

Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa

Colecção

Documentos de Trabalho

n° 83



O CEsA não confirma nem infirma quaisquer opiniões expressas pelos autores nos documentos que edita.



Epistemologia e metodologia, notas sobre a Cooperação para o Desenvolvimento

por Eduardo Sarmento como autor principal

2009

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



Ciência. Inovação Programa Operacional Ciência e Inovação 2010

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SEPERIOR





universidade de aveiro







INDICE

- I A génese e as características da epistemologia
 - I. 1 Introdução
 - I. 2 O nascimento da sociologia do conhecimento
 - I. 3 Várias definições de epistemologia
 - I. 4 Paradigma da sociologia do conhecimento
 - I. 5 A base existencial
 - I. 6 Tipos de conhecimento
 - I. 7 Principais períodos relativamente ao tipo de questões que a Filosofia tem colocado à Ciência
 - I. 8 Categorias Epistemológicas
- II Problemas da epistemologia
 - II O que é um laboratório?
 - II.1 Os laboratórios e as reconfigurações das ordens sociais
 - II.2 Do laboratório para a experimentação
 - II.3 Algumas características reconsideradas dos laboratórios
- III O cientista / o investigador
 - III. 1 O papel do "homem do conhecimento"
 - III. 2 Padrões de comportamento dos investigadores
- IV Cooperação
 - IV.1 Epistemologia da cooperação realidade ou pretensão?



I – A génese e as características da epistemologia

I. 1 Introdução

A discussão sobre o que se entende por epistemologia, qual é o seu estatuto e o seu papel enquanto disciplina tem-se perpetuado como um tema controverso ao longo dos anos. Para esta situação não será alheio o facto de se estar perante um tema que é susceptível de assumir diferentes perspectivas consoante a formação científica dos autores que estão envolvidos bem como o facto da epistemologia constituir um campo científico dificilmente delimitável devido às suas inúmeras fronteiras com outras áreas.

Neste debate, tivemos de assumir algumas opções e de delimitar o seu âmbito, porquanto não é nossa pretensão encetar uma discussão exaustiva sobre a história da sua evolução e as diferentes perspectivas, mas tão só enquadrar os principais aspectos subjacentes à sua caracterização, de molde a se poder continuar para a construção de um corpo teórico que permita enquadrar e aprofundar o tema de análise proposto com o actual projecto de investigação.

Podemos então por começar por focar a nossa atenção na noção de episteme de onde provém o termo epistemologia. Tradicionalmente, segundo os gregos, este termo significa "conhecimento". Todavia, se efectuarmos uma breve reflexão sobre a discussão histórica da epistemologia rapidamente constatamos que existem diferentes perspectivas, essencialmente provenientes da tradição clássica, da filosofia platónica e da aristotélica. Independentemente do tipo de tradição, podemos destacar o papel fundamental que o problema da justificação ou da fundamentação da crença verdadeira detém na epistemologia. De facto, o conhecimento pode ser caracterizado, desde Platão, como uma crença justificada e que pressupõe a resposta da questão originária sobre o que é conhecer.

I. 2 O nascimento da sociologia do conhecimento

O termo "sociologia do conhecimento" surgiu na década de 1920, na Alemanha com Max Scheler num determinado contexto filosófico (o autor era filósofo) e numa determinada situação da história alemã. Este facto fez com que inicialmente os outros sociólogos europeus encarassem na altura esta disciplina como uma especialidade periférica. A agravar este facto, alguns autores consideravam que a sociologia do



conhecimento padecia de uma constelação de problemas, o que lhe causava uma considerável fraqueza teórica (Berger, 1966).

Apesar de historicamente terem sido apresentadas inúmeras definições, é geralmente aceite que a sociologia do conhecimento centra a sua atenção nas relações entre o pensamento humano e o contexto social no qual ela surge. No entanto, as dificuldades teóricas são semelhantes às que surgiram quando outros factores (históricos, psicológicos, biológicos, etc.) foram propostos com o valor de determinantes do pensamento humano (Berger, 1966).

Os acontecimentos intelectuais imediatos da sociologia provêm de três criações do pensamento alemão do século XIX: o pensamento marxista¹, o nietzscheano² e o historicista³.

A partir da"invenção" de Scheler da sociologia do conhecimento assistiu-se a um enorme debate sobre a validade, âmbito e aplicabilidade desta nova disciplina que transpôs fronteiras e chegou a Karl Mannheim, o que é o mesmo que dizer, ao mundo de língua inglesa. Com este autor, a sociologia do conhecimento tornou-se verdadeiramente um método positivo de estudo das várias facetas do pensamento humano. Outro aspecto interessante, decorre do facto de Mannheim acreditar que, apesar de não ser possível erradicar as influências da ideologia, estas podiam no entanto, ser minimizadas pela análise sistemática do maior número possível de variáveis socialmente fundadas (Berger, 1966).

No caso concreto dos Estados Unidos da América, Robert Merton é vulgarmente considerado o mais importante sociólogo americano e, naturalmente um dos que mais atenção prestou a esta disciplina. O autor construiu um paradigma onde procurou integrar a abordagem da sociologia do conhecimento juntamente com a teoria funcional estrutural. Apesar deste autor se basear na obra de Mannheim, teve o mérito de acentuar a importância da escola de Durkheim e dos trabalhos de Scrokin (Berger, 1966).

Independentemente da contribuição de vários sociólogos para o debate sobre a sociologia do conhecimento, o interesse da sociedade do conhecimento foi sendo

³ O tema dominante integrava a historicidade do pensamento humano. Este método histórico contribuiu igualmente para a marginalização da disciplina no âmbito da sociologia americana.



¹ A sociologia do conhecimento herdou de Marx uma melhor formulação da sua problemática e, particularmente, alguns dos seus conceitos chave nomeadamente os conceitos de "ideologia", "falsa consciência", "infra-estrutura" e "super-estrutura".

As ideias de Nietzsche sobre a "falsa consciência" nas suas análises do significado social do engano, do auto-engano e da ilusão como condição necessária da vida são alguns exemplos. De uma forma mais geral, a sociologia do conhecimento representa uma aplicação particular do que Nietzsche classificava como a "arte da confiança".

mantido a partir das questões epistemológicas a nível teórico e a partir das questões da história intelectual a nível empírico. Neste contexto, a sociologia do conhecimento detém um papel idêntico ao da história da Psicologia e da Biologia que constituem alguns exemplos de disciplinas que causaram dificuldades à epistemologia. Por conseguinte, a sociologia do conhecimento deve excluir do seu âmbito problemas epistemológicos e metodológicos, o que significa que esta disciplina pertence à teoria sociológica e não à metodologia da sociologia. Assim, a sociologia do conhecimento deve ocupar-se com tudo aquilo que seja considerado como "conhecimento" da sociedade ou deve acima de tudo ocupar-se com o que os homens "conhecem" como "realidade" da sua vida quotidiana. Isto significa que o foco central da sociologia do conhecimento deve centrar-se no "conhecimento" do senso comum e não no das ideias. Deve pois, tratar da construção social da realidade (Berger, 1966).

Esta proposta de redefinição do âmbito da sociologia do conhecimento vem cruzar-se com a preconizada por Alfred Schultz que, apesar de não ter elaborado uma sociologia do conhecimento, chamou a atenção para o seu foco de análise: o conhecimento encontra-se socialmente distribuído e o seu mecanismo pode tornar-se objecto da disciplina sociológica. De acordo com este autor, não foram os sociólogos, mas sim os economistas e os filósofos que estudaram alguns dos numerosos outros aspectos teóricos da problemática. Desta forma, foi toda a compreensão inerente à teoria sociológica que levou ao aparecimento de rótulo de "sociologia do conhecimento" (Berger, 1966).

I. 3 Várias definições de epistemologia

Depois deste breve enquadramento é útil estruturar de uma forma mais ou menos aleatória algumas perspectivas diferentes e que ajudarão a melhor delimitar e compreender o conceito de epistemologia.

De acordo com Piaget (1967), a epistemologia consiste na constituição dos conhecimentos legítimos, isto é, no estudo da passagem de uma etapa com menos conhecimentos para outra com mais conhecimentos.

Piaget defendeu que a epistemologia deve ser encarada não só como uma filosofia da ciência, mas também como uma mudança de paradigmas em que se utilizará uma abordagem hermêutica do sentido e não apenas o método indutivo, dedutivo ou dialético (Popper, 1977).

Para Fichant (1969), a epistemologia é entendida como a teoria da produção específica dos conceitos e da formação das teorias de cada ciência.

Balibar (1974) definiu epistemologia como o estudo das condições de possibilidades de produção dos conhecimentos científicos.

Bartley (1990), propõe uma concepção de epistemologia que pode ser encarada como um complemento do conhecimento. Na sua acepção, a epistemologia estará mais preocupada com o conteúdo das ideias, com a sua força potencial e, no fundo, com o estudo do crescimento do conhecimento, enquanto que a sociologia do conhecimento – que muitas vezes pretende ser a cadeira teórica da história intelectual – está mais interessada com a aceitação das ideias e com a descrição das estruturações sociais correntes do que com o poder actual.

De acordo com Dancy (1995), a epistemologia é o estudo do direito às crenças que as pessoas têm. Isto genericamente pressupõe que o ponto de partida sejam as denominadas "posturas cognitivas" que poderão assumir diversas dimensões. Assim, tanto devem incluir as crenças quanto ao conhecimento (o que pensamos ser) como as atitudes relativamente às várias estratégias e métodos que se podem utilizar para adquirir novas crenças e abandonar as antigas. Neste contexto, a epistemologia é algo normativo, na medida em que trata de saber se se agiu correctamente ao formar as crenças que temos ou ao manter determinadas posturas (de forma responsável ou irresponsável). A investigação nesta área não deve obviamente limitar-se à reflexão sobre as crenças e as estratégias iniciais. Deve questionar a existência de outras que seria conveniente ter e se não existem outras que deveríamos ter.

Por sua vez, Cetina (1999) focaliza a sua atenção no que designou de culturas epistémicas e que podem ser genericamente entendidas como "culturas que criam e garantem conhecimento".

Neste contexto, Cetina (1999) apresentou uma proposta de trabalho, onde se preocupou em apresentar os estádios de construção do conhecimento em vez das habituais abordagens que privilegiam a construção do conhecimento. Desta forma, torna-se possível destacar uma diversidade de culturas epistémicas. Claro que esta análise não é pacífica, na medida em que ela nega os princípios inerentes ao trabalho do Círculo de Viena, particularmente o argumento da unidade da ciência⁴. Apesar deste facto, a imagem de uma ciência unificada ainda está presente nas ciências sociais e tem contribuído para a sua orientação metodológica e teórica.

⁴ Para uma breve sistematização das principais ideias, pode-se consultar Nagel (1956).



•

Se juntarmos as definições anteriores, conclui-se facilmente que o domínio da investigação da epistemologia - o conhecimento - não só contém limites muito amplos como aborda uma problemática imprecisa (Merton, 1973). Todavia, isso não inviabiliza que não seja possível definir alguns traços comuns, dos quais se podem destacar os seguintes: (i) cada autor tem uma visão específica e articulada com a sua própria teoria das relações que tem com a realidade; (ii) um dos instrumentos da ligação entre a teoria e a prática passa pela sua articulação e (iii) a ligação entre teoria e prática será formalizada a partir de um discurso coerente (Ruzza, 1988).

Neste sentido, pode-se então concluir que a epistemologia pode ser estruturada a partir de três principais modos de delineamento do seu estatuto disciplinar, a saber (Pombo, s/d):

- 1. **Epistemologia enquanto ramo da filosofia** no prolongamento da reflexão gnoseológica e metodológica, a epistemologia pode ser compreendida como uma reflexão filosófica sobre o conhecimento científico, constituindo pois uma área de excelência para a intervenção dos filósofos.
- 2. Epistemologia como actividade emergente da própria actividade científica a epistemologia é aqui considerada como uma tarefa que só o cientista poderá concretizar, analisando e reflectindo sobre a sua própria actividade científica, explicitando as suas regras de funcionamento, o seu modo próprio de conhecer. Neste contexto, o cientista como que ultrapassa o seu papel assumindo o papel de filósofo.
- 3. **Epistemologia como disciplina autónoma** a epistemologia pode ser considerada como uma investigação meta científica, uma "ciência da ciência", disciplina de segundo grau constituindo domínio de epistemólogos e apresentando o seu próprio objecto⁵ e o seu próprio método⁶.

I. 4 Paradigma da sociologia do conhecimento

Merton (1973) apresentou um novo conceito ligado ao que apelidou de paradigma da sociologia do conhecimento. Ele pode ser estruturado a partir de cinco linhas mestras. Em primeiro lugar, o autor refere que a base existente das produções

⁶ Consoante os casos, a análise lógica da linguagem científica no neo-positivismo de Carnap, Hempel, Raichenbach ou Nagel; o método psico-genético e histórico - crítico do projecto piagetiano de uma Epistemologia Genética; o comparativismo transcendental de G. G. Granger de uma epistemologia comparatista; ou ainda as abordagens mais teoréticas e especulativas de Bachelard, Popper, Kuhn ou Lakatos.



_

⁵ Encarado como o discurso científico e/ou a actividade científica bem como os seus produtos.

mentais se pode localizar em duas áreas: (i) as bases sociais⁷ e (ii) as bases culturais⁸. Em segundo lugar, o autor afirma que as produções mentais que estão a ser sociologicamente analisadas provêm (i) das esferas morais, das crenças, das ideologias, das ideias, das normas sociais e (ii) analisam diversos aspectos. O terceiro paradigma, prende-se com a forma de relacionamento entre as produções mentais e a base existencial. Podem assumir duas formas: (i) relações casuais ou funcionais e (ii) relações simbólicas ou reais. Em quarto lugar, aparece a tentativa de se perceber a razão de existir uma relação⁹. Finalmente, o último ponto do paradigma tem que ver com a preocupação em se explicar quando é que existe uma convergência entre as relações da base existente e do conhecimento.

Com base neste paradigma pode-se então estruturar os principais eixos de leituras: Marx, Scheler, Mannheim, Durkheim e Sorokin.

I. 5 A base existencial

Um ponto central de ampla concordância em todas as leituras da sociologia do conhecimento liga-se à tese de que o pensamento tem uma base existencial na medida em que os seus aspectos não podem ser retirados de factores extra – cognitivos.

Sem qualquer preocupação sobre a discussão do que é o Marxismo pois não é este o âmbito da presente investigação, pode-se referir que Marx e Engels sempre defenderam que as "relações de produção" constituem a "fundação real" da superestrutura das ideias. Desta forma, o modo de produção irá determinar o carácter geral do processo de vida independentemente dele poder ser social, político ou intelectual. A consciência do homem determina a sua existência, mas a sua existência social determina a sua consciência (Marx, 1904). Ambos os autores destacam o papel que as classes desempenham neste processo.

Apesar de toda a sua inequívoca contribuição para o esclarecimento desta temática, vários autores sugeriram que os seus trabalhos deixaram uma grande margem de indeterminação. Neste contexto, encontramos Max Scheler que defende uma distinção entre sociologia cultural e a sociologia dos factores reais. O autor refuta todas as concepções ideológicas, espirituais e personalizadas que estão na base das leituras da história. A sua concepção sobre os factores reais dificilmente constituirá uma categoria

⁹ Merton propõe que seja para preservar o poder, promover a estabilidade, para orientação, para observação das relações sociais, para promover a motivação entre outros.



•

⁷ Posição social, classe, geração, modo de produção, interesses, mobilidade social entre outros.

⁸ Valores, opiniões, tipo de cultura, mentalidade, etc..

útil. No entanto, ao sugerir uma variação nos factores existenciais, embora não numa sequência ordenada, ele avança na mesma direcção da pesquisa subsequente.

Mannheim, prolonga a concepção marxista de bases existenciais. Tendo em atenção que existe uma multiplicidade de grupos, o problema que se levanta é o de se determinar quais são as características fixas decisivas e os modelos de pensamento. Contrariamente ao "marxismo dogmático", o autor não pressupõe que a posição de classe seja por si só o único determinante. Só através da exploração da variedade das formações dos grupos – gerações e estatuto entre outros – e dos seus modos próprios de pensamento é que se pode encontrar uma base existencial correspondente à grande variedade de perspectivas e conhecimento que se regista actualmente (Merton, 1973).

Esta é também grosso modo a posição assumida por Durkheim (1938), que postula que os indivíduos estão mais directa e inconclusivamente orientados para os grupos que integram e nos quais vivem. Nos seus estudos sobre formas primitivas do pensamento, o autor lida com a recorrência periódica das actividades sociais (cerimónias, festas, rituais), a estrutura de clã e as configurações especiais dos grupos como estudo na base do pensamento.

Em contraste com estas concepções de bases existenciais encontramos a teoria idealista de Sokorin que procura explicar todos os aspectos do conhecimento como uma variação de "mentalidades culturais" e não decorrente da base social existente. Importa salientar que esta aproximação tenta de uma forma global caracterizar as culturas ao invés de analisar as relações entre as condições existenciais e o pensamento no seio de um a sociedade (Merton, 1973).

I. 6 Tipos de conhecimento

O termo "conhecimento" tem sido historicamente aceite de uma forma tão ampla que pode englobar desde qualquer tipo de ideia até qualquer modo de pensamento que pode ir desde a crença até à ciência positiva (Merton, 1973).

O conhecimento tem tradicionalmente sido associado à noção de cultura o que não deixa de ser um pouco ambíguo e exige que seja descriminado. Engels foi um dos primeiros autores a debruçar-se sobre esta questão tendo reconhecido que o conceito de super-estrutura ideológica incluía uma variedade de "formas ideológicas" muito díspares. Na sua tentativa de definir o conceito de ideologia, o autor acaba por destacar não só o papel que a autonomia da lei deverá desempenhar num estudo moderno, como também a Filosofia, a Religião e a Ciência (Merton, 1973).

Segundo o autor, o conhecimento nestas áreas não deverá apenas circunscreverse a uma análise histórica, pois a verdade é que existe uma interacção entre todas com uma centralização na necessidade económica. Por outras palavras, quanto mais a base da investigação se afastar da esfera económica e se aproximar da ideologia abstracta, maior será o número de potenciais acidentes. A ciência natural e a economia política estão então intimamente ligadas. Karl Marx reforçou este aspecto quando levantou a questão sobre "onde estaria a ciência natural sem a indústria e o comércio" (Marx, 1904).

Engels e Marx acabam assim por apresentar uma concepção materialista da história como sendo uma "necessidade". No entanto, Engels vai mais longe do que Marx ao defender que a teoria socialista é ela própria uma "reflexão" proletária do moderno conflito de classes, de tal forma que o conceito de "verdade científica" será socialmente imposto sem se viciar a sua validade (Merton, 1973).

Desta forma, pode-se concluir, o marxismo incorporou uma tendência incipiente ao considerar a ciência natural como estando relacionada com a base económica. Na ciência, o foco de atenção deve ser socialmente determinado, contrariamente ao seu aparato conceptual. Assim, as ciências sociais eram vistas como distintas dos recursos naturais, sendo normalmente assimiladas pela esfera ideológica (Merton, 1973).

Mannheim também seguiu a tradição marxista e defendeu que a posição social condiciona a "perspectiva" na forma de analisar um objecto, a sua percepção dele e a forma como se constrói o seu pensamento (Merton, 1973).

Em contraposição clara com Marx, que não diferenciou significativamente a super-estrutura, encontra-se Scheler. Este autor distinguiu uma série de formas de conhecimento. Desde logo encontrou os axiomas culturais dos grupos, o que exige que a sociologia do conhecimento procure descobrir as suas leis de transformação. Estes axiomas constituem movimentos de longo prazo e raramente são afectados pelas teorias. No entanto, também é possível construir outras formas "artificiais" de conhecimento. Tendo em consideração o seu nível de artificialidade, podemos estruturar sete classes: (i) os mitos e as lendas, (ii) o conhecimento implícito na linguagem natural, (iii) o conhecimento religioso, (iv) os tipos básicos do conhecimento místico, (v) o conhecimento filosófico e metafísico, (vi) o conhecimento inerente às matemáticas e às ciências naturais e culturais e (vii) o conhecimento tecnológico. Quanto maior for a artificialidade destes tipos de conhecimento, maior será a sua mudança (Merton, 1973).

De qualquer das formas, também este autor se deparou com várias limitações, podendo-se destacar o facto de ele nunca ter indicado com clareza os seus princípios de classificação dos tipos de conhecimento artificial. Além disso, Scheler repudiou todas as formas de sociologia (Merton, 1973).

Por sua vez, Durkheim propôs que o inquérito social aplicado ao pensamento se devia basear em três evidências: (i) o facto de haver uma variação cultural nas categorias e regras da lógica mostram que dependem de factores históricos e sociais, (ii) dado que estes conceitos apresentam uma linguagem idêntica aos indivíduos e dado que alguns destes temas conceptuais estão relacionados com algo que os indivíduos nunca experimentaram, é claro que eles são um produto da sociedade e (iii) a aceitação ou rejeição dos conceitos não é apenas determinada pela sua validade objectiva, mas também pela sua consistência a par de outras crenças (Merton, 1973).

Tendo em atenção os contactos interculturais, a dispersão da comunicação entre as pessoas de diferentes sociedades e as referências locais podem potencialmente entrar em ruptura. Embora o autor tivesse sido um pioneiro no sentido em que relacionou as variações nos sistemas de conceitos com as variações na organização social, ele não conseguiu no entanto, estabelecer a origem social das categorias (Merton, 1973).

Na linha de orientação de Durkheim, apareceu Granet que conferiu significado à linguagem como forma de limitar e fixar conceitos e modos de pensamento. O autor mostrou especificamente como a linguagem chinesa não integra conceitos de nota, análise de ideias ou doutrinas discursivas. O tempo e o espaço não eram conceitos abstractos mas claramente concretos ao longo dos tempos. Contudo, esta perspectiva depara-se com algumas limitações. Desde logo, o facto destes conceitos serem difíceis de integrar na perspectiva ocidental. Outra limitação decorre do facto do seu trabalho não integrar os desvios verificados noutras esferas (Merton, 1973).

Nesta linhas de raciocínio, encontramos Sorokin (1963) que defende que coexistem vários "sistemas de verdade" nas sociedades independentemente de estarmos perante determinadas sociedades onde os conceitos religiosos e particularmente os metafísicos estão no centro da atenção ou perante outras sociedades onde as ciências empíricas se tornam o foco central. A perspectiva deste autor põe a tónica de análise no aspecto do conhecimento, destacando as "mentalidades culturais". Existem basicamente dois tipos de mentalidades que diferem fundamentalmente no que toca ao que se assume como a natureza do real (o autor concebe a realidade como "não material" o que define as necessidades humanas como sendo prioritariamente espirituais e procurando-se a

satisfação destas necessidades através da minimização ou eliminação da maior parte das necessidades físicas) e do valor (preocupa-se basicamente com a satisfação das necessidades físicas, principalmente através da modificação do mundo externo). No meio destes dois tipos de mentalidades existe um tipo misto (o idealista) que representa um equilíbrio entre ambos e orienta-se para a "verdade da razão". Estes três tipos de mentalidade que constituem as principais premissas de cada tipo de cultura dão origem aos diferentes sistemas de verdade e conhecimento deste autor.

No entanto, também este autor se deparou com algumas incongruências nomeadamente o facto da "intuição" ter de desempenhar um papel fundamental enquanto fonte de descoberta científica (Sorokin, 1963).

I. 7 Principais períodos relativamente ao tipo de questões que a Filosofia tem colocado à Ciência

A ciência constituiu, desde sempre, um dos focos centrais de reflexão da filosofia. No entanto, os parâmetros que têm orientado esta reflexão têm-se vindo a alterar ao longo dos tempos, fruto, em grande parte, da própria evolução da ciência. Numa tentativa de compreensão daquela mudança é possível identificar-se três grandes períodos relativamente ao tipo de questões que a filosofia tem colocado à ciência (Pombo, s/d).

Num primeiro período (até sensivelmente ao século XVI), a pergunta base subjacente passaria simplesmente por se tentar saber se a ciência era ou não possível. Existem duas posições distintas. Por um lado, a dos cépticos que recusavam a possibilidade da ciência dado considerarem não ser possível chegar-se a um conhecimento universal, pois todo o conhecimento é necessariamente subjectivo. Em contrapartida, encontra-se a posição dos grandes sistemas filosóficos de Aristóteles e Platão que defendiam a ciência bem como a sua possibilidade de evolução.

Um segundo período pode ser delimitado a partir do século XVI até ao século XVIII. Tendo por base, o sólido edifício científico de Newton, Kant considera não ter já cabimento perguntar se a ciência é ou não possível pois ela constituía já um facto indiscutível. Neste contexto, importa então perguntar como é que a ciência é possível bem como analisar as condições que permitiram passar de um conhecimento subjectivamente determinado para um conhecimento universal como acontece com a física de Newton.

Finalmente, no terceiro e último período que se prolonga até aos nossos dias a filosofia pretende obter respostas para a questão de saber o que é a ciência.

Entre as várias formas de perguntar o que é a ciência, podem-se distinguir dois modos fundamentais alternativos: o normativo e o descritivo.

Relativamente ao primeiro dos modos, o normativo, ele tem como principal objectivo a identificação das condições de validade que permitirão distinguir um enunciado científico do de um não científico. Existem basicamente três grandes tipos de respostas:

Confirmação positiva — os enunciados científicos distanciam-se dos não científicos porque têm a possibilidade de serem confirmados positivamente pela experiência. Assim, haverá sempre algures, na relação entre o sujeito e o mundo, a presença do facto, enquanto forma positiva de confirmar um enunciado. Este tipo de resposta corresponde à posição positivista e neo-positivista.

Confirmação negativa – um enunciado é científico, não porque possa ser confirmado pela experiência, mas precisamente quando por ela pode ser refutado. Esta posição, Bachelariana na sua origem, é fundamentalmente desenvolvida por Popper o qual afirma que um dado enunciado pode ser considerado científico quando for possível fazer tentativas no sentido de o refutar.

Uma característica fundamental do pensamento Popperiano é a sua recusa de uma concepção científica que pretende deter a verdade, já que tal situação teria de ser obtida a partir de um falso racionalismo, ou por outras palavras a partir de um autoritarismo científico (Popper, 1977).

Popper também sugeriu que tal como acontece no campo das ciências naturais, também no campo das ciências sociais e humanas, o valor de uma teoria só será determinado se a colocar à prova. A resistência à crítica não leva ao conhecimento da verdade, mas apenas à possibilidade de dar a uma hipótese um estatuto precário de cientificidade (Popper, 1977).

De qualquer das formas, a maior contribuição de Popper para a epistemologia foi a sua tentativa de ruptura com a tradição subjectivista¹⁰, o que significou a abertura de novas perspectivas de análise no âmbito da discussão epistemológica na segunda metade do século XX. E uma dessas perspectivas reside na possibilidade de integrar a

¹⁰ Popper apontou dois grandes equívocos do pensamento subjectivo: (i) a crença de que é possível alcançar o conhecimento absolutamente certo e (ii) a suposição de que todo o conhecimento depende de um sujeito conhecedor.



teoria da argumentação e da hermêutica no campo de estudos da epistemologia contemporânea. A proposta de epistemologia de Popper assenta em três pilares: o princípio da fiabilidade, da discussão crítica e da busca de verdade (Popper, 1977).

Confirmação formalista – um enunciado é científico quando é internamente compatível com um dado conjunto de proposições que formam um sistema a partir do qual podem ser operativamente deduzidas um leque significativo de consequências. Os defensores desta solução afirmam que não há qualquer possibilidade de confirmar, quer positiva, quer negativamente, qualquer enunciado científico pela sua confrontação com a realidade. Trata-se de uma concepção completamente diferente das anteriores, não-experimentalista mas formalista, que fecha a ciência numa linguagem própria, num sistema interno de signos que pode vir a mostrar-se importante para compreender o mundo.

Quanto ao modo **descritivo**, as perguntas de partida inerentes passam por procurar saber como é que a ciência funciona, quais os seus métodos, qual a natureza dos processos em jogo e quais as relações que estabelece com outros tipos de conhecimento. É o caso de Giles Gaston Granger para quem a epistemologia consiste na tentativa de "descrever e fazer compreender o sentido, o alcance e os processos desse esforço de racionalização na explicação dos fenómenos que o movimento da ciência exprime" (Pombo, s/d).

I. 8 Categorias Epistemológicas

A multiplicidade de respostas para as questões anteriores reflectem a grande diversidade de concepções da ciência. Desta forma, é útil que se tipifiquem algumas categorias epistemológicas que ajudem a promover uma classificação e organização mais criteriosas.

De acordo com Olga Pombo (s/d), podem-se definir quatro categorias epistemológicas e que se encontram indicadas na figura seguinte.

Figura 1: Principais tipos de categorias epistemológicas

1	Epistemologias Gerais	/	Regionais
	(A. Comte)		(Canguillhem, Monod)
2	Epistemologias Continuístas	/	Descontinuístas

3	Epistemologias Cumulativistas	/	Não Cumulativistas	
	(Bachelard, Popper)		(Kuhn)	
4	Epistemologias Internalistas	/	Externalistas	

A categoria relativa às **epistemologias gerais e regionais** (1) diz respeito ao âmbito de uma epistemologia, o que é o mesmo que dizer, à extensão do seu campo de análise.

As primeiras epistemologias a aparecer foram as **regionais** que, muitas vezes, surgiram sob a forma de história – como aconteceu por exemplo com a Matemática. Foi Augusto Comte quem formulou, no séc. XIX, a primeira concepção generalista da ciência. Segundo este autor, as várias ciências constituem uma expressão da actividade do espírito humano, embora cada uma contenha a sua própria especificidade. Por este facto, é lícito que possa existir uma epistemologia da física, da Matemática ou das Ciências Humanas. Todavia, para se conseguir alcançar uma verdadeira compreensão da ciência, é necessário articular todas essas disciplinas e reconhecer a sua pertença a um núcleo fundamental. Kuhn é outro autor que partilha desta perspectiva, na medida em que os seus trabalhos, embora privilegiem sobretudo sobre a Física, digam respeito à ciência em geral, procurando explicá-la na globalidade e não numa área científica em particular.

Numa perspectiva regionalista considera-se pois, uma ciência em particular como acontece com a Matemática, a Biologia ou a Sociologia, entre outras¹¹.

Torna-se difícil enquadrar Bachelard numa destas áreas pois tanto pode pertencer a uma como a outra, consoante o prisma através do qual se analisam os seus trabalhos, o que, por outro lado, mostra bem o carácter artificial deste tipo de classificações. Por outro lado, ele próprio considera que a epistemologia deve partir das várias regiões do saber, acompanhar cada uma delas, a sua evolução, o seu crescimento, as suas rupturas. Só a posteriori faria sentido um sistema epistemológico geral. Dentro desta perspectiva regionalista defende mesmo uma epistemologia de pormenor epistemológico onde cada noção, cada conceito, é objecto de um estudo epistemológico profundo e detalhado.

¹¹ Canguillhem ou Monod constituem exemplos de epistemologias regionalistas na medida em que focalizam os seus estudos especificamente na Biologia.



Numa perspectiva **generalista** considera-se a ciência na sua totalidade. Trata-se de uma epistemologia que procura pensar a ciência na sua globalidade ou as ciências no seu conjunto.

A categoria das **epistemologias continuistas e descontinuistas (2)** centra a sua atenção no modo como pode ser entendido o progresso da ciência.

De acordo com os **continuistas** a ciência progride sem sobressaltos na medida em que cada teoria contém os fragmentos, as bases ou os embriões da teoria seguinte. Os epistemólogos defensores desta perspectiva procuram compreender como é que uma teoria engendra ou prolonga uma outra, estabelecendo relações de filiação entre elas. O continuista, tende portanto, a considerar as mudanças qualitativas como resultantes de um acréscimo quantitativo, que se constitui de uma forma uniforme, numa escala sempre ascendente. O progresso será então uma lenta e contínua aquisição de novas verdades em que umas proposições engendram outras procurando mostrar de que modo uma proposição mais recente tem as suas raízes em teorias mais antigas e, por sua vez, abre para o futuro um leque de possibilidades.

De acordo com os **descontinuistas** a ciência progride através de rupturas, por negação de teorias anteriores. Estas epistemologias estão especialmente atentas não às filiações mas às rupturas, não aquilo que liga as teorias entre si mas aquilo que as separa. O progresso dos conhecimentos científicos faz-se através de rupturas, isto é, através de grandes alterações qualitativas que não podem ser reduzidas a uma lógica de acréscimo de quantidades; faz-se através de momentos em que se quebra a tradição e em que esta é substituída por uma nova teoria. Enquanto que, as primeiras epistemologias são predominantemente continuistas, este modo descontinuista de conceber a ciência é muito característico das últimas cinco décadas.

Para Bachelard, por exemplo, o progresso da ciência faz-se "dizendo não" às teorias e às concepções anteriores. A descontinuidade da ciência revela-se em muitos aspectos. Pode-se por exemplo destacar as técnicas que podem ser directas ou indirectas; os conceitos que evoluem no sentido de uma maior racionalidade; os métodos e os próprios objectos que, de existentes na natureza, passam cada vez mais a ser fruto da criação intelectual do cientista. Segundo Kuhn, outro descontinuista, não é apenas a teoria que muda mas sim todo o paradigma. Há descontinuidades no próprio modo de pensar o mundo, nas decisões metafísicas que o fundamentam, nas práticas científicas comuns a uma determinada comunidade.

A categoria das **epistemologias cumulativistas e não cumulativistas (3)** prende-se com o modo como é entendida a relação temporal que se estabelece entre a ciência e a verdade.

Os epistemólogos **cumulativistas** defendem que a ciência é progressiva, como corolário de um acréscimo de saber, de uma acumulação de conhecimentos que se processa ao longo da escala do tempo. Durante esta progressão, a ciência aproxima-se cada vez mais da verdade, cada nova teoria sendo mais verdadeira que a anterior. Esta perspectiva pode ou não admitir a existência de rupturas na ciência, ou seja, pode estar articulada com concepções descontinuistas (em que cada novo estádio, determinado por uma fase de ruptura, está mais próximo da verdade que o anterior) ou, pelo contrário, conceber de forma contínua o acréscimo de saber característico do conhecimento científico.

Bachelard constitui, por exemplo, um nítido exemplo de um filósofo cumulativista. Ele defende que a ciência cresce ao longo do tempo através de um processo de acumulação de conhecimentos. É importante frisar porém que, segundo este autor, tal crescimento da ciência em direcção à verdade não se faz por justaposição mas sim por reorganização dialéctica.

Numa perspectiva **não cumulativista** cada nova teoria não é necessariamente mais verdadeira que as anteriores, constituindo apenas uma outra maneira de encarar o mundo. Aliás, a questão da proximidade relativamente à verdade não é relevante. O que importa é avaliar de que modo, cada nova teoria, além de constituir uma diferente maneira de pensar o mundo, possui um campo de aplicação maior ou menor que as anteriores.

Para Kuhn não é possível nem sequer importante saber se um dado paradigma é mais verdadeiro que os outros; interessa é saber que esse paradigma é outra maneira de pensar o mundo e o seu campo de aplicação. O ideal seria ter vários paradigmas disponíveis com os seus vários campos de aplicação. O facto de um paradigma vir depois do outro não significa que seja mais verdadeiro, significa muito simplesmente que é outro. Em paradigmas passados consideram-se alguns fenómenos que os actuais não conseguem explicar. Perante a física Newtoniana e a física da relatividade um epistemólogo cumulativista dirá que a segunda é mais verdadeira do que a primeira porque é mais fiel em relação ao que efectivamente ocorre na natureza. Um epistemólogo não cumulativista, como Kuhn, tenderá pelo contrário, a dizer que

constituem dois paradigmas diferentes que correspondem a duas maneiras diferentes de conceber o mundo e praticar a ciência.

Finalmente, encontramos as **epistemologias internalistas e externalistas (4)** e cujo foco de atenção se centra no tipo de relação que se estabelece entre a ciência e as restantes actividades humanas.

Segundo a perspectiva **internalista**, a ciência aparece como uma forma autónoma do conhecimento. A sua especificidade é tão grande que é possível, e nalguns casos indispensável até, entendê-la abstraindo-se de tudo aquilo que a rodeia. A ciência deve ser pensada, em função do desenvolvimento dos seus próprios objectos, leis, métodos e processos. Ao entrar-se com outros factores externos, perturba-se a compreensão de uma construção intelectual que vale por si, que tem a sua própria força e a sua própria dinâmica. A ciência deve pois ser estudada independentemente de quem a produz e das condições históricas da sua emergência. Bachelard tem claramente uma posição internalista. Neste contexto, a ciência é um continente muito próprio, muito específico e por isso, o seu desenvolvimento deve ser visto independentemente da biografia de quem a faz e do contexto em que ela se produz.

De acordo com a perspectiva **externalista**, a ciência é uma actividade humana que para ser compreendida, necessita de ser inserida no conjunto mais amplo de todas as actividades humanas. Ao estudar-se a ciência de uma determinada época há que estudar a estrutura social, a relação das classes, o modo de produção, a personalidade dos cientistas, os sistemas artísticos e culturais dessa época.

Dentro desta perspectiva externalista, Ziman concebeu um modelo de ciência que apresenta três dimensões essenciais: psicológica, filosófica e sociológica. Na mesma linha, o epistemólogo francês Koyré afirma que só se entenderá a ciência e o seu progresso se se entender a cultura humana na qual ela nasceu, a cujas necessidades responde, as técnicas a que dá origem e que, por sua vez, vão interferir nas próprias condições humanas. (Pombo, s/d).

II - Problemas da epistemologia

Perante a reflexão avançada na secção anterior e a variedade de possibilidades de análise e de autores envolvidos, facilmente se antecipa a possibilidade de existência de divergência de pontos de vista bem como da existência de constrangimentos que condicionarão o sentido de uma determinada teoria do conhecimento. Nesta secção, pretende-se analisar mais pormenorizadamente alguns dos principais problemas com que a epistemologia de depara. Podemos então tipificar alguns dos principais tipos de problemas:O problema da conflitualidade das Ciências Sociais. Um problema levantado pelas várias ciências sociais, ou em última instância no âmbito de uma mesma, decorre do facto de, por vezes, perante um determinado objecto real¹² ser possível construir objectos científicos distintos (Nunes, 1980). É evidente que vários factores concorrem para esta situação. Em primeiro lugar, podemos destacar através das palavras de Sedas Nunes (1980) o estado de subdesenvolvimento científico patente nas ciências sociais que ainda perdura nos nossos dias. Por outro lado, o facto das sociedades serem estruturalmente diferentes condicionam as orientações teóricas das várias ciências. Outro ponto fundamental prende-se com a dialética da produção teórica, na medida em que qualquer avanço que se verifique numa ciência ou numa teoria tem de partir do conteúdo e dos conceitos então disponíveis e pré-existentes. Em quarto lugar, deparamo-nos com algumas limitações teóricas da produção científica como consequência de num universo conceptual limitado, as rupturas que permitem o progresso das ciências sociais serem particularmente difíceis de atingir. Finalmente, existem as limitações teóricas da produção científica inerentes a uma qualquer classe social como acontece com o conceito apresentado por Goldmann (1971) de "máximo de consciência possível". Segundo o autor, as construções sociais da realidade variam de acordo com as posições que as pessoas ocupam na estrutura social, o que se traduz no facto de uma determinada realidade (aparente) da sociedade poder ser subjectivamente diferente para cada grupo. De facto, é mais ou menos consensual que potencialmente existe uma identificação dos investigadores com os grupos melhor posicionados nas hierarquias do poder. Consequentemente, na sequência desta limitação Sedas Nunes

¹² Apesar de trivial, o objecto real pode ser entendido como um objecto real e independente da consciência que os homens possam ter dele. O objecto da ciência não se encontra na imaginação dos investigadores (Ruzza, 1988).



•

(1980) salienta a necessidade de objectividade, enviezamento e desconhecimento na produção científica vinculada à "consciência" das classes dominantes.

O problema da uniformidade no conflito sociológico. Podem-se apresentar três ordens de argumentos. Primeiro, os relatórios elaborados sobre a sociologia nacional centralizam-se, como é expectável e natural, nos tipos de trabalho dominante em cada país. Este facto exige que quando se pretender comparar diferentes sociologias naturais, se tenha de considerar a forma como a organização social da vida intelectual afecta os resultados sociológicos de cada país.

Segundo, tendo em atenção que as controvérsias existentes são de carácter público, este tipo de discussão pode acabar por tornar-se mais numa batalha de estatuto do que uma procura da verdade, o que se não for devidamente salvaguardado, pode conduzir ao aparecimento de estereótipos ou de conclusões especulativas. Desta forma, os investigadores de cada "facção" desenvolverão percepções selectivas sobre os trabalhos dos outros. Nestas controvérsias polarizadas, normalmente existe pouco espaço para a intervenção de uma terceira entidade independente que possa converter o conflito social em crítica intelectual.

Finalmente, encontra-se a inconsistência do inquérito científico, pois é dificilmente perceptível, por exemplo, qual será uma óptima afectação de recursos neste campo (Merton, 1973).

O problema da auto-regulação e do progresso. Quando se está integrado num processo de análise de factos sociais, qualquer estruturação que se efectue pressupõe a tendência para incorporar no seu equilíbrio um processo oposto e complementar. Todavia, esta tendência para o equilíbrio pode deixar mais tarde ou mais cedo de constituir a resposta óptima para a necessidade de encontrar um equilíbrio significativo entre o sujeito colectivo e o seu meio ambiente. Existem basicamente três ordens de razões para tal situação.

Primeiro, o facto de determinados sectores do mundo exterior não se prestarem à integração na estrutura que está a ser elaborada. Segundo, o facto de certas estruturas do mundo exterior se transformarem de tal forma que, apesar de terem podido ser anteriormente integradas, agora se torna cada vez mais difícil poder aplicá-las. Por fim, o facto da própria acção dos membros do grupo que gera o processo de equilíbrio poder transformar o mundo e impor desta forma obstáculos para a continuação do processo de estruturação que os criou.

Isto significa que, mais tarde ou mais cedo, qualquer processo de equilíbrio deixará de constituir uma resposta óptima para a necessidade de encontrar um equilíbrio entre o sujeito colectivo e o mundo. Desta forma, o investigador encontrar-se-á permanentemente posicionado entre o desvio de antigos processos de estruturação e o aparecimento de novos processos de estruturação de um novo equilíbrio, o que coloca o problema de se saber até quando as melhores descrições dos factos empíricos se poderão obter a partir dos termos do antigo processo de estruturação que foi entretanto desviado (Goldmann, 1984).

O problema da sociologia abstracta ou formal versus a sociologia concreta. Outro ponto de clivagem decorre da referência sobre os perigos da sociologia "meramente" formal. Para alguns, a sociologia formal é apenas um epíteto individual atribuída aos "defensores da ordem estabelecida" que expressamente secundarizam a mudança social e negam a existência de uniformidades na mudança social. Para outros, a sociologia concreta é encarada como tendo alguma utilidade, mas pagando o preço de abdicar da procura das regularidades sociais que presumivelmente ocorrerão em culturas das mais diferentes épocas (Merton, 1973).

O problema analítico. Esta limitação relaciona-se com a tentativa de dar uma explicação ou definir o conceito, de forma mais precisa possível sobre, o que se deve entender por "conhecimento" de uma forma geral ou conseguir desmontar sincrónica e diacronicamente o objecto de estudo (Williams, 2001 e Dancy, 1995).

Os dados da experiência imediata estão por norma descontextualizados o que significa que estão separados da sua essência. Só através de um processo de estruturação de um novo equilíbrio poderão ser julgados quanto ao seu objectivo e à sua importância no conjunto. Assim sendo, o passo inicial de um trabalho, deve consistir na desmontagem do objecto do seu estudo, o que significa a descoberta de uma totalidade que viabilize que se atinja o significado objectivo de uma parte significativa dos factos empíricos que se pretende estudar bem como das suas transformações (Goldmann, 1984).

O problema da demarcação. Este problema pode ser dividido em dois subproblemas. Primeiro, o problema "externo". Supondo-se que se sabe de algum modo o que é o conhecimento, pergunta-se se será possível determinar à partida as coisas que se podem esperar conhecer. Ou como se refere amiúde, será possível definir o âmbito e os limites do conhecimento humano? Será que há assuntos acerca dos quais podemos ter conhecimento, enquanto há outros acerca dos quais não podemos ter mais do que uma opinião (ou fé)? Será que há uma quantidade significativa de formas de discurso que ficam simultaneamente fora do domínio do "factual" ou do que "tem sentido"? Concluindo, o objectivo que se pretende atingir é conseguir delimitar uma fronteira que permita distinguir a província do conhecimento de outros domínios cognitivos. Em segundo lugar temos o problema "interno" que questiona a existência de fronteiras significativas no interior do domínio do conhecimento. Por exemplo, muitos filósofos têm defendido que há uma distinção fundamental entre o conhecimento a posteriori ou "empírico" e o conhecimento a priori ou "não empírico". O conhecimento empírico depende (de uma forma ou de outra) da experiência ou observação, ao passo que o conhecimento a priori é independente da experiência, fornecendo a matemática o exemplo mais claro. Contudo, outros filósofos negam que se possa fazer tal distinção.

Ainda no âmbito desta discussão, podemos reforçar o facto do pensamento dialético não conseguir dissociar o sujeito do objecto, o que significa que sem se cair na unilateralidade do idealismo que reduz o objecto do sujeito, ou do materialismo que reduz o sujeito ao estatuto de objecto, deve-se verificar que a dualidade sujeito - objecto só pode ser concebida e pensada de uma maneira válida desde que se consiga integrá-los numa estrutura de conjunto, caracterizada – e é nisto que reside a dificuldade de formulação de qualquer pensamento dialéctico - pelo facto de não poder constituir objecto de pensamento adequado nem objecto de acção (Goldmann, 1984).

O problema do método. Relaciona-se com o modo como obtém ou se procura o conhecimento. Neste âmbito, podem-se sistematizar três categorias de sub-problemas. A primeira categoria está associada ao problema da "unidade". No fundo, pretende-se saber se existe apenas uma forma para adquirir conhecimento, ou há várias, dependendo do tipo de conhecimento em questão. Um exemplo desta situação tem que ver com a postura de alguns filósofos que têm salientado existirem diferenças significativas entre as ciências naturais e as sociais ou humanas. A segunda categoria, que se prende com o problema do desenvolvimento ou do progresso, pretende aferir sobre a possibilidade de melhoria das nossas formas de investigação. Recorde-se que no séc. XVII este era um problema de importância capital para os filósofos que defendiam os avanços científicos contra o que consideravam ser o dogmatismo estéril da escolástica (a versão semioficial das posições filosóficas e científicas de Aristóteles ensinada nas universidade e "escolas"). Finalmente, a terceira categoria prende-se com o problema da "razão" ou da "racionalidade". A preocupação aqui subjacente é determinar se há métodos de

investigação, ou de fixação de crenças, que sejam claramente racionais e, no caso da resposta ser positiva, quais são (Williams, 2001 e Dancy, 1995).

O problema do cepticismo. Este problema está relacionado com a possibilidade de obtenção de conhecimento. Esta é uma questão delicada já que incorpora argumentos poderosos, alguns dos quais bastante antigos, a favor da resposta negativa. Por exemplo, embora o conhecimento não possa assentar em pressupostos brutos, todos os argumentos têm de acabar por chegar ao fim. Parece que, em última análise, as opiniões das pessoas assentam em indícios que elas não podem justificar e, como tal, não podem ser consideradas como conhecimento genuíno. O problema que aqui se coloca, então, é o de conhecer os argumentos do cepticismo filosófico, a tese que defende a impossibilidade do conhecimento. Uma vez que há uma ligação forte entre conhecimento e justificação, o problema do cepticismo está intimamente ligado ao problema da justificação (Williams, 2001 e Dancy, 1995).

São vários os filósofos que têm atribuído um estatuto privilegiado ao problema do cepticismo na teoria do conhecimento. Isto é de tal forma evidente que é habitual identificar-se praticamente o problema do conhecimento com este problema. Existem diversos argumentos a favor desta perspectiva. Há um consenso generalizado relativamente ao facto de a idade moderna da filosofia começar com Descartes (1596-1650), cujo contributo fundamental foi ter induzido a filosofia a realizar uma viragem enfaticamente epistemológica. Descartes, insatisfeito com o ensino ministrado no seu tempo, defendeu um corte radical com o passado tendo procurado construir uma visão do mundo e do nosso conhecimento dele a partir dos seus alicerces. Ao promover esta reconstrução, afirmou aceitar como princípios básicos apenas aqueles que, não podiam ser colocados em dúvida. Por outras palavras, ele recorre ao argumento céptico como um filtro para eliminar todas as opiniões duvidosas: devemos aceitar apenas as proposições que resistam ao mais determinado assalto céptico. Por confiar no facto de ter encontrado tais proposições, Descartes não é realmente um céptico. Não obstante, a sua "dúvida metódica" coloca os problemas do cepticismo no centro da reflexão.

A par destas considerações históricas, existem razões teóricas fortíssimas a favor da posição que afirma que os problemas cépticos são a força motriz por detrás das teorias filosóficas do conhecimento. Uma das formas mais esclarecedoras para compreender a diferença entre as teorias tradicionais do conhecimento é considerá-las tentativas de descolagem de ideias concorrentes sobre os erros dos argumentos cépticos.

Quando se colocam as preocupações relacionadas com o cepticismo no centro da epistemologia, torna-se evidente o que distingue a reflexão filosófica do conhecimento. Tal reflexão responde a preocupações profundas sobre se de facto o conhecimento é possível. Isto não pode ser considerado uma matéria científica estrita na medida em que o cepticismo questiona todo o alegado conhecimento, incluindo o científico.

Todavia, a ameaça do cepticismo não foi nunca o verdadeiro motivo da reflexão filosófica sobre o conhecimento humano. Uma distinção útil neste contexto, é a que se pode estabelecer entre o objectivo do filósofo e a sua tarefa ou por outras palavras, entre o que ele espera alcançar e o modo como pensa que deve prosseguir. O cepticismo temse constituído como o problema epistemológico dominante na idade moderna já que eliminar a argumentação céptica é quase invariavelmente uma das suas tarefas fundamentais. Por exemplo, se se suspeita que certo tipo de afirmações são mais vulneráveis aos ataques cépticos do que outras explorar os limites do cepticismo oferecerá uma via para definir demarcações significativas. Ou, dito de outro modo, se pudermos mostrar onde erram os argumentos cépticos, é de esperar aprender importantes lições sobre conhecimento e justificação. Não é necessário estar no espaço das conclusões cépticas para nos interessarmos pelos argumentos cépticos.

Dancy (1995) concluiu que existia uma distinção existe entre cepticismo local e global tanto ao nível da crença justificada como do conhecimento. Estes dois tipos de cepticismo exigem a definição de argumentos que os sustentem o que nos leva ao problema com que a epistemologia se tem de depara: a tentativa de avaliar e refutar estes argumentos à medida que eles vão surgindo.

O problema do valor dos problemas anteriormente referenciados. Este é habitualmente a limitação menos discutida, o que é um erro pois todos os outros problemas dependem deste. Se o conhecimento não tivesse importância, não se perderia tempo a imaginar como o definir, como o obter, nem a traçar linhas à sua volta. Nem seria importante refutar o céptico. Se não houvesse valor no conhecimento, o cepticismo seria provavelmente ainda um puzzle mas não seria um problema. Contudo, a verdade é que o conhecimento tem importância independentemente de ser um conhecimento definido de acordo com alguns critérios muito estritos ou através de outros conceitos epistemológicos, tais como justificação ou racionalidade. Existem algumas razões para tal facto.

Uma delas prende-se com o facto da preocupação com o conhecimento (ou com realidades afins) estar de tal forma enraizada na tradição ocidental que ela não é

opcional. Esta tradição, que nos seus aspectos filosóficos e científicos, tem as suas origens na Grécia clássica, é globalmente e no seu sentido mais lato uma tradição racionalista e crítica. A ciência e a filosofia começam quando as ideias acerca da origem e natureza do universo se separam do mito e da religião e são tratadas como teorias que se podem discutir: isto é, comparadas com (e porventura superadas por) teorias concorrentes. Como observou Karl Popper, esta abordagem globalmente racionalista para compreender o mundo pode ser considerada como um tipo de tradição de "segunda ordem" onde o que conta não são crenças particulares (perspectivadas como sagradas, ancestrais, e desse modo mais ou menos inquestionáveis) mas a prática do exame crítico das ideias correntes para que se possa reter apenas o que fica depois da inspecção. Ter herdado esta tradição explica a nossa tendência para contrastar conhecimento com preconceito ou com a (simples) tradição. A distinção é invejosa, o que é uma outra forma de dizer que o conhecimento importa. E isto não é apenas uma preconceito local. Uma vez desperto para o facto de mesmo as nossas mais compartilhadas posições poderem ser desafiadas, não há hipóteses de retorno para um estádio pré-crítico, para uma perspectiva tradicionalista. É por isso que a preocupação com o conhecimento já não é opcional (Williams, 2001 e Dancy, 1995).

A perspectiva racionalista pode aplicar-se a ela própria. Quando o é temos a epistemologia: um estudo de terceira ordem, segundo uma tradição de reflexão metacrítica sobre os nossos objectivos e procedimentos epistemológicos. Temos uma tradição de investigação centrada no tipo de questões que iniciamos.

Dada esta perspectiva de epistemologia, é fácil ver por que razão o cepticismo é especialmente difícil de ignorar. O cepticismo é o gato com o rabo de fora do racionalismo ocidental: um ataque argumentativamente sofisticado à própria argumentação racionalista. Representa o caso extremo da tradição da investigação crítica reflexivamente aplicada. Desde os primórdios da filosofia ocidental, tem havido uma contra-tradição que defende que os limites da razão são muito mais estreitos do que os epistemólogos optimistas gostam de pensar, que a própria ideia de razão é uma armadilha e uma ilusão e que, mesmo que não o fosse, o conhecimento científico e filosófico acaba por não ser o que se pensa que é. Se o cepticismo não pode ser refutado, a perspectiva racional destrói-se a si própria.

Resumindo, todos os problemas anteriormente estruturados são significativos apenas no caso de haver conhecimento. Supondo que ele existe pode-se perguntar para que o queremos? Queremo-lo de qualquer forma, ou por causa de determinados

objectivos e em determinadas situações? O conhecimento é o único objectivo da investigação, ou há outros com igual (ou maior) importância?

Estes problemas estão todos interligados, o que significa que a forma como lidamos com um impõe constrangimentos ao modo como lidamos com os outros. Todavia, o modo como um determinado filósofo ajuíza a sua importância relativa irá condicionar o sentido que uma dada teoria do conhecimento necessita alcançar e como a forma como pode ser defendida. Isto é típico na filosofia, sendo habitual constatar profundos desacordos não apenas em relação à correcção das respostas a um conjunto determinado de perguntas mas também às próprias questões (Williams, 2001 e Dancy, 1995).

III - O que é um laboratório?

III.1 Os laboratórios e as reconfigurações das ordens sociais

Neste tipo de análise, surge uma premissa defendida por vários autores sobre o conceito de recurso a laboratórios e que se prende com a aceitação de que os objectos não devem ser encarados como entidades fixas que têm de ser tomados como" eles são" ou simplesmente deixados ao acaso (Pickering, 1995).

Num laboratório raramente se trabalha um objecto como ele ocorre na natureza. Antes pelo contrário. Trabalha-se uma imagem, um componente ou outro qualquer aspecto na sua versão mais "purificada". Existem basicamente três características, em termos de objectos naturais, que um laboratório de ciência não tem de contemplar: (i) não tem de lidar com o objecto como "ele é" na medida que o pode substituir por versões transformadas ou parciais; (ii) não é necessário analisar o objecto no próprio local. Pode simplesmente levar o objecto para o laboratório e manipulá-lo nos seus próprios termos; (iii) um laboratório não necessita de anotar um acontecimento quando ele ocorre pois pode dispensar os seus ciclos naturais de ocorrência e criar novas frequências de forma a analisá-los de forma contínua (Cetina, 1999).

Apesar de historicamente, a ciência se ter defrontado com várias oportunidades perdidas e insucessos em termos de conseguir as adequadas transições dos objectos relativamente ao seu contexto natural, é inegável que para a ciência se torna vantajoso a prática laboratorial de objectos retirados do seu meio natural e o seu manuseamento num outro contexto definido pelos agentes sociais (Cetina, 1999).

No fundo, os laboratórios permitirão que os processos naturais ou do terreno possam ser trazidos para "casa". É aqui que reside tanto o poder como as restrições dos laboratórios. As ciências laboratoriais sujeitam as condições naturais a um "trajecto social" atingindo com esta nova situação os efeitos epistémicos da experiência (Cetina, 1999).

Desta forma, de acordo com Cetina (1999), os laboratórios têm a vantagem de não só poder melhorar as ordens naturais, como de uma forma mais genérica, permitir que se faça um upgrade das ordens sociais, o que é inovador e constitui um avanço relativamente à literatura anterior que focava a sua atenção especialmente na análise do sistema social da ciência.

Os processos laboratoriais ao juntar as ordens naturais e sociais criam objectos manuseáveis relativamente aos agentes num determinado lugar e num determinado período de tempo, além de permitirem aos investigadores a possibilidade de adaptarem o seu trabalho a estes objectos de estudo. Num laboratório, "o cientista" não é o contrapeso destes objectos. Os contrapesos serão todos os agentes envolvidos de forma a conseguirem adaptar-se a uma determinada ordem emergente do fenómeno de campo. Num laboratório, tanto os objectos como os cientistas serão maleáveis relativamente às possibilidades de comportamento. Mais concretamente, os cientistas podem ser encarados como um método de inquérito na medida em que eles são parte activa da estratégia de trabalho de campo bem como um instrumento técnico na produção de conhecimento.

III.2 Do laboratório para a experimentação

Deve chamar-se a atenção para o facto de existirem diferentes tipos de laboratórios e de experimentações consoante se esteja a trabalhar no âmbito das Ciências Sociais, na Biologia ou noutra área. Tendo em conta as construções anteriores, os laboratórios e as experimentações podem gerar entidades diferentes bem como relações diferentes entre uns e outros (Cetina, 1999).

Neste contexto, podem-se destacar alguns atributos particulares. Primeiro, os laboratórios e as experimentações realizadas podem integrar entidades muito distintas bem como actividades independentes. Segundo, as relações entre práticas científicas locais e "ambientais" também se alteram segundo a sua interacção. Isto significa que a reconfiguração da ordem natural e social pode não estar de facto contida num espaço

laboratorial. Os campos científicos são compostos por mais do que um laboratório e por mais do que uma experiência e todas as reconfigurações efectuadas numa unidade local têm implicações para o tipo de relacionamento que emerge entre todas as unidades (Cetina, 1999).

III.3 Algumas características reconsideradas dos laboratórios

A noção de laboratório aparece actualmente como algo mais do que apenas um novo campo exploratório ou um local no qual as metodologias são postas em prática. Os laboratórios estão associados à noção de reconfiguração onde se analisam as várias componentes de vida social. Os laboratórios integram a possibilidade de reformar os objectos da investigação pelo facto de os inserirem em novos regimes temporais e territoriais. Também inventam e recriam os objectos analisados a partir de uma ordem social adequadamente alterada (Cetina, 1999).

Neste contexto, os laboratórios podem ser definidos como sendo unidades relacionais que ganham poder ao instituir diferenças (itálico do autor) com o seu ambiente. Os laboratórios podem ser encarados como unidades relacionais em pelo menos três situações: para o ambiente que eles transcrevem, para o trabalho experimental que existe no seu âmbito e para o campo de outras unidades nas quais os laboratórios se integram (Cetina, 1999).

Os laboratórios introduzem e utilizam diferenças específicas entre os processos implementados e os processos num determinado campo científico. Os laboratórios têm de ser concebidos como processos através dos quais as reconfigurações são negociadas, implementadas e substituídas. Este aspecto implica a noção de estágios dos processos laboratoriais, que podem ser historicamente investigados e que podem ser importantes para questões de formação de consensos.

Por fim, também implica que se tem de esperar que haja diferentes tipos de processos laboratoriais em áreas distintas como corolário dos processos cumulativos de diferenciação (Cetina, 1999).

IV - O cientista / o investigador

Embora não seja nosso objectivo enfatizar em demasia o papel que o investigador pode deter no decurso de um qualquer trabalho científico, este documento de trabalho ficaria incompleto se não se fizesse, ainda que de uma forma breve, uma referência às suas qualidades bem como aos seus limites, pois é ele que está na base do progresso científico.

IV. 1 O papel do "homem do conhecimento"

Antes de mais, importa salientar que o "homem do conhecimento" se move num determinado sistema social, que na perspectiva de Znaniecki's (1941) deve ser entendido como um sistema dinâmico que pode ser lido à luz de um paradigma que, no mínimo, deve integrar quatro componentes que interagem entre si. Estes componentes são: (i) o círculo social¹³; (ii) o próprio investigador¹⁴; (iii) o estatuto social do investigador¹⁵ e (iv) as funções sociais¹⁶.

A produção do conhecimento releva um papel activo e imprescindível atribuído ao investigador, que na ânsia pela descoberta lhe permite identificar uma lógica emergente que ordena os factos, articula dados e permite a progressão do conhecimento patente no resultados da investigação. Desta forma, a produção científica deve ser encarada como um processo sistemático de construção, de negação e de reconstrução de novas teorias (Polanyi, 1964).

¹⁶ Destacam-se as contribuições para o seu círculo social.



¹³ Entendido como o conjunto de pessoas que interagem com o investigador e analisam a sua prestação.

¹⁴ Destacam-se as características físicas e psicológicas que o investigador define como resultado da sua

¹⁵ O que ele pode aceder e as suas limitações tendo em conta a sua posição.

IV. 2 Padrões de comportamento dos investigadores

Existe uma premissa de base subjacente a qualquer investigação: os cientistas antes de mais são seres humanos e, portanto, o seu comportamento tem necessariamente de se alterar ao longo dos anos. A quantidade de investigadores relativamente à população total não tem cessado de aumentar e o tempo do amadorismo há muito que acabou. A organização social do trabalho científico mudou consideravelmente destacando-se a crescente especialização na pesquisa e o facto de se ter progressivamente passado de um trabalho individual para um trabalho de equipa. Todavia, o aumento dos número de actores tem sido acompanhado por uma intensificação da rivalidade e de competição, de tal forma que há medida que a organização social do trabalho científico se torna mais complexa, a visibilidade da performance de um indivíduo torna-se mais reduzida, o que cria tensões (Merton, 1973).

Os investigadores deparam-se na sua lide diária com forças de pressão na procura de reconhecimento científico. Este facto pode criar algum desconforto na medida em que a ciência integra valores potencialmente incompatíveis: por um lado, a necessidade de originalidade e que leva à procura do reconhecimento e, por outro lado, a desejável humildade que os deverá levar a reforçar o pouco que sabem sobre a temática. Naturalmente que a gestão deste conflitos não é fácil de ser gerida e tem de ser acautelada (Merton, 1963).

Para terminar, uma ideia que poderá de alguma forma ser polémica e que se liga à progressiva perda de importância que alguns autores tem vindo a imputar ao papel atribuído ao investigador (na perspectiva física) e que os levaram a afirmar que ele não deve ser considerado uma ferramenta relevante para a condução de uma pesquisa.

Claro que ter um corpo é uma pré-condição para se realizar um trabalho. Todavia, este desmembramento da condição do cientista resulta sobretudo da introdução de uma panóplia de instrumentos técnicos que têm vindo a substituir as funções sensoriais dos investigadores (Cetina, 1999).

Coerência

Neste contexto, o permanente questionamento dos fundamentos científicos na procura incessante de respostas sobre as quais se baseia a "nossa" verdade ou em última instância o conhecimento pessoal, pressupõe que tal desiderato seja atingido a partir de um critério fundamental: a coerência (Diniz, 1994). Mas, ele por si só não é suficiente.

A ética

Na medida em que o investigador integra uma prática social onde tem necessariamente de se inserir, esse facto determina que ele tenha de procurar valorizar a produção científica através da publicação científica. Este processo, ir-lhe-á exigir a adopção de uma prática de citação (Haken, 1985) que seja compatível com a sua desejável capacidade de trabalho e que esteja adequadamente integrado num universo que valorize a utilização dos resultados da produção científica (Randall, 1985).

Subjectividade e objectividade

Outro aspecto que se tem de distinguir resulta da questão inerente ao conceito de subjectividade e de objectividade. Se bem que este constitua um aspecto importante na ciência, ele acaba por ser virtualmente inalcançável porquanto nas ciências sociais não é possível atingir um grau de objectividade análogo ao que acontece, por exemplo, nas ciências físico-químicas. Qualquer realidade social é simultaneamente constituída por factos materiais, intelectuais e mesmo afectivos, que em conjunto irão estruturar a consciência do investigador criando-lhe naturalmente (des)valorizações o que significa que um estudo rigorosamente objectivo sobre a sociedade parece impossível de se atingir. É por isso que se torna desejável ou necessário que em cada caso particular se defina tanto quanto possível o grau específico de identidade entre o sujeito e o objecto e desta forma, o grau de objectividade acessível à investigação. Complementarmente, a relação entre os valores e a realidade social originam uma nova implicação. Dado que os valores podem estruturar a consciência do investigador e introduzirem nela um possível elemento de distorção, por sua vez, o seu pensamento constituirá um elemento de realidade onde pelo simples facto de a elaborar poderá modificá-la de uma forma muito fraca ou nos casos e que haja uma grande ressonância poderá modificá-la de uma forma não negligenciável (Goldmann, 1984).

Quando se afirma que uma determinada realidade social é "subjectiva", isso supostamente significa que os investigadores podem fazer o que entendem (Button, 1991).

Desta forma, uma das tarefas mais importantes de qualquer investigador que pretenda ser objectivo deve residir no esforço para conhecer e dar a conhecer aos outros as suas valorizações, o que facilitará aos outros investigadores uma melhor compreensão da realidade e, em última instância, a superação dos seus próprios trabalhos (Goldmann, 1984 e Weber, 1965).

Estruturas e visão do mundo

As visões do mundo não podem ser aspectos puramente individuais. Ao invés, essa elaboração deve constituir um lento e complexo processo que naturalmente diferirá ao longo das gerações e pressupõe uma praxis conjunta de um considerável número de indivíduos pertencentes a um determinado grupo social. É evidente que a visão do mundo elaborada pelo grupo, e que constitui a sua consciência colectiva só existe a partir das consciências individuais dos seus membros. Daqui resulta o facto da sociologia do conhecimento se dever preocupar antes de mais com os processos sóciohistóricos de estruturação dos grandes sistemas ao nível mais geral dos sistemas de lógica formal e ao nível das totalidades mais específicas e particulares que constituem as visões do mundo (Goldmann, 1984).

Análise do processo de produção científica

O processo de produção científica pode ser alcançado a partir de dois métodos alternativos de cálculo: a dedução e a indução.

O primeiro método pressupõe que aquilo que é coerente será mais correcto relativamente aquilo que é incoerente. O investigador perante um determinado problema, terá de organizar os dados e o desenvolvimento da pesquisa através de um espírito metódico e recorrendo a diversas ferramentas de apoio. Nesta colocação das heurísticas dos problemas, terá de existir uma organização, uma estratégia e uma táctica (Cohen, 1989).



O segundo método pressupõe que se efectuem deduções de uma teoria relativamente à sua verificação e baseia-se num conjunto de crenças racionais. A indução, mais do que um processo de descoberta, é um processo de cognição, o que acontece sempre que o campo de investigação incorpore custos elevados, não permita a total recolha de informação, ou simplesmente não exista essa infirmação (Cohen, 1989).

Naturalmente que cada ciência terá a sua própria heurística independentemente de ela poder ser ou não comum a outras ciências. Todavia, haverá sempre algo daquela que lhe é própria, no mínimo pelo tipo de aplicação como acontece com a Economia e a Sociologia (Diniz, 1994).

De uma forma global, a produção de ciência pode ser visto à luz da procura de factos, relações e teorias, independentemente de ser desenvolvida no âmbito de uma heurística conduzida por uma lógica de pesquisa e a um processo de transformação onde se passa progressivamente de problemas mal estruturados para problemas bem estruturados. Desta forma, o investigador deve dominar um código, que pode construir e reconstruir, uma linguagem e uma técnica de raciocínio sendo pois importante alguma prudência quanto ao facto de se saber se o programa da pesquisa não terá já esgotado todas as suas potencialidades heurísticas (Diniz, 1994).

A alteração dos paradigmas

A história da ciência está umbilicalmente ligada às preocupações que os cientistas puseram em termos de procurar compreendê-la, formalizá-la e criticá-la. Os resultados obtidos em termos de produção científica serão o corolário lógico do pensamento num contexto de racionalidade ou de um acto de reflexão que em última instância será sempre fruto do perfil psicológico do investigador bem como das relações sociais que ele possa ter com outros investigadores no âmbito da discussão geral das metodologias e objectivos da investigação em curso (Merton, 1973 e Popper, 1974).

A gestão da cognição com a retrocognição torna os cientistas mais propensos à mudança, o que tem reflexos no papel atribuído à ciência. A par dos novos paradigmas científicos encontramos novos paradigmas tecnológicos, todos patentes nos programas de pesquisa que produzem ou podem contribuir para as transformações científicas. Neste cenário, a alteração do paradigma tecnológico aparece como uma mais valia para a evolução da ciência. Enquanto anteriormente mudavam os paradigmas científicos e/ou técnicos e mantinham os filosóficos, actualmente mudam todos, estando integrados em programas de pesquisa e sendo avaliados pelos resultados (Diniz, 1994).

Tipos de problemas de pesquisa nas ciências sociais aplicadas

Importa agora reflectir, ainda que de uma forma breve, sobre alguns desafios ou constrangimentos adicionais – já anteriormente se teve a oportunidade para chamar a atenção de alguns - que se levantam ao investigador durante a concretização do seu projecto científico. Desde logo, pode-se referir os problemas de pesquisa e os seus objectivos práticos. Neste contexto, é necessário efectuar o diagnóstico ou seja, determinar o local onde a acção é requerida, a magnitude e a extensão do problema. O prognóstico¹⁷, o prognóstico diferencial¹⁸ e os dados de base a utilizar aparecem de seguida. Outro problema potencial deriva da existência de desvios entre o plano de acção e a pesquisa. Normalmente podem ser de dois tipos: científica e organizacional ou interpessoal¹⁹. Um terceiro tipo de problema decorre da existência de desvios organizacionais e interpessoais entre a pesquisa e o plano de acção²⁰. Um quarto problema resulta da confrontação entre ciência teórica e aplicada, pois existem diversas discrepâncias e coincidências entre o "padrão ideal" e o "padrão actual" das relações entre ambos²¹. Um quinto problema liga-se com a necessidade de rever as esquematizações entre a metodologia e a ciência social aplicada²² (Merton, 1973). Finalmente, podemos salientar a versão forçosamente "parcial e incompleta" da leitura da realidade, pois qualquer estudo do real - concreto será sempre uma abstracção provisória no contexto dos limites do código de leitura de uma qualquer ciência social. Esta abstracção permitirá por sua vez que se implemente um processo de construção epistemológico (Goldmann, 1971).

²⁰ Existem algumas causas. Desde logo, a rede de valores prévia pode condicionar a examinação de algumas acções práticas. A estrutura económica pode conduzir a conclusões prematuras em termos de pesquisa, pois é um facto que a maior parte das investigações é confrontada com limitações de tempo e orçamentos que podem inviabilizar a condução da pesquisa. A atitude do responsável perante o risco também é um aspecto a considerar. Independentemente da precisão do projecto científico, existe sempre um elemento de risco na concretização das recomendações que emanam de um projecto. Os responsáveis pelo projecto estarão mais receptivos a assumir riscos decorrentes de decisões tomadas com base na sua experiência passada do que em assumir riscos decorrentes da tomada de decisões na sequência das recomendações do estudo. Outro aspecto a realçar, tem que ver com a falta de comunicação entre o planeador e a equipa de investigação. Finalmente, uma palavra para o estatuto do investigador que pode



¹⁷ Entendido como a necessidade de prever o comportamento dos indivíduos ou dos grupos relativamente às intenções.

¹⁸ Pretende-se determinar qual será o melhor método entre as políticas alternativas.

¹⁹ Existem essencialmente três motivos: a pesquisa pode não estar adequadamente focalizada nos problemas práticos; as previsões concretas podem ser contingências relativamente às condições não controladas e podem existir amostras alternativas para diferentes tipos de contextos.

V - Cooperação

Para Popper, a absoluta imparcialidade científica é impossível de se atingir. Daí que ele tenha optado por trabalhar com o conceito de inter-subjectividade, o que significa que não é um único cientista que conseguirá estruturar uma objectividade, mas antes ela advirá da partilha de conhecimento pela comunidade científica. Com esta posição, a perspectiva da própria função social vem alterada, na medida em que é de esperar que a ciência passe a cooperar e não competir. O processo de maturação do conhecimento, mais do que histórico ou científico exige "parar não só para reflectir, mas para ouvir, sentir, inserir-se na natureza, no tempo, na vida das pessoas e nas experiências mais humanas" (Popper, 1977).

ser determinante numa situação onde exista a possibilidade da qualidade da pesquisa não ser a mais adequada.

²² A esquematização das relações entre a pesquisa metodológica aplicada encontrada nos livros é logicamente impecável, mas nem sempre necessariamente descritiva sobre o que ocorre actualmente. É imperioso rever os casos, de forma a verificar que padrões ideais e actuais é que coincidem ou diferem.



•

²¹ Podemos aqui sistematizar essencialmente quatro parâmetros: (i) conceptualização do trabalho. A maioria das conceptualizações na pesquisa social será, por ventura, a transformação dos problemas práticos através a introdução de conceitos que se referem a variáveis demasiadamente revistas pelo senso comum do investigador; (ii) conceito da definição da situação: nem todos os investigadores possuem a experiência de análise de projectos em termos da perspectiva dos utilizadores afectados por ela. Como corolário desta situação, existe a possibilidade de periodicamente poderem ver as suas decisões terem resultados indesejados; (iii) o conceito de sistema social. O senso comum raramente pensa em termos de sistemas totais de variáveis interrelacionadas. O comportamento é construído como uma série de casos isolados; (iv) os testes de pesquisa aplicados têm de assumir, por vezes, algumas hipóteses *ceteris paribus* na formulação abstracta do problema. Tomando em consideração que a pesquisa é concebida como uma base para a acção e, dado que a acção tem de ocorrer numa situação concreta e não sob condições abstractas, o investigador é continuamente forçado a testar as hipóteses contidas na teoria básica.

V.1 – Epistemologia da cooperação - realidade ou pretensão?

Da discussão anterior verificámos que o conceito de epistemologia é extremamente amplo e é encarado de forma distinta e nem sempre pacífica consoante a formação das pessoas envolvidas no seu processo. As partes envolvidas chegam a ter posições e perspectivas extremamente radicais e antagónicas umas das outras. De um lado, encontramos aqueles que defendem que a epistemologia precisa de ser "naturalizada" através de uma maior aproximação a uma ou mais ciências. Do outro lado, encontramos aqueles que argumentam que a epistemologia está pura e simplesmente morta (Williams, 2001). É claro que entre estas duas perspectivas radicais estará a solução.

Neste sentido é lícito que nos interroguemos sobre a viabilidade de existência de uma epistemologia da Cooperação e a sua forma de abordagem. Naturalmente, não temos a pretensão de dar uma resposta conclusiva a uma pergunta tão intrincada, mas de qualquer das formas isso não invalida que não se tente dar um passo em frente. É neste contexto que iremos falar, talvez um pouco abusivamente, de uma epistemologia da Cooperação, na medida em que iremos adoptar alguns dos procedimentos e métodos que foram referenciados em secções anteriores.

Como ficou claro nas secções anteriores, cada Ciência Social nomotética adaptará, relativamente ao seu objecto de estudo, uma óptica de análise distinta. Esta óptica liga-se fundamentalmente aos fins ou aos objectivos que norteiam uma investigação, a natureza dos problemas de investigação, os critérios utilizados pelos investigadores e os métodos e técnicas de pesquisa empírica Estes princípios lógicos de diferenciação das Ciências Sociais definem-se conjunta e progressivamente, como aspectos interdependentes e interrelacionados de um mesmo movimento de sucessivas estruturações e reestruturações da Ciência Social a que se referem (Nunes, 1980).

Neste sentido, é útil repensar um pouco sobre tema e reflectir sobre um debate entre sociólogos e economistas que tem perdurado ao longo dos anos. Desde logo, importa referir que a abordagem da Cooperação, deve ser neste caso concreto, entendida como constituindo parte de um "campo" de análise interdisciplinar. Assim, podemos estruturar alguns aspectos.

A compreensão do modo com se constrói o conhecimento numa área de actividade como a Cooperação, serve para as entidades e as pessoas que actuam de

alguma forma nesse "campo" melhorarem o seu comportamento organizacional interno e relacional externo.

Compreender qual é, e como se constrói, o consenso entre os vários intervenientes na CID, e de qual a hierarquia dos vários tipos de actividade, é um processo de alteração mais ou menos lento e mais ou menos claro que se vai processando com o desaparecimento de elementos de um consenso e a sua substituição por outros. É um processo que se enquadra nos chamados <u>descontinuistas</u>. Os três paradigmas da cooperação referidos no texto anterior foram rupturas sucessivas nos consensos anteriores da metodologia, das variáveis centrais e da hierarquia dos intervenientes.

O tipo de conhecimento que se cria na investigação e na prática da cooperação tem uma incorporação de todas as formas "artificiais" de conhecimento que Scheler enunciou, sendo claro que a interacção entre culturas diferentes que está na base da actividade leva a uma mudança permanente de consensos em co-evolução ou em conflito.

A diferença entre as expectativas e a realidade originou uma importância do cepticismo nas análises da validade do conhecimento gerado nesta área com expressão em inúmeros autores. Só a metodologia dos ODM, partindo do conhecimento sobre as necessidades básicas da população e estabelecendo metas quantitativas ou qualitativas, sem procurar estabelecer padrões de acções, forneceu uma base objectiva de avaliação dos resultados e por conseguinte do conhecimento que lhes está implícito.

Na cooperação portuguesa reside neste momento a maior tentativa de acções com cariz de "laboratório" com a criação dos "clusters". Apoiados pelas resoluções da Conferência de Paris sobre harmonização e coordenação a cooperação portuguesa montou autênticos laboratórios com um conjunto de parceiros nacionais e internacionais que são uma ruptura epistemológica com as práticas anteriores. Do ponto de vista teórico os clusters têm por base teorias de desenvolvimento de raiz na escola dos pólos de concentração de recursos, mas não nos parece que seja correcto pensar só com esse referencial. Os clusters juntam recursos de diferentes tipos desde os financeiros aos organizacionais passando por uma articulação de interesses nacionais e internacionais que configuram uma construção de conhecimento pluridisciplinar e que ainda é demasiado recente para se tirarem conclusões sobre a sua influência no consenso existente.

Como já se referiu o processo de maturação do conhecimento, mais do que histórico ou científico exige "parar não só para reflectir, mas para ouvir, sentir, inserirse na natureza, no tempo, na vida das pessoas e nas experiências mais humanas" (Popper, 1977).

Bibliografia

BALIBAR, E. (1974), Cinq Études du Matérialisme Histórique, Maspéro, Paris.

BERGER, Peter; Luckman, Thomas (1966), A Construção Social da Realidade, Editora Vozes, Brasil.

BUTTON, Graham (1991), Ethnomethodology and the Human Sciences, Cambridge University Press, London.

CETINA, Karin (1999), Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge, Harvard College, United States of America.

COHEN, Paul (1985), Heuristic Reasoning about Uncertainty: an Artificial Intelligence Approach, Pitman, London.

DANCY, Jonathan (1995), Oxford Companion to Philosophy, Oxford University Press, London.

DINIZ, Aires (1994), A Lógica da Investigação Científica e a Pluralidade dos Métodos ou como a Filosofia é Demasiado Importante para ser Deixada aos Filósofos, Livraria Minerva, Coimbra.

DURKHEIM, Emile (1938), The Rules of Sociological Method, The Free Press, Glencoe, Illinois, United States of America.

FICHANT, M.; Pecheux, M. (1969), Sur L'Histoire des Sciences, Maspéro, Paris.

GOLDMANN, Lucien (1971), Sciences Humaines et Philosophie, Gonthier, Paris.

GOLDMANN, Lucien (1984), Epistemologia e Filosofia Política, Editorial Presença, Lisboa.

HAKEN, H. (1985), The Identification of Progress in Learning, T. Hagerstrand, Cambridge University Press, Great Britain.

MARX, Karl (1904), A Contribution to the Critique of Political Economy, Chicago.





MERTON, Robert (1963), Resistence to the Systematic Study of Multiple Discoveries in Science, European Journal of Sociology, n.°4, pp. 250 - 282.

MERTON, Robert (1973), The Sociology of Science – Theoretical and Empirical Investigations, N. W. Storer, The University of Chicago Press, United States of America.

MOREIRA, José (1995), Epistemologia e/ou Sociologia do Conhecimento: à Luz da Velha Disputa entre Economistas e Sociólogos, Faculdade de Economia do Porto, Portugal.

NAGEL, E. (1956), The View from Nowhere, Oxford University Press, New York.

NUNES, A. Sedas (1980), Questões Preliminares sobre as Ciências Sociais, Editorial Presença, Lisboa.

PIAGET, J. (1967), Lógique et Connaissance Scientifique, Encyclopédie de la Pléiade, Gallimard, Paris.

PICKERING, A. (1995), The Mangle of Practice, University of Chicago Press, Chicago.

POLANYI, Michael (1964), Personal Knowledge Towards a Post-Critical Philosophy, Hasper Torchbooks, New York.

POMBO, Olga (s/d), Apontamentos sobre o Conceito de Epistemologia e o Enquadramento Categorial da Diversidade de Concepções de Ciência,

http://www.cfcul.fc.ul.pt/equipa/olga%20pombo/opombo.htm

POPPER, Karl (1974), Unended Quest, an Intelectual Autobiography, The Open Court Publishing Company, Cultrix.

POPPER, Karl (1977), Autobiografia Intelectual, Cultrix, São Paulo.

RANDALL, Alan (1985), Methodology, Ideology and the Economics of Policy: Why Resource Economists Disagree, American Journal of Agriculture Economics, USA, pp. 1022 - 1029.

RUZZA, Renato (1988), Élements d'Épistémologie pour Économistes: la Derniére Instance et son Ombre, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.

SANGREMAN, C. (2007), <u>O instrumento de transformação da cooperação portuguesa:</u> os clusters, o que são e como se podem operacionalizar de acordo com a política de reforma administrativa, Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento do ISEG, Nº 73, Lisboa.





SOROKIN, Pitirim; Barber, Bernard (1963), Sorokin's Formulations in the Sociology of Science, P. A. Sorokin in Review, P. J. Allen, Duke University Press, Durham, pp. 332 - 368

TEIXEIRA, A., ROSA, Á. e ANTÓNIO, N. (2007), O doce amanhecer da ciência da gestão, uma perspectiva filosófica, Edições Pedago, Mangualde.

WEBER, Max (1965), Essais sur la Théorie de la Science, Plan, Paris.

WILLIAMS, Michael (2001), Problems of Knowledge: a Critical Introduction to Epistemology, Oxford University Press, Oxford.

ZNANIECKI'S (1941), The Social Role of the Man of Knowledge, American Sociological Review, February, Review 6, pp. 111 – 115.

O CEsA

O CEsA é um dos Centros de Estudo do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa, tendo sido criado em 1982.

Reunindo cerca de vinte investigadores, todos docentes do ISEG, é certamente um dos maiores, senão o maior, Centro de Estudos especializado nas problemáticas do desenvolvimento económico e social existente em Portugal. Nos seus membros, na maioria doutorados, incluem-se economistas (a especialidade mais representada), sociólogos e licenciados em direito.

As áreas principais de investigação são a economia do desenvolvimento, a economia internacional, a sociologia do desenvolvimento, a história africana e as questões sociais do desenvolvimento; sob o ponto de vista geográfico, são objecto de estudo a África Subsariana, a América Latina, a Ásia Oriental, do Sul e do Sudeste e o processo de transição sistémica dos países da Europa de Leste.

Vários membros do CEsA são docentes do Mestrado em Desenvolvimento e Cooperação Internacional leccionado no ISEG/"Económicas". Muitos deles têm também experiência de trabalho, docente e não-docente, em África e na América Latina.

O autor

EDUARDO SARMENTO

Economista e doutor em Economia pelo Instituto Superior de Economia e Gestão com especialização em Turismo (ISEG), Professor Auxiliar na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Tem colaborado com outras Universidades portuguesas como a Universidade de Évora. Investigador no Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento (CEsA) e no Cise/ULHT. Autor de vários livros técnicos no âmbito da Estatística e do Turismo e de vários papers na área do Turismo. Tem igualmente apresentado vários seminários em Portugal e no estrangeiro (Brasil, Cabo Verde, Ucrânia, Rússia).

Centro de Estudos sobre África e do Desenvolvimento Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG/"Económicas") da Universidade Técnica de Lisboa

R. Miguel Lupi, 20 1249-078 LISBOA PORTUGAL
Tel: + / 351 / 21 392 59 83 Fax: [...] 21 397 62 71 e-mail: cesa@iseg.utl.pt
URL: http://www.iseg.utl.pt/cesa



