimensão filosófica da argumentação à competência argumentativa	121

O PROBLEMA DO CONHECIMENTO E DO SER

I. O PROBLEMA DO CONHECIMENTO

1. Descrição e interpretação da actividade cognitiva:

os problemas do conhecimento

1.1. Da percepção à razão

1.1.1. A rejeição do modelo representativo: o conhecimento como processo

1.1.2. Os estádios do desenvolvimento

1.2. A estrutura do acto de conhecer e a questão da dicotomia sujeito/objecto

1.2.1. A perspectiva fenomenológica

1.3. Alguns modelos explicativos do conhecimento:

as críticas à ruptura sujeito/objecto

2. O estatuto do conhecimento científico

2.1. Introdução: ciência, saberes e cultura

2.1.1. Ciência, senso comum e filosofia

2.1.2. Caracteres gerais da actividade científica

2.1.3. O estatuto cultural do conhecimento científico

2.1.3.1. Cultura e conhecimento científico

2.1.3.2. Os contributos da epistemologia contemporânea no movimento de desdogmatização da ciência moderna ...

2.2. Unidade e diversidade das ciências: explicação e compreensão

2.2.1. Classificações sistemáticas e o problema da unificação dos conhecimentos científicos

2.2.2. A dicotomia ciências da natureza/ciências do espírito e a superação hermenêutica da dicotomia explicação/compreensão ..

2.2.3. Perfil de uma ciência pós-moderna

2.3. Ciência e hipótese: validade e verificabilidade das hipóteses	187
2.3.1. O indutivismo ingênuo: os factos falam por si	187
2.3.2. O indutivismo sofisticado: a observação precisa de ser controlada e os factos de ser interpretados	188
2.3.3. Críticas ao indutivismo e o método hipotético-dedutivo	192
2.3.4. Dedução, indução e abdução	200
2.4. O desenvolvimento da ciência: continuidade e ruptura	202
2.4.1. A perspectiva de T. S. Kuhn	202
2.4.1.1. Comunidade científica	202
2.4.1.2. Paradigma	204
2.4.1.3. «Ciência normal»	205
2.4.1.4. Revoluções científicas e ciência «extraordinária»	207
2.4.1.5. A dinâmica da actividade científica na perspectiva de Kuhn	207
2.4.1.6. O desenvolvimento ateleológico da ciência	208
2.4.2. Aspectos do debate crítico em torno das teses de Kuhn	210
3. Saber científico e reflexão filosófica	212
3.1. Questionamento da cultura científico-tecnológica	212
3.2. O problema dos limites da ciência: o poder e os riscos	220
3.3. Objectividade científica e mundo real	227
II. A REALIDADE EM QUESTÃO	232
1. A realidade em questão	234
1.1. O problema da realidade	234
1.2. Cosmogonia, ciência e filosofia	240
1.2.1. A espontaneidade das questões metafísicas. Mito e metafísica	240
1.2.2. Das cosmogonias às cosmologias	243
1.2.3. Ciência e filosofia	247
1.3. Linguagem e realidade	253
1.3.1. A linguagem como obstáculo à apreensão da realidade	258
1.3.2. As concepções instrumentais da linguagem: a linguagem como modo de orientação na realidade	260
1.3.3. A linguagem como revelação da realidade: a concepção hermenêutica	261
1.3.4. O problema dos universais	264
2. Estatuto do ser	268
2.1. A metafísica: a ciência do ser enquanto ser	268
2.2. Ser, substância e existência	270
2.2.1. O entendimento do ser como substância e a teoria aristotélica do dualismo substância/acidente	270
2.2.2. O significado ontológico dos pares essência/acidente e essência/existência	275
2.3. Imanência e transcendência: as diversas configurações ontológicas	280
3. Conhecimento, verdade e ser	285
3.1. O problema da possibilidade do conhecimento	285
3.2. Cepticismo e dogmatismo	287
3.3. A noção de «perspectiva»	290
3.4. O problema da verdade	293

O SER HUMANO E O SENTIDO DA EXISTÊNCIA 300

1. A busca de sentido na existência humana	302
1.1. As diversas acepções do termo «sentido»	302
1.2. Questionamento do sentido e emergência do absurdo	307
1.2.1. Noção de absurdo	307
1.2.2. A emergência do absurdo — As rupturas no plano vivencial/experiencial	308
1.2.3. As rupturas no plano racional/teórico	312
2. A busca filosófica do sentido	316
2.1. O niilismo: a recusa do sentido universal da existência	316
2.2. O existencialismo	321
2.2.1. O existencialismo ateu de Jean-Paul Sartre: «O homem está condenado a ser livre»	323
2.3. O personalismo	327
2.3.1. O personalismo cristão de Emmanuel Mounier: o primado da pessoa e a comunicação	329
2.4. A filosofia do absurdo de Albert Camus: a revolta como superação do absurdo	332
2.4.1. O problema do suicídio	332
2.4.2. A revolta como resposta ao problema do suicídio e às metafísicas da esperança	334
3. A experiência da finitude como abertura para um horizonte de sentido: natureza, humanidade e Deus	337
3.1. A irrupção do religioso: Deus como horizonte incondicionado e absoluto	338
3.2. O discurso ecológico como horizonte de sentido	342
3.3. Os direitos humanos como horizonte de sentido	347

<i>Referências bibliográficas</i>	350
---	-----

1.

O pensamento e o discurso

Sumário

A lógica enquanto estudo das condições que estabelecem a validade de um raciocínio.

Lógica, pensamento e discurso.

Validade formal e material.

A lógica formal e as concepções restritas de racionalidade: o contributo crítico da Nova Retórica, da Filosofia da Linguagem e da Linguística.

A linguagem enquanto fundamento da humanidade.

Linguagem, pensamento e discurso.

Os três níveis do discurso: sintaxe, semântica e pragmática.

1.1.

A lógica como estudo das condições de coerência do pensamento e do discurso

«A lógica é o princípio da sabedoria e não o fim».
Spock (personagem da série «O Caminho das Estrelas»).

O que é a lógica? A palavra foi banalizada pelo seu uso constante e quotidiano. Por toda a parte, ouvimos políticos a reclamarem ser o seu ponto de vista o mais lógico, para daí a uns meses atribuírem este epíteto ao ponto de vista contrário; amigos e colegas de trabalho, justificam as suas opiniões com toda a lógica e até do crime se diz ter também a sua lógica. De outras coisas, daquelas com que não concordamos, dizemos «não terem lógica nenhuma».

Todos estes usos do termo são pouco exactos. Mas a lógica é hoje uma ciência rigorosa, com as suas regras, métodos e objecto precisos e partilha com a filosofia o mesmo ensejo de indagação das condições de coerência do pensamento e do discurso.

Muito se discute o seu estatuto relativamente à filosofia, argumentando alguns que o facto da lógica ser hoje reconhecida como uma ciência seria motivo para não a tratarmos num programa de filosofia, à semelhança do que se passou num passado ainda recente com a psicologia, que deixou de estar incluída no currículo filosófico do ensino secundário.

No entanto, não é pelo facto dela se ter constituído como ciência que a lógica deixou de ser estudada em matemática. Do mesmo modo, a pertinência filosófica das suas conclusões é inegável e não faria sentido uma iniciação filosófica que excluísse o tema do funcionamento correcto do pensamento e do discurso, chame-se a isso lógica ou outro nome qualquer. De facto, o objecto da lógica e o seu enquadramento epistemológico, revelam-se fundamentais como propedêutica a um filosofar competente e rigoroso. Spock, o célebre personagem da série «*O Caminho das Estrelas*», oriundo do planeta Vulcano, referia, com pertinência, que «a lógica é o princípio da sabedoria e não o fim».

Aristóteles é considerado o fundador da lógica. Ela surge como instrumento (*organon*) que permite reconhecer este ou aquele pensamento, este ou aquele discurso, como racional. Está, assim, desde o seu início associada a dois pólos de interesse: o pensamento e o discurso.

De um ponto de vista formal, a lógica tem por objecto o estudo das condições e das normas que estabelecem a *validade* de um raciocínio. Assentando nos três grandes princípios formais que devem reger a coerência do pensamento — o princípio da identidade, da não contradição e do terceiro excluído —, a lógica procurou estudar as formas do raciocínio e as suas leis, abstraindo-se de qualquer conteúdo material. O que, desde o seu início, interessou à lógica formal foi, pois, o funcionamento estrutural do pensamento, independentemente das suas aplicações concretas.

Assim, de um ponto de vista estritamente formal, o seguinte raciocínio é perfeitamente correcto, uma vez que a conclusão é correctamente deduzida das premissas:

*Todos os edifícios mais sólidos são em madeira.
Ora, todos os edifícios de Portugal são em madeira.
Logo, os edifícios portugueses são os mais sólidos.*

Mas, o mesmo raciocínio pode também ser analisado de um ponto de vista material, isto é, do ponto de vista dos princípios de que ele depende quanto ao seu conteúdo ou matéria. Assim, a conclusão do raciocínio acima descrito é falsa, uma vez que é falsa a primeira proposição (de facto, os edifícios mais sólidos não são em madeira).

Verificamos, pois, que o mesmo raciocínio é correcto ou válido de um ponto de vista formal e falso de um ponto de vista material. Ou seja, possui validade formal, mas não material.

É o próprio Aristóteles quem reconhece esta distinção: ao lado dos raciocínios analíticos — objecto da lógica formal, e cujo estudo levou a cabo nos *Primeiros Analíticos* e nos *Segundos Analíticos* — o Estagirita considerou também os raciocínios dialécticos — que abordou nos *Tópicos*, na *Retórica* e nas *Refutações Sofísticas* —, estes, sim, relativos ao conteúdo das proposições e, por conseguinte, aos auditórios a quem é dirigido um argumento.

Contudo, o desenvolvimento da lógica moderna — principalmente sob a influência dos lógicos matemáticos — levou à identificação da lógica, não com os raciocínios dialécticos, mas com os analíticos. Ou seja, identificou-se a lógica com a lógica formal,



Anónimo, *Anticonceptivos*, Museu da História da Contracepção (Canadá)