

INTRODUÇÃO

POSSIBILIDADES DO GÉNERO BIOGRÁFICO PARA A HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA (E DA INOVAÇÃO)

Tiago Brandão

A biografia é um género de escrita não-ficcional, atravessado, desde uma perspetiva historiográfica, por diversos desafios epistemológicos (e.g. Dosse 2009). Dir-se-ia em particular no meio académico e especializado, nomeadamente quanto à possibilidade de representação objetiva de uma vida, sobretudo quando se pretende retratá-la e reconstituí-la integralmente, atribuindo-lhe um sentido único. Todavia, pelo seu conteúdo e objetivo, a história não alimenta a pretensão e ilusão de cientificidade, entendida como uma característica das ciências da natureza, e muito em particular quando está em causa a narrativa em torno da vida dos homens. É, contudo, uma ciência que na sua prática é rigorosa e obedece a criteriosos preceitos e parâmetros metodológicos. É neste sentido que nos importa valorizar a metodologia biográfica (Madelénat 1984; Denzin 1989), conjuntamente com a história intelectual e das ideias (Grafton 2011; Skinner 2002), como forma complementar de compreendermos a vida científica, os trajetos institucionais e a própria conformação das políticas ao longo da história da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Registam-se ocasionais apelos para o regresso da abordagem biográfica à história. Desde os princípios deste género historiográfico,

uma boa porção da história da ciência tem sido largamente biográfica (Hankins 1979, 3); também enquanto historiadores profissionais, os historiadores da ciência têm abraçado, pode dizer-se, o género biográfico, praticando-o numa assinalável escala, muito em particular desde os anos 1960, com o enorme projeto editorial do Dicionário de Biografia Científica (Gillispie 1970-78), que entretanto beneficiou-se de um novo conjunto de volumes com o Novo Dicionário de Biografia Científica, organizado por Noretta Koertge. Outros estudos, já clássicos, vêm sendo referência no campo da história da ciência (e.g. Smith e Wise 1989, Terrall 2002, etc.). E mesmo no mundo ibero-americano existem trabalhos importantes que seguiram (ou se basearam) a metodologia biográfica (e.g. Buch 2006, Videira 2003, etc.).

No entanto, apesar deste viés metodológico, visível nas comunidades de historiadores da ciência – que também tem vindo a receber crescente inclinação por parte dos historiadores portugueses, e não apenas da história da ciência, diga-se –, a conhecida biógrafa de Michael Polanyi (1891-1976), Mary Jo Nye (2011), relembra-nos como, desde o início, alguns historiadores deram voz a reservas sobre a empresa biográfica e expressaram objeções ao facto de o género biográfico perpetuar uma tradição da escrita da história da ciência como uma narrativa biográfica de grandes homens e grandes ideias. Historiadores sociais e sociólogos, por seu lado, desafiaram os historiadores a escrever sobre cientistas ordinários, técnicos, e fabricantes de instrumentos, que fariam a maior parte do trabalho em ciência, assim como expressaram recomendações no sentido dos historiadores da ciência se focarem, também, no desenvolvimento das disciplinas científicas. (Nye 2006, 323) Contudo, há que reconhecer que, mesmo no âmbito de correntes historiográficas positivamente anti-biográficas, a origem das ideias científicas aponta para as mentes dos indivíduos. De facto, a junção entre abordagens biográficas e história intelectual é um amplo terreno por explorar propriamente.

A história intelectual, por seu lado, refere-se à historiografia das ideias e dos pensadores. Praticada por historiadores em paralelo com a história da filosofia (normalmente produzida por filósofos), este campo, entretanto, tem-se comprovado bastante próximo da história das ideias. A sua premissa central decorre do facto de que as ideias não se desenvolvem em isolamento, quer das pessoas que as criam e aplicam, quer dos contextos históricos; daqui a importância de estudar as ideias não apenas como proposições abstratas mas igualmente em termos da cultura e dos contextos históricos que as produziram – e.g. Quentin Skinner, em Cambridge, estudou a história do pensamento político nos

seus contextos históricos, ou Anthony Grafton, em Princeton, que estudou a história das práticas académicas e eruditas desde o Renascimento. A par destes contributos, e além da tradição académica anglo-saxónica, não obstante as suas diferenças metodológicas, equivalentes de história intelectual podem ser encontrados noutras latitudes – exemplos incluem a *Begriffsgeschichte* (i.e., história dos conceitos) de Reinhart Koselleck ou a rede CASTI – *Conceptual Approaches to Science, Technology, and Innovation*¹.

Em síntese, presentemente não há falta de bons exemplos de estudos bem-sucedidos que seguiram uma abordagem biográfica e intelectual à história da Ciência, Tecnologia e Inovação:

A proliferação de belas biografias científicas que têm em consideração os vários contextos da prática científica e suas ideias significa que não mais teremos de ficar nervosos com a escrita biográfica. Mas pensar sobre o lugar da biografia na disciplina [de história da ciência] deve conduzir-nos a pensar sobre as relações entre as vidas de indivíduos e os argumentos históricos, sobre cultura, política, movimentos intelectuais, assim sucessivamente. (...) O que pode [então] uma história de vida individual dizer sobre tendências e assuntos mais amplos? Como é que a ciência é integrada numa vida, assim como na sociedade e na cultura? (Terrall 2006, 307)

A resposta às questões colocadas por Mary Terrall não é óbvia, apesar de poder surgir mais ou menos explícita, de acordo com o engenho do historiador, e é certamente uma convicção dos historiadores que estas questões são desde logo válidas, quanto mais não seja enquanto permanente inquietação que deve orientar o ofício do historiador. Em particular, importa não perder de vista o racional que ilumina as conexões entre a prática científica e os contextos prementes que explicam o desenvolvimento tecnocientífico da contemporaneidade. A relevância das abordagens biográficas é precisamente porque proporciona uma junção de esferas da vida, relacionando a ciência com o seu contexto cultural e intelectual. (Hankins 1979, 4) Isto significa que os contributos biográficos são ainda uma forma de conectar a história da ciência com o social e a história cultural, o que é precisamente o que está por detrás da ideia deste livro, desafiando a comunidade de historiadores e académicos a ampliar o escopo de análise das suas aproximações biográficas e intelectuais.

¹ <http://www.casti.org/>

São de facto amplas as possibilidades para se escrever sobre as vidas de individualidades, frequentemente marcantes nos seus respetivos contextos, tais como “homens de ciência,” tecnocratas ou mesmo empreendedores e arautos da inovação. Sobretudo, qualquer uma destas possibilidades, não são exclusivas. “Há mais do que uma forma de escrever uma biografia,” lembram os autores. (Terrall 2006, 312) É verdade que devemos considerar como caminho desejável o biógrafo contar de forma integrada a vida de um cientista, o que inclui não só a sua personalidade, mas também o seu trabalho científico e o contexto social e intelectual do seu tempo. No entanto, por exemplo, frequentemente um biógrafo não tem de ter uma compreensão profunda da ciência que o seu biografado fazia (e.g. Kuhn 1971; Hankins 1979, 6). É, de facto, esta a riqueza da biografia, como colocou Thomas L. Hankins, há já alguns anos, no que respeita às diversas formas de elaborar uma biografia científica (e intelectual), sublinhando mesmo que frequentemente até se verifica a necessidade de uma decisão criativa a tomar pelo biógrafo, em termos de escolher e combinar ora *personalidade sem ciência* ora *ciência sem personalidade*, podendo privilegiar diferentes dimensões, da *filosofia, política ou atividade social*.

Neste sentido, um biógrafo pode e deve optar, não no sentido de se enclausurar numa clivagem estéril entre internalistas e externalistas, mas antes valorizando a dimensão que em cada circunstância importa sublinhar, para assim entabular um diálogo interdisciplinar com potenciais interlocutores. Essa partilha, por exemplo, implicará necessariamente uma partilha do campo da história da ciência, entre aqueles a quem importa mais uma perspetiva de *história social da ciência* (incluindo o político e o institucional), como igualmente entre aqueles para quem é mais relevante uma abordagem ao estilo de uma história “das ciências e das técnicas,” no que é sem dúvida rica uma visão de história de científicos e cientistas, ainda que frequentemente de menor pendor historiográfico, atento aos contextos e estruturas da história da longa duração. Ou seja, uma coabitação (tanto quanto possível aberta à combinação) e uma complementaridade, entre explicações sociais (históricas e políticas) e explicações científicas, contemplando-se, por exemplo, uma primeira ordem de argumentos – conforme dizia Latour – ou, de outra forma, utilizando o “vocabulário do contexto,” e uma segunda que se debruça mais sobre o conteúdo técnico da prática científica, i.e, o núcleo duro da rosácea latouriana (Latour 1989, 500), que simboliza esses diferentes núcleos, embora tangenciais, potencialmente complementares e diferenciados que simbolizam a riqueza de uma história da vida científica.

Neste livro, em particular, o leitor irá encontrar um conjunto de contributos biográficos, empenhados em descrever práticas científicas e/ou em dissecar racionalidades intelectuais do passado, produzidas, por exemplo, tanto por gurus e mandarins universitários na organização da ciência como por tecnocratas e burocratas historicamente envolvidos, por exemplo, na gestão da retórica de inovação. Alguns autores (Godin 2009 e 2015) têm mesmo vindo já a apontar o caminho frutífero desta aproximação de história intelectual (com maior ou menor registo biográfico) aplicada ao estudo da Ciência e Tecnologia e, inclusive, mais recentemente, no que respeita à segunda metade do século XX, sobretudo, indicando não apenas o estudo da Ciência e da Tecnologia mas também a evolução da ideia de Inovação, enquanto conceito com a sua reflexiva tradição de pensamento, seus gurus e respetivos corolários teóricos – desde R. W. Maclaurin (1907-1959), passando por J. A. Schumpeter (1883-1950) e chegando a autores mais recentes como C. Freeman (1921-2010) e B.-A. Lundvall (Godin 2014).

Deste modo, podemos afirmar que, em diferentes matizes e para épocas históricas muito diferentes, os historiadores têm vindo assim a descrever a linha de desenvolvimento conceptual e o “contexto de justificação” que acompanha o desenvolvimento da ciência contemporânea.

Assim, com esta iniciativa de organizar um livro com diversos contributos dedicados à história biográfica da Ciência e Tecnologia, encorajámos propostas em torno da abordagem biográfica. Estão aqui presentes diferentes metodologias, suscetíveis de serem evocadas para a história da ciência, que iluminam diferentes facetas biográficas. Estas relações entre diferentes esferas dizem-nos muito, de facto,

(...) de como a ciência contemporânea se desenvolveu, num período em que o terreno científico mudou e transformou-se, integrando-se progressivamente com empreendimentos comerciais, projetos governamentais. (Terrall 2006, 312)

De forma a que, frequentemente, pode dizer-se, “homens de ciência” aparecem como figuras de múltiplas facetas, incluindo não apenas o seu trabalho científico mas também as suas atividades políticas, suas funções educativas, na administração e na formulação das políticas científicas. (Nye 2006, 326) Nisto relembrando-nos quão rica pode ser a análise do cenário sociológico, das condições ou influências que surgem na comunidade científica (os colegas, a dinâmica do trabalho em equipa, o ensino, o estado de profissionalização na época, os meios institucionais para outorgar subvenções financeiras), as relações entre esta comunidade e outros campos de atividade, em particular o político

(incluindo os aspetos da política científica) e as necessidades do desenvolvimento técnico.

Encorajamos assim um amplo conjunto de aproximações biográficas de forma a proporcionar um panorama tão completo quanto possível da história da Ciência e Tecnologia – e da própria Inovação, tão central à nossa economia política contemporânea. As possibilidades para aprofundar estas metodologias de história biográfica ficarão patentes ao leitor: políticos, influentes nos enredos da administração e produtores criativos de racionalidades de pensamento estratégico e mesmo responsáveis por medidas de política (Presas i Puig 2008), não apenas absorvidos na sua prática interna, intensa e relativamente a um qualquer complexo campo da ciência moderna e contemporânea; ou tão só apenas enquanto cientistas, seja de um ponto de vista estritamente científico, seja com importante contribuição para a filosofia, tanto de uma perspectiva da *praxis* filosofante como apenas em termos das implicações sociais e intelectuais das suas teorias científicas. Em particular, porém, e acima de tudo, no que respeita à história da ciência, importa captar que a “biografia científica pode (e deve) explorar as dinâmicas culturais da ciência” (Terrall 2006, 306) – o que certamente compreende o social, assim como os contextos políticos. O que significa (e reforça) que, quando “o biógrafo histórico tenta ver através da personalidade” do seu biografado, “para alcançar uma melhor compreensão de eventos e ideias contemporâneas” (Hankins 1979, 3), “os biógrafos científicos devem igualmente localizar os seus sujeitos numa paisagem complexa, de desenvolvimentos em forma de argumentos, estruturas de instituições, e definições de ciência” (Richards 2006, 303).

Podemos até reconhecer que a abordagem biográfica pode ser indesejável para um estudo completo sobre a organização social e institucional da ciência (Hankins 1979, 11; Terrall 2006); igualmente, não é o modo próprio para descrever o desenvolvimento de um determinado campo da ciência através do tempo; mas, é claramente um género fundamental na história da ciência, subsidiário e mesmo complementar de aproximações mais sistémicas, inclusive aquelas propostas por outras áreas disciplinares (e.g. economia da inovação), revelando-se até como inesperada fonte de elementos interessantes para fazer face aos desafios contemporâneos de processos de decisão, que frequentes vezes têm mais de humano do que de sistémico... Como colocado por um autor, “o grande valor das biografias” escritas por historiadores (da ciência) “é que elas repõem o nosso foco nos seres humanos, com todas as suas extraordinárias peculiaridades, no

desenvolvimento dessa grande empresa humana que é a ciência” (Richards 2006, 305).

Em suma, a oportunidade deste tipo de metodologia reside não apenas no grande número de individualidades importantes, cujas vidas permanecem por ser descritas, mas, mais significativamente, pela contribuição que abordagens biográficas e intelectuais podem dar ao estudo da Ciência e da Tecnologia na história. É uma abordagem que compreende diferentes metodologias comuns em história da ciência, desde a descrição das práticas científicas aos aspetos mais políticos, passando pelas próprias perspectivas filosóficas – também uma tradição interna no âmbito da história e filosofia da ciência – e que, desta forma, também não enjeita uma percepção mais externalista baseada em visões de política, cuja tradição, por seu lado, decorre mais diretamente da história política e da ciência política (e.g. Skinner 2002), assim como dos estudos de política científica (e.g. Cholakov 2000). Ambas as aproximações, internalista e externalista, que exortamos ao convívio, são assim entendidas como sensibilidades centrais nos meios académicos de estudo e investigação, capazes de proporcionar uma variedade de respostas (e propósitos), tanto considerando as questões e necessidades internas colocadas por académicos e investigadores de história da ciência, nas suas mais nobres tradições, como também proporcionando base empírica suplementar para outros campos disciplinares e interdisciplinares.