

O MODELO INTERPRETATIVO DE THOMAS KUHN, ENQUANTO INSTRUMENTO PARA PERCEÇÃO DA APARENTE EROSÃO DA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA

Mário Nuno Neves,
ULP

Resumo/ Abstract:

O modelo interpretativo de Thomas Kuhn e a sua utilidade como instrumento de compreensão da erosão da Democracia Representativa Portuguesa.

Thomas Kuhn's interpretive model and its usefulness as an instrument for understanding the erosion of Portuguese Representative Democracy.

"Cada vez mais temos a sensação de que em política tudo pode acontecer, de que o improvável e o previsível já o são menos. As surpresas deste tipo não seriam tão dolorosas se não demonstrassem que não temos nenhum domínio sobre o mundo, nem em termos de antecipação teórica nem no que se refere à sua configuração prática"

Innerarity, Daniel (2019), "Política para Perplexos". Porto. Porto Editora.

Thomas Samuel Kuhn¹ é autor de diversas obras, tais como "A Tenção Essencial", "A Teoria dos Corpos Negros e a Descontinuidade Quântica" e a "Revolução Copernicana". No entanto, foi o seu livro "A Estrutura das Revoluções Científicas", com mais de um milhão de exemplares vendidos e traduzido para 16 idiomas, publicado em 1962, inicialmente como uma monografia para a International Encyclopedia of Unified Science, que o consagrou e o tornou mundialmente conhecido.

"A Estrutura das Revoluções Científicas" foi, efetivamente, um marco incontornável para o estudo da História da Ciência e tem – ainda hoje – uma enorme importância não só para o universo das Ciências Naturais e Exatas, mas também para a comunidade científica das Ciências Sociais e o seu vasto universo.

Esta obra, privilegiando claramente uma perspetiva historicista em detrimento de uma perspetiva meramente formalista, não só valoriza os

¹ Thomas Samuel Kuhn nasceu em 1922, Cincinnati, e faleceu em Cambridge, Massachusetts, em 1996, sendo à altura da sua morte, a após uma longa carreira académica e de prestigiado investigador na área da História e Filosofia das Ciências, Professor Emérito de Linguística e Filosofia no MIT (Massachusetts Institute of Technology).

aspectos históricos e sociológicos em relação à Ciência, como os considera sua parte integrante e não apenas os aspectos lógicos e empíricos como até então a Ciência era abordada no que se refere ao seu percurso.

Kuhn recusa, assim, o primado do “método indutivo”, através da contraposição de um construtivismo que – apesar das diferenças – influenciou outros modelos de desenvolvimento científico, dos quais destaco os defendidos por Popper², Lakatos³, Feyerabend⁴, Toulmin⁵ e Laudan⁶.

Thomas Samuel Kuhn insere-se na corrente “pós-Modernista”, extremamente céptica em relação à possibilidade de uma descrição correcta da “Realidade”, que conta com Nietzsche, Wittgenstein, Feyerabend, Ayer e Popper outros brilhantes teóricos, e que tem uma herança remota em Kant.

O “pós-Modernismo” tem como postulados principais que a “Verdade” é limitada – é uma mera aproximação – e que está em permanente evolução, que nenhuma teoria não só não pode explicar tudo de forma consistente como jamais poderá ser provada como verdadeira, que há constantemente diferenças entre a mente e as ideias das coisas e as coisas em si mesmas, que a realidade física não é determinista, que os conceitos científicos são meras construções mentais e que a “Verdade Absoluta”, que tudo explica, é inatingível.

Com a “Estrutura das Revoluções Científicas”, Kuhn, dá uma verdadeira “machadada” no, até aí prevalecente, enfoque positivista da Ciência que a considerava enquanto um longo processo unitário, unidirecional e de acumulação de factos sobre o mundo, ao considerar que a Ciência é um processo descontínuo, caracterizado por revoluções científicas de carácter pontual, desenvolvendo a sua tese a partir de quatro conceitos-chave: “Paradigma”, “Ciência Normal”, “Anomalia e Ciência Extraordinária” e “Revolução Científica”.

O conceito de “Paradigma”, definido por Kuhn, traduz uma realização científica suficientemente inovadora, capaz de “atrair um grupo de aderentes estáveis, afastando-os de formas rivais de atividade científica”⁷ e, ao mesmo

² Popper, K (1972). “A Lógica da Pesquisa Científica”. São Paulo: Cultrix.

³ Lakatos, I (1989). “La Metodología de los Programas de Investigación Científica”. Madrid: Alianza.

⁴ Feyerabend, P (1989). “Contra o Método”. Rio de Janeiro: Francisco Alves.

⁵ Toulmin, S (1972). “Human Understanding”. Oxford: Clarendon Press.

⁶ Laudan, L (1977). “Progress and its Problems”. Berkeley: University of California Press.

⁷ Kuhn, Thomas S (2009). “A Estrutura das Revoluções Científicas”. Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p.32.

tempo, "de tal modo indefinidos, que uma grande variedade de problemas"⁸ são deixados em aberto, cabendo aos cientistas seus defensores a "tarefa de procurar resolvê-los"⁹.

Este conceito de "Paradigma" que pressupõe "leis, teorias, aplicação e instrumentos"¹⁰ que constroem "modelos que dão lugar a uma determinada tradição de investigação científica coerente"¹¹ foi, posteriormente, objeto de várias contestações (sobretudo no decorrer do Seminário Internacional sobre Filosofia da Ciência", realizado em Londres em 1965, em que Masterman¹², por exemplo, salienta a ambiguidade do conceito, tendo em conta que Kuhn o utilizou de vinte e duas maneiras diferentes), tendo obrigado Kuhn a escrever, em 1969, um "Posfácio" à sua obra para o clarificar:

"Até que o tema se liberte das suas implicações correntes, evitaremos confusões se adotarmos uma expressão alternativa. Para os propósitos presentes, proponho "matriz disciplinar": disciplinar porque se refere aquilo que os que põem em prática uma disciplina determinada possuem em comum; matriz, porque corresponde a uma ordenação de elementos¹³ de índole variada, cada um deles exigindo especificação ulterior. Tudo ou quase tudo o que é o objeto de comprometimento de um grupo e que foi descrito no meu texto original como paradigma, parte de paradigma ou paradigmático, é elemento constituinte de matriz disciplinar"¹⁴.

O conceito de "Ciência Normal", para Kuhn

"refere-se à investigação firmemente baseada numa ou mais realizações científicas passadas, realizações essas que uma certa comunidade científica reconhece por um tempo como base de trabalho que realiza"¹⁵.

⁸ *Idem*.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ Kuhn, Thomas S (2009). "A Estrutura das Revoluções Científicas". Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p.32.

¹¹ *Idem*.

¹² Masterman, M (1979). "A Natureza de um Paradigma" in: Lakatos, I, Musgrave, A, "A crítica e o desenvolvimento do conhecimento". São Paulo: Cultrix.

¹³ Esses elementos constitutivos da matriz são as generalizações simbólicas, os modelos particulares, os valores compartilhados e os exemplares (soluções de problemas encontrados).

¹⁴ Kuhn, Thomas S (2009). "A Estrutura das Revoluções Científicas". Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p. 245.

¹⁵ *Idem*, p. 21.

"Os homens cuja investigação se baseia em paradigmas partilhados empenham-se em seguir as mesmas regras e critérios de prática científica. Este comprometimento e consenso aparente que ele produz são requisitos da ciência normal, isto é, do nascimento e continuação de uma determinada tradição de estudo científico"¹⁶.

"O sucesso de um paradigma...é, em grande medida, no início, uma promessa de êxito, discernível em exemplos seleccionados e ainda incompletos. A ciência normal consiste na realização dessa promessa, uma realização alcançada quando se alarga o conhecimento daqueles factos que o paradigma indica como particularmente reveladores, ao tornar-se maior a correlação entre os factos e as predições do paradigma e ao proceder-se a novos ajustamentos do próprio paradigma. Poucas pessoas exteriores à investigação no âmbito de uma ciência madura chegam a perceber quanto trabalho de acabamento deste género o paradigma deixa para fazer ou quão fascinante pode ser a execução desse trabalho. Estes aspetos têm que ser bem compreendidos. As operações de acabamento são aquilo a que se chama Ciência normal. Examinando de perto, tanto historicamente, como pela constatação do que se faz nos laboratórios contemporâneos, este empreendimento parece consistir numa tentativa para forçar a natureza a conformar-se à caixa pré-formada e relativamente inflexível que o paradigma estabelece. A ciência normal nunca tem como objetivo descobrir novos tipos de fenómenos, nem tão pouco os cientistas querem normalmente inventar novas teorias, sendo até mesmo intolerantes em relação a novas teorias inventadas por outros. A investigação científica normal é antes dirigida à clarificação dos fenómenos e teorias que o paradigma já fornece"¹⁷.

Para Kuhn as espécies de factos investigados pela "Ciência Normal" são três:

"A primeira diz respeito aquela classe de factos que o paradigma mostrou serem particularmente reveladores da natureza das coisas. Ao fazer uso deles na resolução dos problemas, o paradigma faz que valha a pena determiná-los com mais precisão e também numa variedade de situações"¹⁸. «Uma segunda classe habitual, embora mais pequena, de determinações factuais diz respeito àqueles factos que apesar de não terem em geral grande interesse intrínseco, podem ser comparados diretamente com as predições da teoria paradigmática"¹⁹.

¹⁶ *Ibidem*, p. 32.

¹⁷ *Opus cit.*, p. 48-49.

¹⁸ *Idem*, p. 50.

¹⁹ *Ibidem*, p. 51.

"Uma terceira classe consiste no trabalho empírico levado a cabo para reajustar a teoria paradigmática, resolvendo algumas das suas ambiguidades residuais e tornando possível a resolução de problemas para as quais apenas tinha voltado a atenção"²⁰.

O conceito de "Anomalia e Ciência Extraordinária" resulta da constatação que apesar do seu carácter conservador, a "Ciência Normal" revela factos novos, percecionados e entendidos como "anomalias", que não cabem nas expectativas do próprio "Paradigma".

"A anomalia surge apenas pelo contraste com o pano de fundo criado pelo paradigma. Quanto mais preciso é o paradigma e maior o seu alcance, mais sensível é o detetor de anomalias por ele fornecido e, consequentemente, mais determinável é a ocasião em que é preciso uma mudança de paradigma. No processo normal de descoberta, até a resistência à mudança tem uma utilidade...ao garantir que o paradigma não será posto de lado facilmente, a resistência faz com que os cientistas não se deixem distrair sem mais nem menos e que as anomalias que levam à mudança de paradigma penetrem até às profundezas do conhecimento existente"²¹. «Se a consciência da anomalia desempenha um papel na emergência de géneros novos de fenómenos, não surpreenderá ninguém que uma consciência análoga, mas mais profunda, seja um pré-requisito de quaisquer mudanças aceitáveis numa teoria"²².

Se as "anomalias" se tornarem persistentes, transformam-se em crises paradigmáticas, embora inicialmente negadas.

"Assume-se que as crises são uma pré-condição necessária para a emergência de novas teorias e perguntamos de seguida como lhe reagem os cientistas. Parte da resposta, tão óbvia quanto importante, pode ser descoberta se procurarmos saber o que os cientistas nunca fazem quando confrontados com anomalias mesmo quando sérias e duradouras. Embora possam começar por perder a fé e começar a considerar alternativas, eles nunca renunciam ao paradigma. Quer dizer, eles não olham para as anomalias como contra-exemplos apesar de ser isso mesmo que, no vocabulário da filosofia das ciências, estas são"²³.

²⁰ Kuhn, Thomas S (2009). "A Estrutura das Revoluções Científicas". Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p. 52.

²¹ *Idem*, p. 99.

²² *Ibidem*, p. 102.

²³ Kuhn, Thomas S (2009). "A Estrutura das Revoluções Científicas". Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p. 115.

"Quando se começa a pensar que uma anomalia não é somente mais um enigma da ciência normal, dá-se início para a crise e para a ciência extraordinária. A própria anomalia começa a ser agora identificada pela profissão"²⁴.

"Todas as crises começam com o turvar do paradigma e o consequente afrouxar das regras da ciência normal. A este respeito, a investigação durante a crise assemelha-se muito à investigação durante o período pré-paradigma, tirando que no primeiro caso o foco de divergências é mais circunscrito e também mais claramente definido. E todas as crises terminam de três maneiras. Por vezes a ciência normal acaba por ser capaz de lidar com o problema que provoca a crise. Noutras ocasiões, o problema oferece resistência mesmo a novas abordagens aparentemente radicais. Nesta altura, os cientistas podem concluir que nenhuma solução estará para breve no presente estado do campo de estudos...Ou finalmente...uma crise pode acabar com a emergência de um novo candidato a paradigma e com a batalha que se segue relativa à sua aceitação"²⁵.

"Revolução Científica", segundo Khun, é quando se processa a substituição de um paradigma, que não resistiu à crise revelada pelas anomalias que foi registando, por um novo paradigma, provocando isso uma alteração profunda, uma verdadeira rutura:

"A transição de um paradigma em crise para um novo paradigma do qual uma nova tradição de ciência normal emergirá é tudo menos um processo cumulativo, um processo alcançado mediante uma reorientação ou extensão do velho paradigma. Ao contrário disso, trata-se de uma reconstrução do campo de estudos a partir de novos fundamentos, uma reconstrução que altera algumas das mais elementares generalizações teóricas do campo, bem como muitos dos seus paradigmas ao nível dos métodos de aplicação"²⁶.

"A transição para um novo paradigma é uma revolução científica"²⁷.

O modelo de desenvolvimento da Ciência preconizado por Kuhn, como já se afirmou, teve um enorme impacto que não se circunscreveu ao universo da comunidade científica das Ciências Naturais e Exatas, mas também ao universo das Ciências Sociais porque proporciona um modelo coerente de

²⁴ *Idem*, p. 122.

²⁵ *Ibidem*, p. 124.

²⁶ Kuhn, Thomas S (2009). *"A Estrutura das Revoluções Científicas"*. Lisboa: Guerra e Paz, Editores, SA, p. 124.

²⁷ *Idem*, p. 131.

análise e compreensão de fenômenos sociais, nomeadamente os de índole político.

Esse modelo, muito especialmente para a Ciência Política, através dos seus conceitos-chave – “Paradigma”, “Ciência Normal”, “Anomalia e Ciência Extraordinária” e “Revolução” – permite uma abordagem histórica, sociológica e construtivista a vários fenômenos políticos como por exemplo as “crises” e as suas consequências mais dramáticas que são as revoluções, sobretudo na percepção das causas, mecanismos e consequências que estão relacionadas com a falência dos paradigmas políticos.

A “ponte” entre “Revoluções Científicas” e “Revoluções Políticas” é estabelecida pelo próprio Thomas Samuel Kuhn nos seguintes termos:

“As revoluções políticas começam com um crescimento de um sentimento, habitualmente restringido a um segmento da comunidade política, de que as instituições existentes deixaram de poder enfrentar adequadamente os problemas colocados pelo ambiente que elas próprias em parte criaram. De modo muito semelhante as revoluções científicas começam por um sentimento crescente, também geralmente restringido a uma pequena subdivisão da comunidade científica, de que um paradigma existente deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspeto da natureza para o qual o próprio paradigma tinha indicado caminho. Quer no desenvolvimento político, quer no das ciências, a sensação de que as coisas não estão a funcionar bem, sensação essa que pode levar a uma crise, é um pré-requisito da revolução...Este aspeto genético do paralelo entre o desenvolvimento político e o da ciência não deve ser doravante posto em dúvida. O paralelo contém, no entanto, um segundo aspeto mais profundo, do qual depende a importância do primeiro. As revoluções políticas têm em vista a mudança das instituições políticas por vias que estas instituições proíbem. O seu sucesso implica, portanto, o abandono parcial de um conjunto de instituições em favor de outro; no período intercalar, a sociedade deixa de ser verdadeiramente governada por quaisquer instituições. De início, o papel das instituições políticas só é enfraquecido quando se estabelece uma crise, do mesmo modo que, como já vimos, a crise enfraquece o papel dos paradigmas. Um número crescente de indivíduos vai-se afastando cada vez mais da vida política e comporta-se de um modo cada vez mais excêntrico relativamente a esta. Depois à medida que a crise se intensifica, muitos desses indivíduos empenham-se na criação de uma proposta concreta para a reconstrução da sociedade dentro de uma nova moldura institucional. Nessa altura, a sociedade divide-se em campos ou partidos rivais, um procurando defender a velha constelação, o outro procurando instituir uma nova. Ocorrida essa polarização, o recurso à política fracassa. Por diferirem quanto à sua matriz no quadro do qual a mudança política deve ser levada a cabo e avaliada, por não

reconhecerem uma moldura supra-institucional que decide sobre o conflito têm de recorrer a técnicas de persuasão de massas, incluindo frequentemente o recurso á força. Embora as revoluções tenham desempenhado um papel vital na evolução das instituições políticas, esse papel depende do facto de elas serem em parte fenómenos extra-políticos e extra-institucionais"²⁸.

Mas essa ponte não é feita apenas por Kuhn, muito outros teóricos do próprio campo da Ciência Política a fazem, como por exemplo Gila Menahem²⁹, professora de Ciência Política na Faculdade de Ciências Sociais da Universidade de Tel Aviv, e muito especialmente Peter A. Hall³⁰, professor de Ciência Política no Centro de Estudos Europeus da Universidade de Harvard.

O modelo interpretativo kuhniano é extremamente útil para a análise da presente situação política portuguesa.

O paradigma político emergente da nossa atual Constituição, contemplando a separação dos Poderes, favorecia o fortalecimento das

²⁸ Ibidem, p. 134-135.

²⁹ "The importance that has recently been attributed to policy paradigms in the policy making process, and extensive literature documenting the role of policy networks in this process, require the examination of the relationship between these two concepts that deal with policy making." In Menahem, Gila (1998). "Policy Paradigms, Policy Networks and Water Policy in Israel". Cambridge: Cambridge University Press, p. 285.

³⁰ "Finally, instances of policy experimentation and policy failure are likely to play a key role in the movement from one paradigm to another. Like scientific paradigms a policy paradigm can be threatened by appearance of anomalies, namely by developments that are not fully comprehensible, even puzzles, within the terms of paradigm. As these accumulate, ad hoc attempts are generally made to stretch the terms of the paradigm to cover them; but this gradually undermines the intellectual coherence and precision of the original paradigm. Efforts to deal with such anomalies may also entail experiments to adjust the existing lines of policy but, if the paradigm is genuinely incapable of dealing with anomalous developments, these experiments can result in policy failures that will gradually undermine the authority of the existing paradigm and its advocates even further...Therefore, the movement from one paradigm to another characterizes third-order learning is likely to involve the accumulation of anomalies, experimentation with new forms of policy and policy failures that precipitate a shift in locus of authority over policy and initiate a wider contest between competing paradigms. This contest may well spill beyond boundaries of state itself into the broader political arena. It will end only when the supporters of a new paradigm secure positions of authority over policy-making and are able to rearrange the organization and standard operating procedures of the policy process so as to institutionalize the new paradigm". In Hall, Peter A (1990). "Policy Paradigms, Social Learning and the State: The case of Economic Policy-Making in Britain". Estudio/Working Paper, p. 9.