

A ciência como vocação: prática e objeto de estudo*

Ana Maria Fernandes**

* Aula magna na UnB/Sociologia, segundo semestre de 2016.

Agradeço ao Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília o honroso convite de proferir esta aula magna do segundo semestre de 2016.

** Pós-Doutorado no Massachusetts Institute of Technology (MIT), no Programa Science, Technology and Society, em 1995. Professora titular do Departamento de Sociologia da UnB aposentada. Atualmente é pesquisadora associada sênior da Universidade de Brasília.

Esta exposição será dividida em três partes:

na primeira, recorrerei ao clássico Max Weber para definir a ciência como vocação;

na segunda, farei um breve relato de minha trajetória acadêmica; e

na terceira, discutirei alguns temas que pesquisei.

A ciência como vocação

Weber discute os múltiplos aspectos da escolha de uma carreira acadêmica, desde os critérios de acesso até as exigências da mesma. Compara a Alemanha e os Estados Unidos, criticando ambos, mais ainda os Estados Unidos, com seus critérios burocráticos e apelo ao maior número de alunos como sucesso do professor. Sabemos, entretanto, que o modelo americano de universidades baseou-se no alemão, na época o mais desenvolvido, e acrescentou a pós-graduação. Este foi o modelo inspirador de ensino superior no Brasil, como temos hoje. Talvez lá com regras mais bem definidas, principalmente aquelas sobre a ascensão.

Discute a relação entre docência e pesquisa, que nem sempre se encontram num mesmo indivíduo, e coloca a primeira como dom. A pesquisa pressupõe inspiração, mas também trabalho, método e rigor, e a consciência da impermanência das verdades/descobertas, que estão sempre avançando. Evoca também a falta de sentido nesta atividade ou nos resultados do trabalho, mas coexistindo com a paixão.

Vamos analisar isto na prática na minha carreira docente e de pesquisa.

Resumo de uma trajetória

Uma criança e adolescente que lia muito. De tapetes mágicos a romances nacionais ou não, contos, tudo que me caía nas mãos. Ao ingressar no curso de ciências sociais concorri a uma monitoria para a disciplina de Introdução à metodologia científica (IMC) que era ministrada para todos os cursos da UnB. Éramos cinco monitores e tivemos um treinamento durante o verão (havia também cursos de verão na época). A professora Maria Inês Bastos coordenou a distribuição de textos e a discussão dos mesmos. Eram textos avançados e em vários idiomas: português, espanhol, francês e inglês. Redigimos um trabalho final, o meu foi sobre “Determinismo e indeterminismo na ciência”, lindo ensaio depois de muitas leituras e compras de livros.

Quando fui aprovada como auxiliar de ensino, esta foi a disciplina que lecionei para milhares de alunos, duas turmas por semestre, quatro por ano. Eu dizia para os alunos que, provavelmente, teria lecionado para os seus pais e que, naquele momento, lecionava para os filhos. Isto, em concomitância com o mestrado em sociologia e duas filhas pequenas. Lecionei também Introdução a sociologia, Teoria sociológica, Sociologia da educação, Sociologia da ciência, Sociologia aplicada a administração ou Sociologia das organizações, seminários de teses e de dissertações.

Este retorno ao início da graduação foi para mostrar como surgiu o meu interesse pela ciência, pelo como se faz ciência, o que é ciência, qual é a hierarquia das disciplinas científicas, como elas se distinguem ou são distinguidas, no sentido da distinção de Bourdieu.

O tema da dissertação de mestrado, estudado e pesquisado, foi “Organização departamental e produção científica na Universidade de Brasília”. Muito trabalhosa, uma breve história da educação e da Reforma Universitária no Brasil, teoria das organizações para explicar a universidade e os departamentos, assim como a organização do trabalho científico nos mesmos. Aplicação de mais de 700 questionários para todos os professores da UnB, em 1975, com um retorno de 70% respondidos. Análise dos dados através do SPSS no computador central da UnB – o Galileu –, com prioridade zero, pois as principais prioridades eram a prestação de serviços para outros órgãos federais e a administração acadêmica. Eram duas caixas de cartões perfurados. Não existiam *personal computers*, nem disquetes, nem CDs, nem *pen drives*. Posso afirmar que percorri todas as fases da evolução da informática, pois, no doutorado, já utilizei alguns destes últimos avanços, como o PC e os disquetes.

A equação era complexa: aulas, mestrado, casa, filhas. ... Ascender de auxiliar de ensino para professor colaborador, não foi simples. O reitor da época, José Carlos Azevedo, tinha duas orientações básicas: não contratar ex-alunos, para evitar o fenômeno do *inbreeding*, e contratar doutores. Minha contratação foi definida pelos colegas antropólogos como o primeiro incesto do Instituto de Ciências Humanas.

Cursar o doutorado então foi uma obrigação. Fui para a Universidade de Oxford. Pretendia estudar a história da ciência no Brasil. Mas, e as fontes? Defendi um projeto acoplado a um ensaio e vim para o Brasil, por dois meses, para buscá-las. Consegui um rico material sobre as reuniões anuais da SBPC, com um professor que desistiu da tese, pesquisei arquivos na sede da SBPC, em São Paulo, arquivos também na sede da Academia Brasileira de Ciências, no Rio de Janeiro, e também consegui levar microfilmes dos arquivos da Academia. Realizei várias entrevistas com cientistas ativos nas duas associações, e também tive acesso às entrevistas realizadas por Simon Schwartzman, para seu livro *Formação da comunidade científica no Brasil* e depositadas na Fundação Getúlio Vargas. Foram dois meses muito produtivos: poderia retornar a Oxford, organizar o material e escrever a tese. A leitura de microfilmes foi terrível, assim como ler o material em português e escrever em inglês, também não foi um *piece of cake*. Escrevia num caderno, digitava, enviava para uma revisora do inglês, corrigia os erros. Durante a defesa, tive a visão das páginas e creio que memorizei todos os parágrafos.

De volta, submeti a tese ao Prêmio da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (Anpocs), em busca de leitores, pois o tema não era moda, nem objeto de distinção. Ganhei o prêmio, a publicação, duas edições e várias outras consagrações. A maior delas é que hoje integro o grupo dos duzentos cientistas brasileiros que possuem a Grã-cruz, depois de ter sido comendadora.

Creio que este reconhecimento não veio apenas do meu trabalho intelectual, mas também de uma práxis em prol da valorização da ciência no Brasil, atuando nas associações científicas como SBPC, onde fui secretária regional, conselheira e vice-presidente. Na Sociedade Brasileira de Sociologia, vice-presidente por dois mandatos, e também na Anpocs. Como habitante do Planalto Central, representava estas associações em vários eventos governamentais e de associações da sociedade civil.

A ciência no Brasil

Leiam o livro, com certeza vocês aprenderão duas ou três coisas interessantes. É uma leitura fácil e agradável, escrito, intuitivamente, em estilo de romance policial, com um certo suspense. Mantenho meu interesse pela ciência, pelos cientistas e por este estilo, que apimoro em leituras e no cinema.

Kuhn dizia que os cientistas só investigam algo que eles já sabem que encontrarão, mas o mistério, a curiosidade e a paixão certamente movem os cientistas.

As atividades administrativas sempre me encontraram, seja porque eu conhecia a estrutura da UnB, praticamente todos os professores, na lista sempre consultada para a coleta e distribuição dos questionários, depois como vice-chefe e coordenadora da pós-graduação, e então decana de Pesquisa e Pós-Graduação. Este foi o ápice da minha práxis como observadora e gestora de programas de pós-graduação e pesquisa na universidade que tinha analisado entre 1974 e 1977.

O trabalho voluntário desenvolvido nas associações científicas continuou na UnB, na direção e coordenação da Pós-Graduação no Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas (Ceppac), uma volta aos romances policiais, e o retorno à direção da Editora Universidade de Brasília, publicando os resultados de pesquisa dos acadêmicos da UnB, de outras universidades brasileiras e internacionais. Este é o lugar onde me encontro hoje. Creio que estou fechando com chave de ouro esta minha trajetória em prol da ciência no Brasil e, em particular, na minha universidade.

Sobre a ciência no Brasil, quero ressaltar a importância – já vislumbrada pelos primeiros cientistas, aqueles que tinham laboratórios nas residências – da criação e do fortalecimento das associações científicas (Academia Brasileira de Ciências, criada em 1922 e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, em 1948), e da divulgação da importância desta atividade para a sociedade. Este deve ser um trabalho constante, pois apesar de muitas conquistas ainda temos um longo caminho a percorrer.

Ainda não resolvemos o problema do analfabetismo, o ensino médio numa longa crise com altas taxas de evasão (50%), a universidade, além de ser majoritariamente privada, ainda inclui uma pequena percentagem dos estudantes nesta faixa etária. Apesar do sucesso da pós-graduação, temos no Brasil apenas 7,6 doutores para cada 100 mil habitantes, enquanto no Reino Unido são 42, na Austrália 35 e na Alemanha 34,4, segundo estudo da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

O financiamento para a pesquisa é ainda mais complexo. É sempre dito que, no país, temos mais pesquisa básica do que aplicada, não dirigida para a solução dos problemas brasileiros. Isto foi parcialmente resolvido com a criação dos fundos setoriais, o primeiro e com maior volume de recursos financeiros, o do petróleo e gás, em 1999, e depois estendido para o setor elétrico, das águas, aeronáutico, agronegócio, espacial, mineral, saúde, transporte, fundo verde-amarelo (universidade-empresa e inovação para a competitividade) e, em 2005, transporte aquaviário. Os recursos viriam das atividades desenvolvidas por estes setores produtivos para financiar a pesquisa e a infraestrutura de laboratórios e da universidade em geral. Foram anos de bonança, agora o declive com a queda de arrecadação das empresas estatais corroídas pela corrupção e pela má gestão.

O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) também reivindicado durante décadas e criado em 1985, foi extinto e acoplado ao Ministério das Comunicações, perdendo assim um espaço de organização e gestão desta área, juntamente com a redução de recursos financeiros.

Ciência, tecnologia e inovação estão intimamente relacionadas ao desenvolvimento econômico e social de um país, seja como atividades que podem contribuir para este desenvolvimento, seja pela importância simbólica e quantidade de recursos recebidos, ou seja, pelo reconhecimento de seu papel para a continuidade e o aperfeiçoamento dos modelos de desenvolvimento.

Cito Simon Schwartzman:

Condenado pelos deuses, Sísifo tem a sina de levar uma grande pedra morro acima, para vê-la rolar ladeira abaixo, e recomeçar tudo novamente. É um trabalho insano, inglório, interminável. Mas ele persiste.

A maldição de Sísifo descreve, em boa parte, a própria história da comunidade científica brasileira, em que são poucos os sucessos e, em geral, efêmeros¹.

A maldição de Sísifo também explica, em boa parte, a história da UnB.

A UnB originou-se de um projeto inovador, discutido por vários cientistas, mas sofreu retrocessos, como a demissão de todos os professores, a reconstrução, as invasões militares, a gestão autoritária e a democratização. Esta significou também as eleições para reitores, questionadas por muitos como uma prática eficaz. Um colega me disse nos anos 1970, que dada a proximidade da UnB com o Palácio do Planalto, ele previa dificuldades no desenvolvimento desta universidade. Talvez seja esta proximidade que explique a partidarização das eleições e a grande influência/presença

Simon Schwartzman.
A formação da comunidade científica no Brasil. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979, p. 1.

dos partidos políticos na UnB. Certamente este fenômeno não tem – até hoje pelo menos – contribuído com a excelência das gestões acadêmicas.

O Departamento de Sociologia (SOL) continua brilhando graças a um esforço conjunto de seus docentes, técnicos e discentes. Destacarei o que considero ter sido extremamente positivo em sua formação: o recrutamento de um corpo docente capacitado e engajado na construção desta área de conhecimento; a criação do mestrado e do doutorado; a criação e o funcionamento das linhas de pesquisa, que vinculava o corpo docente entre si e com os discentes, orientava a contratação de professores, organizava a pesquisa e a apresentação de projetos de pesquisa e publicações.

A participação em associações nacionais como a Anpocs e a SBS e também nas agências como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) também foram e continuam sendo importantíssimo.

Enfatizo, com muita convicção, que o trabalho científico envolve um esforço individual e coletivo. É um trabalho em equipe, pressupõe colaboração/competição, e os membros precisam ter objetivos comuns, pensar e trabalhar para o todo, além de avançarem nas suas carreiras individuais.