

Entrevista com o Prof. Dr. Ronei Clécio Mocellin

Os repertórios da Ciência

Ronei Clécio Mocellin possui graduação em Química pela Universidade Federal do Paraná (1997), mestrado em Filosofia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003) e doutorado em Filosofia pela Universidade de Paris X (2009 - Bolsa CAPES). Fez pós-doutoramento no departamento de filosofia da Universidade de São Paulo no quadro do Projeto Temático Gênese e significado da tecnociência (2012-2014, Bolsa FAPESP). Professor da cadeira Filosofia da ciência na Universidade Federal do Paraná nos níveis de Graduação e Pós-Graduação em Filosofia desde 2014. Professor do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do ABC desde 2019. Professor visitante no Centre François Viète da Universidade de Nantes (2019/20 - Bolsa CAPES/PRINT). Líder do Grupo de Pesquisa “Núcleo de Estudos da Cultura Técnica e Científica” (NECTeC), cadastrado no CNPq e certificado na UFPR. Tem experiência na área de filosofia das ciências e das técnicas, com ênfase em filosofia e história da química.

Entrevista concedida via correio eletrônico a Bárbara Braga Penido doutoranda em Ciência e Cultura na História no Programa de Pós-Graduação em História da UFMG e membro do Conselho Editorial da *Temporalidades*, gestão 2021/2022.

[Revista Temporalidades]: Professor Ronei, agradecemos a sua disponibilidade em nos conceder esta entrevista. Qual a sua percepção sobre a produção científica no cenário político e social atual?

[Ronei Clécio Mocellin]: A produção científica brasileira teve um crescimento considerável nas últimas cinco décadas. Todavia, parece-me que esse crescimento é marcado por sobressaltos, tanto em relação ao financiamento para a pesquisa quanto em relação à absorção pela sociedade brasileira de profissionais qualificados. A minha percepção é a de que mesmo com um aumento de mestres e de doutores em todas as áreas, o tipo de capitalismo hegemônico no Brasil não tem nem interesse e,

talvez, nem capacidade de absorvê-los. Tome-se o caso das áreas de pesquisa básica, como a química, a física ou a biologia, mas também nas ciências humanas, como a filosofia, a história ou a sociologia, cujo magistério resta como uma das poucas opções de trabalho aos pesquisadores. Embora continue otimista em relação ao avanço da pesquisa realizada por brasileiros (aqui e no exterior), sou um pouco pessimista em relação a qualquer mudança de objetivos da classe dominante brasileira, que parecem não ter nenhum projeto para o desenvolvimento social, humano e intelectual da totalidade do povo brasileiro.

[R.T.]: Pensando por meio da perspectiva histórica, qual a sua visão sobre a divulgação da produção científica para a sociedade?

[R.C.M.]: A disseminação do conhecimento para além dos círculos eruditos passou a ser valorizada a partir da Modernidade. A chegada da imprensa na Europa e seu aperfeiçoamento com a introdução de caracteres móveis por Gutenberg possibilitou a difusão em massa de textos e gravuras. Isso fez nascer um prospero mercado livreiro, que envolvia o trabalho de autores, de tradutores, de desenhistas, de fabricantes de papel e de tinta que também viram na cultura uma nova atividade econômica. Quantos compradores haveria para uma edição de Galeno, dos *Elementos* de Euclides, ou de um livro de viagem, de um herbário, ou ainda de um manual de alquimia? Como apontou o historiador Robert Darnton, a grande *Enciclopédia* de Diderot e d’Alembert foi uma máquina de guerra contra os diversos conservadorismos da sociedade francesa do século dezoito, mas ela foi também uma grande empreitada financeira. Assim, a divulgação da produção científica serve a diversos interesses, desde a promoção da cultura geral até escolhas mercadológicas. Mas a popularização da ciência passou a ser considerada a partir do século XIX como a chave do progresso humano, social e econômico. É interessante notar que nesse período utilizava-se o termo “popularização” e não “vulgarização” do conhecimento, sobretudo o científico, pois o objetivo não era simplesmente transmitir conhecimentos, mas o de transformar os homens e mulheres em pessoas mais autônomas e conscientes de si mesmas e de suas relações sociais. Enfim, se na atualidade há um fosso crescente entre “especialistas” e “público” me parece que uma das razões consiste no fato de

que os programas de ensino de ciências têm focado mais na simples transmissão de informações do que na integração da ciência na formação cultural e intelectual desse mesmo público.

[R.T.]: Como você observa a questão do negacionismo científico face a atual conjuntura e qual impacto que esse negacionismo acarreta na produção científica?

[R.C.M.]: Os meus interesses de pesquisa se orientam em torno da história e da filosofia da química e dos materiais. Quando comecei minha formação acadêmica em filosofia das ciências, o objetivo era de investigar essas áreas sem a redução a esquemas epistemológicos *abistóricos*, como, por exemplo, aquele dos positivistas lógicos. Nesse sentido, adotei com referência de trabalho a tradição francesa de se fazer uma epistemologia-histórica da ciência química e dos materiais. Minhas primeiras referências foram autores com Gaston Bachelard e Hélène Metzger, que apesar de terem pontos de vista historiográficos diferentes, partilhavam o interesse de se fazer uma história do pensamento científico. Todavia, esses autores também delimitaram suas análises aos aspectos mais intelectuais do conhecimento químico e dos materiais. Assim, ao longo de meu trabalho de tese meus interesses se ampliaram no sentido de investigar também os processos de produção das substâncias químicas e dos materiais, de seus diferentes usos e aplicações, de seu comércio, enfim, da maneira como os produtos da química e de sua indústria se capilarizavam nas sociedades que os traziam à uma existência física e social. Esse trabalho foi organizado em torno das diversas atuações (acadêmica, pedagógica, industrial, política...) de um dos principais químicos franceses do século XVIII, o dijônês Louis-Bernard Guyton de Morveau.

[R.T.]: Na sua concepção, para qual público se destina a produção científica? Isto posto, como a linguagem; isto é, o discurso científico deve ser interpretado considerando seu alcance público?

[R.C.M.]: A produção científica se destina a múltiplos interesses, com relações causais entre meios e fins, mas também com resultados e efeitos imprevisíveis. Ao longo do século XX se intensificou o controle da produção científica por Estados nacionais e por suas corporações industriais. Isto é, nos

afastamos do ideal iluminista de uma ciência que deveria estar a serviço da emancipação humana, tanto dos preconceitos das tradições populares e religiosas, quanto das limitações que a natureza impõe às nossas ações. Certamente, o conhecimento científico tem sido fundamental para algumas dessas emancipações, todavia, uma produção científica a serviço dos interesses dos estados e do mercado só atinge tais objetivos de forma secundária. Mas além dessa forma de organizar a produção científica, a linguagem das diversas disciplinas científicas também oferece grandes dificuldades para uma apropriação coletiva das teorias e das práticas das ciências e da tecnologia. Um exemplo bastante evidente é a linguagem da ciência química, cujos produtos fazem parte de nossas vidas diárias. Trata-se do aprendizado de um novo idioma, de um novo vocabulário, de novas regras gramaticais, mas também da identificação dos produtos que denotam essa linguagem. Todos podemos notar essa barreira linguística ao entrarmos em um supermercado e lermos o rótulo dos produtos expostos, pois em geral nos sentiremos analfabetos na identificação de seus principais componentes. Enfim, parece-me que tanto a produção científica deve preservar alguns dos ideais do iluminismo quanto as sociedades devem promover a alfabetização científica.

[R.T.]: Quais os nexos que podem ser elencados entre a História e a Filosofia da Ciência para pensar a produção epistemológica no progresso do conhecimento científico?

[R.C.M.]: Considero que as teorias e as práticas científicas devem ser interpretadas dentro de seu contexto histórico. O ambiente científico, filosófico, cultural, social e econômico nos ajudam a localizar a produção de um conhecimento, embora eu não considere que haja um determinismo histórico, pois também existem motivações pessoais que podem transcender o ambiente no qual o/a cientista viveu. Quer dizer, parece-me que mesmo que conectadas, as investigações históricas e filosóficas acerca da ciência podem ter objetivos distintos que dependem dos interesses do pesquisador. Tome-se o caso da famosa experiência da síntese da água realizada por Lavoisier em 1783. Enquanto um filósofo da química pode estar mais interessado nas transformações conceituais que tal experimentação implicava, um historiador pode estar mais preocupado com a descrição do

experimento, na fabricação dos instrumentos utilizados, no local, nos personagens que estavam presentes, etc.

[R.T.]: Como pensar a organização e a interrelação entre as comunidades científicas no atual contexto: negacionista e pandêmico?

[R.C.M.]: Creio que o negacionismo é um dos resultados do “esquecimento” de um dos ideais iluministas que considero ainda importante de ser preservado: o de popularizar a ciência para que ela contribua para uma emancipação intelectual dos indivíduos. Emancipação essa que passa pelo desafio lançado por Kant, o de *sapere aude*, pois sem essa ousadia de se querer conhecer, nos tornamos presas fáceis para os promotores do obscurantismo negacionista. Contudo, a promoção societária para que as pessoas tenham essa ousadia, passa também por uma relação dialogal mais equânime entre as comunidades científicas e não-científicas, de modo que esses dois polos possam aproximar-se, a fim de criar pontes para que se estabeleçam frutíferas colaborações.