

De uma Epistemologia clássica à ideia de uma inteligência pública das Ciências

André D. Robert & Michele Ueno Guimaraes

Resumo:

Com relação ao que alguns autores têm chamado de “modo 1 do conhecimento”, afirma-se uma concepção diferencialista da atividade de pesquisa, à qual nos encontramos ligados majoritariamente: as instituições de pesquisa dominantes são as universidades e as disciplinas se apresentam claramente separadas; aí predominam epistemologias de ruptura, que podem ser referidas ao modelo bachelardiano. Se não é questão de renunciar às contribuições essenciais dessas posições epistemológicas em nossas práticas de pesquisadores em Ciências Sociais, não podemos, contudo, ignorar o que estes mesmos autores designaram como “modo 2” do conhecimento e a sociedade característica do período contemporâneo. Isto se manifesta, entre outros, com o advento de várias formas de anti-diferencialismo concernentes à atividade de pesquisa (como atestam inúmeras obras dentro da Sociologia da Ciência). Os autores enfatizam ainda um lugar importante, a intervenção agora permanente de “agora” e dos cidadãos. Nossa contribuição examina a relação entre esses dois modos de conhecimento, e discute as questões colocadas pelo o que se desenha hoje em torno de expressões como “Ciências cidadãs”, “Ciências participativas”, “community based research”.

Palavras-chave:

epistemologia; ruptura epistemológica; diferencialismo e anti-diferencialismo epistemológico; sociologia das ciências; ciências participativas.

From a classical epistemology to the idea of a public intelligence of the sciences

Abstract: Some authors spoke about a “mode 1” of knowledge production; this one is characterized by a differentialist approach to research activity and is relatively ancient: the dominant research institutions are the universities, and the disciplines are clearly separate; the epistemologies of rupture, which are referred to the Bachelardian model, are then predominant. The same authors defined a “mode 2” of knowledge production characteristic of the contemporary period. This manifests itself, in particular, by the advent of different forms of anti-differentialism concerning research activity (as evidenced by numerous works in the new sociology of sciences). They still emphasize the important place, the now permanent intervention of “agora” and citizens. Our talk examines the relationship between these two modes of knowledge production, and addresses the questions posed by what is emerging today around the expressions “citizen sciences”, “participatory science” and “community based research”.

Key-words: epistemology; epistemological rupture; epistemological differentialism and anti-differentialism; sociology of science; participatory science.

De una epistemología clásica a la idea de una inteligencia pública das ciencias

Resumen: Algunos autores hablaron sobre un “modo 1” de producción de conocimiento; ésto se caracteriza por un enfoque diferencialista de la actividad de investigación y es relativamente antiguo: las instituciones de investigación dominantes son las universidades, y las disciplinas están claramente separadas; las epistemologías de la ruptura, que se refieren al modelo bachelardiano, son entonces predominantes. Los mismos autores definieron un “modo 2” de producción de conocimiento característico del período contemporáneo. Esto se manifiesta, en particular, por el advenimiento de diferentes formas de anti-diferencialismo en relación con la actividad de investigación (como lo demuestran numerosos trabajos en la nueva sociología de las ciencias). Todavía enfatizan el lugar importante, la intervención ahora permanente de “ágora” y dos ciudadanos. Nuestra charla examina la relación entre estos dos modos de producción de conocimiento y aborda las preguntas planteadas por lo que está surgiendo hoy en día en torno a las expresiones “ciencias ciudadanas”, “ciencia participativa” e “investigación basada en la comunidad”.

Palabras clave: epistemología; ruptura epistemológica; diferencialismo epistemológico y anti-diferencialismo; sociología de la ciencia; ciencia participativa.

D'une épistémologie classique à l'idée d'une intelligence publique des sciences

Résumé : Dans ce que certains auteurs ont pu appeler le « mode 1 de la connaissance », s'affirme une conception différentialiste de l'activité de recherche à laquelle nous nous rattachons majoritairement : les institutions de recherche dominantes et sont les universités, et les disciplines se présentent nettement séparées ; y prédominent des épistémologies de la rupture qui peuvent être référées au modèle bachelardien. S'il ne peut être question de renoncer aux apports indispensables de ces positions épistémologiques dans nos pratiques de chercheurs en sciences humaines et sociales, on ne peut pour autant ignorer ce que les mêmes auteurs ont désigné par « mode 2 » de la connaissance et de la société caractéristique de la période contemporaine. Celui-ci se manifeste, entre autres, par l'avènement de différentes formes d'anti-différentialisme concernant l'activité de recherche (comme en attestent de nombreux travaux relevant de la sociologie des sciences). Les auteurs soulignent encore la place importante, l'intervention désormais permanente de «l'agora» et des citoyens. Mon intervention s'interroge sur les rapports entre ces deux modes de connaissance, et aborde les questions posées par ce qui se dessine aujourd'hui autour des expressions de « sciences citoyennes », « sciences participatives », « community based research ».

Mots-clés : épistémologie; rupture épistémologique; différentialisme et anti-différentialisme épistémologique; sociologie des sciences; sciences participatives.

Introdução

Para introduzir nossa proposição, vamos nos apoiar sobre uma antiga recomendação de Pierre Bourdieu, Jean-Claude Chamboredon e Jean-Claude Passeron, extraída de sua obra de metodologia publicada em 1968, *Le métier de sociologue. Préalables épistémologiques*: “Esta reflexão sobre o método (...) deve assumir o risco de recuperar as análises as mais clássicas da Epistemologia das Ciências Naturais” (p. 13)¹. Nós nos serviremos desta citação, para circular livremente no que se seguirá entre a Literatura, resultante da Epistemologia das Ciências da Natureza e a resultante da Epistemologia das Ciências Humanas e Sociais, sem ignorar, nem desprezar a especificidade destas últimas e não esquecendo que os autores acima mencionados, especialmente o primeiro dentre eles, mudaram substancialmente seu ponto de vista, assim como sua prática, durante sua carreira sociológica.

O problema que queremos colocar aqui, sem obviamente pretender resolvê-lo completamente, pode encontrar uma base histórica no Segundo Congresso Internacional da História da Ciência e da Tecnologia, realizado em Londres, em 1931, e nas controvérsias que foram produzidas posteriormente durante o século XX. Durante este congresso, o debate cristalizou-se entre duas representações da Ciência: uma em que a atividade científica era pensada interna e independentemente, a outra – então levada por jovens cientistas que reivindicavam o marxismo – onde a Ciência e os interesses sociais e econômicos estavam intimamente interligados. Sabendo que este último cargo foi, no contexto soviético, completamente pervertido pelos excessos e aberrações mitchourinistas, relacionados ao seu avatar lyssenqueísta, de trabalhos posteriores, questionando a epistemologia a partir de outras bases filosóficas, pretendiam que existisse uma relação não incidental, mas íntima, intrínseca, entre a atividade científica e o mundo social, o “exterior” desta mesma atividade (esta formulação pode ser contestada por alguns como distintiva e separativa, onde seria impossível para eles desvendar um e outro aspecto). No âmbito limitado desta apresentação, nós seremos conduzidos a examinar as posições que normalmente chamamos diferencialistas (também podemos dizer demarcacionistas) e as posições não ou anti-diferencialistas, antes de nos interrogarmos sobre a possibilidade de uma terceira via, que poderia ser nomeada transversalista. Esta em via de contribuir modestamente para o debate interdisciplinar.

1 – Em torno do diferencialismo epistemológico

Não há dúvidas sobre a necessidade de nos debruçarmos sobre a posição diferencialista, porque ela é bem conhecida, internalizada por pesquisadores em diferentes áreas de estudo e tem sido, e ainda é, a base de nossa formação acadêmica. Vamos

dizer, no entanto, que esta posição pode ser diferencialista em dois níveis e, portanto, em nossa opinião, dar origem a variantes:

- um diferencialismo compreendido de um ponto de vista interno ou internalista, centrado na noção de ruptura ou corte epistemológico, delimitando discursos de natureza científica e discursos de outra natureza.
- um diferencialismo que poderia ser descrito como externalista, até mesmo radical, defendendo a ideia de uma independência da atividade científica, em relação a tudo o que lhe é exterior, não apenas de direito (que pode ser facilmente entendido como ruptura), mas também de fato (em termos de uma análise objetiva da realidade da prática científica).

Essa dupla diferenciação parece-nos incorporada pela figura de Gaston Bachelard (1884-1962), cujo trabalho epistemológico merece toda nossa estima, para além das críticas. Quando Bourdieu, Chamboredon e Passeron, que evidentemente não se reencontraram enquanto sociólogos no diferencialismo radical, mas pleitearam em 1968, certo alinhamento do método das Ciências Humanas sobre aquele das Ciências Naturais, é ao diferencialismo interno de Bachelard a que eles se referiam, como evidenciado pelo grande número de citações de textos deste autor no livro deles. O primeiro imperativo consiste a se colocar a distância das opiniões primeiras dos “obstáculos epistemológicos” e a desconfiar da influência imediata do real:

O sociólogo acha ainda mais difícil de estabelecer a separação entre a percepção e a Ciência que, para o físico, se expressa em uma oposição marcada entre o laboratório e a vida cotidiana, que ele não consegue encontrar em sua herança teórica instrumentos que lhe permitiriam rejeitar radicalmente a linguagem comum e as noções comuns. (Bourdieu, Chamboredon & Passeron, 1968, p. 27).

Exprime-se aqui a ideia da necessidade de uma ruptura epistemológica e de uma vigilância ainda mais exigida nas Ciências Humanas, que a sua expressão passa *in fine* – apesar das diferenças – pela linguagem comum, e a representação de acordo com a qual o laboratório, o campo dos cientistas “duros” e sua linguagem específica os fariam escapar dessa fatalidade. Para Bachelard, a ruptura é uma questão de “ação polêmica incessante da Razão”, de uma “filosofia do não” que procede pela purificação ou catarse.

Na perspectiva que o coloca na esteira de Kant e seu famoso prefácio à segunda edição da *Critique de la Raison pure*, poderíamos assim multiplicar as citações de Bachelard, relativas à oposição frontal entre Ciência e não Ciência, e, portanto, antes de tudo, ao diferencialismo internalista. Mas para esse diferencialismo, o autor de *Le nouvel esprit scientifique* sobrepõe-se ao de uma visão purificada do que ele chama de “cidade científica”, destacada do peso do social, passando assim a um diferencialismo

radical. Em *La formation de l'esprit scientifique*, ele opõe a Ciência contemporânea (a que ele praticou, enquanto físico e químico nos anos 20 e 30 do século XX) e a falsa Ciência, particularmente a Ciência do mundo do século XVIII, que misturava saber e curiosidade. Em resumo, ele diz, o pensamento pré-científico é 'no século', isto é, ele não pode distinguir a Ciência da curiosidade, o esnobismo nem a opinião, enquanto o pensamento científico der lugar à "cidade científica" (a comunidade de cientistas reconhecida em evidência) não teria a ver nem com a sociedade, nem com as instituições. Se a relevância do exemplo histórico escolhido por Bachelard não é questionável (obviamente não se trata de confundir "Ciência inválida" e "Ciência sancionada", segundo suas próprias palavras, que repetimos aqui), não é, no entanto, certo de que podemos tirar a conclusão oposta da formulação que resume este exemplo: que o pensamento pré-científico está no século (no sentido pejorativo que o desqualifica precisamente por ser pré ou não científico), não quer dizer necessariamente que o pensamento científico não esteja no século, no sentido de que – além de sua especificidade aceita, resultante da ruptura epistemológica com todos os outros tipos de discurso – seria insensível às intervenções e influências do social, para dizer sumariamente.

Quando um sociólogo de profissão, o americano Robert K. Merton (1910-2003), foi um dos primeiros a assumir a atividade científica como objeto social (Merton, 1942) e a se interessar às normas éticas da Ciência, foi também um modo que podemos descrever como idealizante. De fato, entre as quatro normas reguladoras que ele distingue (universalismo, comunalismo, desinteresse, ceticismo organizado), os dois comunalismos mais deliberadamente sociais (isto é, a ideia de que na Ciência haveria a partilha de bens em si mesmo enquanto conhecimento) e o desinteresse (segundo o qual o valor econômico emprestado ao conhecimento convidaria os cientistas a se motivarem por uma única verdade) parecem ser ao mesmo tempo um ideal ou uma aspiração (somos muitos que esperam que assim seja) e uma ilusão (somos muitos para saber que não é na realidade e que a Sociologia é realmente "um esporte de combate"² (como a atividade científica em geral).

2 – Diferentes maneiras de se pensar o não ou o anti-diferencialismo epistemológico

Seguiremos, em primeiro lugar, a análise proposta por Pierre Bourdieu do "campo científico", em um artigo publicado pela primeira vez, em 1975 na revista *Sociologie et sociétés*, de Quebec, reimpresso no ano seguinte, em *Actes de la Recherche en Science Sociales*. O título escolhido para a publicação de Quebec merece destaque por sua segunda parte, que desaparece na edição francesa: "A especificidade do campo científico e as condições sociais do progresso da Razão"³. Fazendo ainda diversas referências à Bachelard (com o mesmo significado acima, em relação ao diferencial

interno), em contraste com ele, ele insiste na necessidade de uma sociologia do funcionamento da comunidade científica (correspondente à cidade erudita) e define o “campo” científico (Ciências da Natureza e Ciências Humanas) no campo social como outro, com relações de forças, monopólios, lutas e estratégias, interesses e lucros; ele também enfatiza o fato de que “todos esses invariantes assumem formas específicas”. Em relação às análises posteriores da Sociologia da Ciência, as quais virão mais tarde, Bourdieu foi um pioneiro na França, importante em nossos debates internacionais (como aqueles que mencionamos na introdução), que tiveram pouco espaço, dado o modelo predominante da Ciência pura e, claro, é como sempre um trabalho de criatividade sociológica, revelando várias ideias-chave, entre as quais nós lembramos particularmente destas:

- o fenômeno da concorrência que está em jogo no monopólio da “autoridade” científica ou da “competência” científica, entendida como a capacidade de falar e de agir legitimamente no campo da Ciência.
- a natureza inteiramente sobredeterminada das práticas desenvolvidas no “campo” científico.
- o fenômeno do “capitalismo científico” (uma expressão que será retomada mais tarde, como sabemos, por outros sociólogos, aos quais vamos nos referir mais adiante), a autoridade científica sendo um “tipo especial de capital social” e a estruturação do campo científico, de acordo com a distribuição do capital, entre dominantes e dominados.

Seria necessário comentar detalhadamente todo o artigo, que, por um lado, quebra o tabu da representação de um puro universo da Ciência pura, não mais o imaginando como resultado de contaminações externas, como Bachelard poderia assim fazer, relativizando-a e, por outro lado, reservando todo o seu lugar à verdadeira ideia, à validade do conhecimento científico testado, de modo que o relativismo induzido pela crítica sociológica preserve os conteúdos produzidos pela atividade científica, ao menos sob certas condições (como indicado pelo subtítulo inicial: “condições sociais do progresso da Razão”). O emprego das frases “ideia verdadeira”, “Ciência autêntica”, “Ciência falsa” é um testemunho disso, como também é mostrado por essa questão fundamental, a propósito de “certas condições” mencionadas acima: “Quais são as condições sociais que devem ser preenchidas para que se instaure um jogo social, onde a verdadeira ideia é dotada de força por aqueles que dela participam e possuem interesse na verdade, em vez de ter, como em outros jogos, a verdade dos seus interesses?” (Bourdieu, 1975, p. 105).

A resposta a essa questão será aprofundada em *Science de la science et réflexivité* (2001). O relativismo salutar implementado por Bourdieu não é por assim dizer, apenas relativo, o artigo termina com a afirmação, segundo a qual, a Sociologia da Ciência não é de modo algum condenada ao relativismo.

Contudo, na mesma época, em meados da década de 1970, um programa de Sociologia das Ciências foi criado no mundo anglo-saxão, sob o nome de “Programa forte”, indicando pelo uso do adjetivo, uma intenção de maior radicalidade. No trabalho icônico deste programa de Barry Barnes e David Bloor, a totalidade da prática científica (incluindo a relação entre a verdade e o erro) foi considerada como sendo uma análise sociológica, sem lugar especial para a ideia verdadeira. Isso leva à afirmação ultra-relativista de que, seguindo Bloor, tende a caracterizar várias análises da Sociologia das Ciências, no final do século: a Ciência constitui uma crença entre outras crenças. Nessa linha aberta por Bloor, inscreve-se entre outros o trabalho de Bruno Latour, que privilegia a “Ciência em formação” (que dá origem à Sociologia das Ciências), em relação à “Ciência feita” (que é, sobretudo, o lugar da Epistemologia⁴), ao mesmo tempo em que ele rejeita a definição da Sociologia, como uma Ciência do social (uma fórmula tautológica) e prefere a ideia de “Ciência das associações”. Latour analisa, assim, a construção de fatos científicos, não no sentido de Bachelard (que pretendia enfatizar a natureza construída de tais “fatos”, em referência a um quadro teórico prévio e indispensável), mas seguindo a cadeia de associações entre atores humanos, e também não humanos, que contribuem para a sua emergência (assim, no quadro de uma permanente interpenetração daquilo que comumente chamamos de “social”). Onde a Epistemologia clássica é assimétrica, organizando-se em torno de uma oposição frontal entre o científico e o não científico, em torno da noção de “ruptura”, portanto, Latour implementa um princípio de simetria: simetria entre os vencedores e os vencidos da história científica, entre a natureza e a sociedade, entre humanos e não humanos, entre fatos e artefatos: “A diferença entre objeto e sujeito e entre fatos e artefatos não deveria ser o ponto de partida da atividade científica; esse ponto de partida deveria ser, sobretudo, **o acompanhamento das operações práticas que transformam uma afirmação⁵ em artefato ou fato**”. (Latour e Woolgar, ([1979] 2003), p. 250).

O sociologia da Ciência, em seu processo de constituição, recusa o modelo tradicional dito da “difusão”, em favor de um modelo da “tradução”, por meio do qual trata de seguir as cadeias heterogêneas de associações, que participam do processo de construção de ‘fatos’ científicos. A realidade efetiva da vida laboratorial, captada do ponto de vista de um antropólogo em imersão observante, é materializada, além de uma infinidade de inscrições, declarações constantemente revisadas, modificadas, ajustadas por tentativas contínuas de criar o interesse em problemas delimitados e soluções trazidas para estes problemas:

Os membros do laboratório [...] também estão envolvidos na construção de descrições para lançá-los no campo agonístico e conferir-lhes diversos encargos de credibilidade de sorte que, uma vez convencidos, os outros os integrem

como conquistas ou como fatos estabelecidos em sua própria construção da realidade. (Latour e Woolgar, ([1979] 2003), p. 280).

Um dos exemplos da História das Ciências desenvolvidas é o de Pasteur e o ‘pasteurismo’: Latour segue as alianças passadas entre ‘higienistas’ e ‘partidários’ de Pasteur, que deslocam, de algum modo, a vontade dos precedentes ao seu lado, a fim de fortalecer a si mesmos e a seus fatos; “colocando a mão” sobre micróbios, literalmente inventados por eles (já que a noção não existia). O sociólogo passa a entender como os micróbios se tornaram atores de pleno direito (exemplos da presença ativa de não humanos na cadeia de associações), os pastores que chegaram ao desenvolvimento da vacinação são, assim, vitoriosos, finalmente conseguindo reunir os médicos inicialmente contrários às suas teses, porque se sentiram ameaçados em seus hábitos e interesses, pelo novo processo de cuidado preventivo. Nós simplificamos, evidentemente, muito do que é reivindicado, como um recibo prestando conta, de um ponto da História da Ciência, mas nós mantemos a fórmula, onde há uma questão dos “aliados que uma Ciência deve se dar para se tornar exata”, um passo aqui atravessado pela ideia da interpenetração do político e do social no próprio fato científico. Para Latour, nunca há verdade de um lado, a sociedade e a política do outro, mas um entrelaçamento de ambos: nós cometemos um erro em algum lugar, quando distinguimos política e Ciência. Se, de muitas maneiras, essas descrições e narrativas são convincentes (ao qual se poderia acrescentar a maneira pela qual o sociólogo, por sua vez, mobiliza a noção de “capitalismo científico” para dar conta do “ciclo de credibilidade”⁶, em que qualquer cientista deve ser colocado para existir – todos nós sabemos disso), no contexto de uma posição que não será difícil caracterizar como, até mesmo anti-diferencialista, nós somos desafiados por consequências relativistas radicais, indo ao ponto de questionar a própria noção de verdade, como evidenciado pela fórmula: “Diga qualquer coisa, desde que aqueles a quem você endereça sejam convencidos”.

3 – As “Ciências participativas”, um compromisso epistemológico?

Com o objetivo de esclarecer o debate entre diferencialismo e não diferencialismo, as distinções feitas por Gibbons, Nowotny *et al.*, primeiramente na *The new Production of knowledge* (1994) e depois na *Repenser la science* (tradução francesa, 2003) podem constituir um apoio valioso, mesmo que seja necessário também um pensamento crítico sobre eles (como acontece com qualquer abordagem baseada na Ciência, que precise ser testada). Esses autores propõem considerar que se atenda, especialmente após a segunda guerra mundial, a passagem de um modo 1 a um modo 2 do conhecimento, sendo este articulado ao modo 2 da sociedade.

O Modo 1 é disciplinar, acadêmico, universitário: as instituições de pesquisa dominantes são as universidades, e as disciplinas claramente separadas constituem o modelo da Ciência. Os problemas são colocados e resolvidos em um contexto governado pelos interesses (ditos desinteressados) de uma comunidade específica, a “cidade científica” (termo tomado de Bachelard, cujo significado nós conhecemos). Esse modo é caracterizado pela homogeneidade dos atores, que produzem o conhecimento científico, é hierarquizado e visa perseverar em ser da mesma forma. A criatividade é essencialmente projetada de maneira individual. Nowotny, Gibbons e Scott (2003, p. 40) falam de “Ciência reducionista”: “Na Ciência reducionista, que continua sendo o objeto das aspirações de muitos cientistas, é necessário estabelecer limites claros que delimitem o domínio científico e diferenciem a Ciência da não Ciência”.

Em contrapartida, o modo 2 de conhecimento, mais marcado pela perspectiva da aplicação, correspondente ao que se denomina hoje “Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento”, é transdisciplinar, heterogêneo (misturando uma pluralidade de atores de *status* distintos), menos hierárquicos (menos sujeitos a uma hierarquia unilateral em qualquer caso). Inclui, no processo de conhecimento em si, uma paleta mais ampla, heterogênea e temporária, de pesquisadores, profissionais e diversos atores sociais, colaborando em problemas definidos e localizados. Há, portanto, um lugar no modo 2, para uma colaboração entre pesquisadores e não pesquisadores por profissão, coabitação e cooperação, cujas modalidades continuam a ser definidas a cada vez. “O espaço do modo 2 de produção de conhecimento se desdobra entre fronteiras abertas e flutuantes e envolve uma reconfiguração do conhecimento e dos atores”. (Nowotny, Scott e Gibbons, 2003, p. 40).

Os mesmos autores definem em paralelo uma sociedade do modo 2, onde, em referência especificamente a Latour, eles falam de uma transição de uma cultura da Ciência (feita) à uma cultura de pesquisa (Ciência no processo de se fazer) e onde eles citam a frase de Latour referindo-se a “uma Ciência liberada da necessidade política de se manter fora da política” (Latour, 1997, p. 232). Evidentemente, no coração da sociedade, a política – no sentido original de vida da cidade – encontra-se no agora inevitável atrito entre a pesquisa e os atores sociais (cada vez mais caracterizada no final do século XX, pela ascensão de seu nível de instrução e de informação). Nowotny, Scott e Gibbons, portanto, estão de acordo sobre o que pensam observar na sociedade contemporânea e no movimento da própria Ciência, um lugar importante na ágora (espaço público de debates) e nas pessoas, os cidadãos, designados pela noção de contexto (também falamos cada vez mais em Ciências da Educação de “pesquisas contextualizadas”) (Prost, 2001). Com a fórmula “o contexto responde”, eles insistem sobre o fato de que outros atores sociais envolvidos na pesquisa (com outro *status* que não o de pesquisador profissional) ou os receptores interessados nos resultados não permanecem absolutamente passivos, em face ao discurso e à atividade científica.

Hoje, próximo a esta definição de um modo 2 de conhecimento e da sociedade, nós somos reenviados à uma grande diversidade de estruturas ou denominações, entre as quais encontramos a pesquisa e as Ciências “participativas” ou “Ciências cidadãs”.

Estas têm suas raízes em vários autores, como Kurt Lewin, psicossociólogo na origem da atual pesquisa chamada ação, John Dewey, filósofo teórico pragmático do conceito de continuidade, portanto oposto ao conceito de ruptura, mas também Paulo Freire, pedagogo brasileiro, defensor de uma educação popular, considerando a pesquisa como uma prática cidadã, comprometida com a solidariedade e o apoio às populações mais pobres.

A esta lista não exaustiva, pode-se acrescentar Joseph Wresinski, fundador da associação internacional ATD-Quarto Mundo (ATD – Aide à toute détresse – Associação Internacional de ajuda aos pobres), convidando a levar em consideração o conhecimento dos pobres, à mesma altura e dignidade de outros conhecimentos e integrá-los em nossa visão de mundo (Joseph, 2014).

O termo original “pesquisa participativa” foi desenvolvido no início da década de 1970, para descrever processos de construção do conhecimento de um tipo particular, primeiro em aldeias do Terceiro Mundo, na Tanzânia, depois em outros países da África e da América Latina. O trabalho em que esse tipo de pesquisa participativa se baseou combinava de maneira estreitamente interdependente investigação social, educação e ação. Embora a Europa tenha tentado criar vínculos entre pesquisadores e a sociedade civil por meio de, por exemplo, “lojas científicas” estabelecidas em universidades holandesas, a pesquisa participativa (que também se refere às Ciências participativas e às Ciências cidadãs) parece hoje mais firmemente estabelecida na América do Norte, Índia e ainda em vários países da América do Sul e África (Storup, Millot, Neubauer, 2013). Pretende-se que essa nova modalidade de pesquisa torne os atores pesquisadores e faça dos pesquisadores atores direcionadores da pesquisa para a ação, por um lado e, no mesmo movimento, a ação em direção à pesquisa esperada, por outro lado. Aspira-se à produção de conhecimento, que pode ser considerada tipo novo (embora sem dúvida já existindo, analisada a partir de certo ângulo, precedentes na história), conhecimentos de valor societário, correspondente à resolução de problemas, identificados pelos cidadãos, como relacionados às questões que os afetam mais de perto e para os quais eles podem demonstrar habilidades ordinárias valiosas e integráveis à pesquisa (especialmente nas áreas de Saúde, da Educação, da Ecologia, da Ética). É nesse rastro que aparece o fenômeno contemporâneo chamado “lançadores da alerta”, e podemos também encontrar uma ilustração do papel da ágora e do modo como “o contexto responde” de acordo com Nowotny, Gibbons *et al.* Para alguns (por exemplo, Le Crosnier *et al.*, 2013), isso seria uma espécie de “Ciência do terceiro setor”. O interesse cívico e democrático deste terceiro setor não é para ser provado, na medida em que abrange a reapropriação pelos cidadãos do tratamento

rigoroso de questões sociais agudas, tocando-os o mais próximo possível (formas de aprendizagem e do conhecer, maneiras de lutar contra certas doenças, formas de agir ecológica e moralmente), nas quais os pesquisadores profissionais e a postura científica constituem grandes suportes. A colaboração entre atividade científica e ação política, pesquisadores profissionais e atores sociais, que também podem ser chamados de pesquisadores participativos, está no cerne dessa abordagem, onde vemos que as contribuições cientificamente significativas são importantes, mas permanecem incompletas por si mesmas, porque também há fortes interesses existenciais e políticos envolvidos. A partir do fato de pesquisadores profissionais estarem envolvidos e mobilizados, com seu arsenal de ferramentas e resultados prévios (até mesmo chamados a evoluir, mudar, ou mesmo serem substituídos pelo contato com novos encontros), conclui-se que todo o setor assim definido pode ser qualificado como científico?

De um ponto de vista estritamente epistemológico, parece que não podemos falar aqui de “cientista” e de “Ciência” do que por deslizamento e por extensão, a primeira palavra que resta é aquela de pesquisa, pesquisa participativa, uma palavra que não cobre todas as exigências da abordagem propriamente científica, entendida mesmo de maneira não idealizada (como já abordamos anteriormente). Se alguém se interessa de fato na palavra pesquisa propriamente dita (sem qualificador) e no verbo pesquisar, encontra-se a origem etimológica latina *circare*, que significa simplesmente ir e vir em vários sentidos, ação de girar em círculo, para se virar em torno de... antes de encontrar o seu caminho (o caminho certo? aquele que pode ser entendido em muitos sentidos, existenciais ou outros). E a pesquisa não será afetada do que pela pesquisa “racional” ou precisamente “científica”, mas que reencontrará o método, no sentido estrito, isto é, literalmente (a partir de uma origem grega desta vez), o caminho pelo qual continuamos a encontrar uma saída, para algo da ordem de uma verdade, como resultado de uma demonstração de evidências experimentais (o que nos traz de volta à obra original de Bourdieu, Chamboredon, Passeron). É por isso que, em consideração ao que é designado pelas expressões tomadas como referência (pesquisa participativa, Ciências participativas, Ciências do cidadão) e com plena consciência da importância social e política do que elas cobrem, mas com uma preocupação vigilante da Epistemologia (exceto para abandonar qualquer especificidade para a atividade científica, particularmente em Ciências Humanas e Sociais), preferimos a expressão e o programa que a acompanha, utilizada pela filósofa e historiadora das Ciências Isabelle Stengers, “inteligência pública das Ciências”:

Não é preciso dizer que a questão não é a de um público onde cada um deveria se tornar ‘conhecedor’ em todos os campos científicos, uma forma de amador generalizado. Mas poderia ser o de um amador distribuído [...] Sem dizer igualmente que o ‘conhecedor’, aqui, não tem nada a ver com o autodidata [...]

os conhecedores não defendem os conhecimentos 'alternativos', buscando reconhecimento profissional. Mas o interesse deles pelo conhecimento produzido pelos cientistas é distinto do interesse dos produtores deste conhecimento. É por isso que eles podem apreciar a originalidade ou a relevância de uma proposta, mas também **prestar atenção a questões ou possibilidades que não desempenham um papel na produção desta proposta, mas que podem se tornar importantes em outras situações**⁷. Em outras palavras, eles provavelmente desempenham um papel crucial que deveria ser reconhecido por todos aqueles para quem a racionalidade é importante. Como agentes de resistência às reivindicações do conhecimento científico a uma autoridade geral, eles participariam da produção do que Donna Haraway chama de “conhecimento situado” (Stengers e Drumm, ([2013] 2017), p. 4-5).

Considerações finais

Para concluir, evidentemente provisoriamente, enfatizamos o fato de que Nowotny, Gibbons *et al.* nunca tiveram a ingenuidade de pensar que o modo 1 e o modo 2 do conhecimento são frontalmente opostos e estritamente delimitados, do ponto de vista cronológico; ao contrário, esses sociólogos insistem no fato de que hoje os dois modos coexistem e podem coexistir (heurísticamente, devemos acrescentar, numa perspectiva transversalista). É essa tensão entre os dois modos que nos parece, não apenas para refletir a realidade contemporânea, mas para constituir um espaço de estimulação intelectual particularmente interessante, permitir relativizar a concepção absolutista e idealizada da atividade científica, a qual vimos que não mais se sustenta (se é que alguma vez existiu!), sem cair num relativismo radical, conduzindo à negação da verdadeira ideia e do caráter específico da Razão Científica.

Percebemos que há relevância no que descrevem os modos 1 e 2. Em relação ao modo 1, não podemos nos afastar da necessidade da ruptura epistemológica substancial a ele, reconhecendo assim – depois dos outros, mencionados acima – uma dívida, além do modelo bachelardiano. E enquanto algumas posições ultra relativistas, como as de Feyerabend (1976) para quem “*anything goes*” em matéria de método, ainda podem ser referidas ao modo 2, não podemos resolver a confusão entre discurso científico comprovado e outros tipos de discurso, embora não aceitem uma superioridade *a priori*, nem mesmo uma arrogância de “Ciência” ou “cientista”, em relação aos “profanos” da ágora. Por outro lado, acreditamos ter indicado em que são justificadas as análises que mostram a penetração do social, do político e do estratégico, no próprio coração da Ciência, não só nas Ciências Humanas e Sociais, mas em todas as Ciências. No entanto, não podemos subscrever o fim das teses que, baseadas no

anti-diferencialismo radical, afirmam que a relação verdade/erro é – em última análise – sob a dependência única das condições sociais, políticas e estratégicas de sua produção e dos riscos relacionados a eles. Ao menos, para ser mais precisos, devemos levar muito a sério o subtítulo que acompanha o artigo de Pierre Bourdieu, publicado pela primeira vez na revista *Sociologies et Sociétés*, já citado acima: “especificidade do campo científico e condições sociais do progresso da Razão”. Embora seja sensível às condições que o prejudicam ou o favorecem, o progresso da Razão é bem concebido aqui como tendo uma especificidade (passando pela ruptura epistemológica) e, portanto, colocado em uma situação de autonomia, certamente relativa, mas possível e necessária. “Com certas condições sociais”: o que são e como podem ser definidas? Bourdieu circunscreve-as particularmente em *Science de la science et réflexivité* (2001), por meio da lógica interna e dos procedimentos da discussão científica (atravessada pela competição, lutas de dominação, conflitos), as próprias controvérsias (que transbordam necessariamente na sociedade) e, *in fine*, “a arbitragem do real” (“como pode ser produzido pelo equipamento teórico e experimental efetivamente disponível no momento considerado”⁸ e cuja existência faz o objeto, via “postulado ontológico”, um acordo tácito entre pesquisadores em via de representá-lo o mais próximo possível).

É porque o campo científico é, em alguns aspectos, um campo como os outros, mas que obedece a uma lógica específica, que se pode entender, sem apelar para qualquer forma de transcendência, que é um lugar histórico onde se produzem verdades transhistóricas [...].

Se a análise sociológica do funcionamento do campo científico não condena de forma alguma a um relativismo radical, se podemos e devemos admitir que a Ciência é um fato social histórico sem concluir que suas produções estão relacionadas a condições históricas e sociais de sua emergência é que o “sujeito” da Ciência não é um coletivo integrado, [...] mas um campo e campo bastante singular, no qual as relações de força e de luta entre os agentes estão submissas a leis específicas (dialógicas e argumentativas) decorrentes das duas propriedades fundamentais, estreitamente relacionadas entre si, fechamento (competição dos pares) e a arbitragem do real. (Bourdieu, 2001, p. 137-138).

A ação política de Bourdieu mostrou que ele não se esquivou da fricção de seu discurso científico com a ágora, buscando assim formas participativas, sem dissolver esse discurso no confusionismo. É por isso que tentamos defender aqui, no sentido de uma inteligência pública das Ciências e – reciprocamente – de uma inteligência da pesquisa científica a ser divulgada, isto é, a se arriscar ao diálogo, forte de sua relativa autonomia e de sua especificidade, mas sem a postura *a priori* de superioridade.

Endnotes

- ¹ Ao longo do artigo, a tradução dos textos franceses foi nossa.
- ² A Sociologia é um esporte de combate, título do filme documentário de Pierre Carles (2001), centrado sobre a obra e os combates políticos de Pierre Bourdieu.
- ³ Nós sublinhamos.
- ⁴ Que Latour não reivindica, e até mesmo rejeita.
- ⁵ Sublinhado por nós.
- ⁶ Ter credibilidade, obter créditos etc.
- ⁷ Destacado por nós.
- ⁸ Science de la science et réflexivité, p. 137.

Referências

- Bachelard, G. ([1934], 1968). *Le nouvel esprit scientifique*. Paris: PUF.
- Bachelard, G. ([1938] 1972). *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris : Vrin.
- Barnes, B. (1974). *Scientific knowledge and scientific theory*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Bloor, D. (1976). *Knowledge and social imagery*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J.-C., et Passeron, J.C. (1968). *Le métier de sociologue. Préalables épistémologiques*. Paris : Mouton.
- Bourdieu, P. (1975). La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la Raison. *Sociologies et sociétés*,7,(1), 91-118.
- Bourdieu, P. (2001). *Science de la science et réflexivité*. Paris : Raisons d'agir.
- Feyerabend, P. ([1976] 1979). *Contre la méthode : esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*. Paris : Seuil.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H. (1994). *The New production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage publications.
- Joseph, K. (2014). *Nouveaux fondements philosophiques et sociologiques pour l'éducation à la citoyenneté en Haïti ; la parole et l'action de Joseph Wresinski pour une éducation à une citoyenneté de la rencontre en Haïti*. Lyon : Thèse de doctorat en sciences de l'éducation sous la direction d'André D. Robert, non publiée (université Lyon 2).
- Kant, E. ([1787] 1976). *Critique de la Raison pure. Préface à la seconde édition*. Paris : Garnier Flammarion [trad. J. Barni, revue par P. Archambault].
- Latour, B. et Woolgar, S. ([1979] 2003). *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris : La Découverte /Poche.
- Latour, B. (1984). *Les Microbes, guerre et paix* suivi de : *Irréductions*. Paris : Métailié.
- Latour, B. ([1991], 1997). *Nous n'avons jamais été modernes, essai d'anthropologie symétrique*. Paris : La Découverte.
- Le Crosnier, H., Neubauer, C. et Storup, B. (2013). Sciences participatives ou ingénierie sociale : quand amateurs et chercheurs co-produisent les savoirs. *Hermès, La Revue*, 67(3), 68-74.

- Merton, R. K. ([1942] 1973). *Social Theory and Social Structure*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Nowotny, H., Scott, P., Gibbons, M., (2003). *Repenser la science : savoir et société à l'ère de l'incertitude*. Paris : Belin.
- Prost, A. (2001). *Pour un programme stratégique de recherche en éducation*. Paris : MEN (Ministère de l'Education nationale).
- Robert, A. D. (dir.) (2019). Dossier: Conservatisme et Progressisme en éducation: approches critiques et éclairages internationaux. *Revista Lusófona de Educação*, v. 43 n. 43, 111-233. <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6773>.
- Robert, A. D. (2019). Introduction: Conservatisme et Progressisme en éducation: approches critiques et éclairages internationaux. *Revista Lusófona de Educação*, v. 43 n. 43, 111-117. <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/issue/view/737>.
- Stengers, I., Drumm, T. ([2013] 2017) *Une autre science est possible ! suivi de Le poulpe du doctorat*, Paris, La Découverte/Poche.
- Storup, B. (2013). *La recherche participative comme mode de production de savoirs. Un état des lieux des pratiques en France*. Paris : Fondation Sciences Citoyennes.

André Robert

Professor Emérito da Université Lumière Lyon 2
E-mail: andre.robert@univ-lyon2.fr
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3834-0866>

Michele Hidemi Ueno Guimaraes

Doutora em Educação - Universidade Federal de Ouro Preto
E-mail: micheleueno@ufop.edu.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6499-9488>

Correspondência

André Robert
46, Boulevard de Reuilly – Paris – France – 75012

Data de submissão: Dezembro 2019
Data de avaliação : Fevereiro 2020
Data de publicação: Julho 2020