

OBRA RETIRA DO ESQUECIMENTO UM CAPÍTULO IMPORTANTE DA HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS NO BRASIL

Como abertura, gostaria desde logo de tentar exprimir uma indagação que supostamente estaria a molestar a mente da maioria dos possíveis leitores: «*Que faz aqui um representante da área das ciências "inexatas" a assumir a presunção de comentar uma obra especializada, tratando de questões de matemática superior?*»

Contudo, bem antes que essa indagação pudesse ser formulada, eu mesmo me questioneei sobre as razões por que meu caro amigo Gervásio Gurgel Bastos decidiu por esta escolha em aparência tão esdrúxula! Pois foi tal sua insistência em cobrar de mim uma apreciação sobre esta obra de que me presenteou com um exemplar, que terminou por vencer minhas naturais relutâncias a enfrentar tal cometimento.

Sei, por outro lado, quão inadequada é a noção de ciência "exata", ingênua negação da própria ciência na medida em que esta é empreendimento histórico aberto, sempre provisório e incessantemente renovável. Portanto, noção insidiosa e caudatária do legado positivista, que imaginava fronteiras inexpugnáveis entre saberes. Pois a ciência contemporânea vive e se nutre de um intercâmbio permanente entre diferentes campos do saber e cada vez mais as ciências da natureza apóiam-se em modelos explicativos inspirados nas ciências do Homem. Por isso, busco apoio num fato significativo: uma das melhores obras até hoje publicadas entre nós sobre a história das Ciências no Brasil foi organizada por um sociólogo eminente, o Professor Fernando de Azevedo, antigo catedrático da Universidade de São Paulo, e hoje já meio esquecido, fato que não nos causa espanto, pois como sublinhava Capistrano de Abreu em carta de 1917 a Afonso Taunay: «...o que uma geração conhece é muitas vezes totalmente ignorado pela seguinte.»

Devo reconhecer, porém, que se trata de argumento frágil e exterior ao campo aqui em apreço,

EDUARDO DIATAHY B. DE MENEZES*

Livro: **Otto de ALENCAR SILVA: uma coletânea de estudos e cartas.**

Obra organizada pelos professores Clóvis Pereira da Silva (UFPR) e Gervásio Gurgel Bastos (UFC). Fortaleza: Editora UFC, 2006.

* Professor Emérito da UFC e Professor Titular da UECE. Membro efetivo da Academia de Ciências do Ceará.

visto que o fato referido não me assegura competência para esta tarefa.

Nada obstante, a ocorrência mencionada me fornece dois suportes em que me arimarei para justificar minha presença nesta função e que me servirão de guia para o que se seguirá: a saber, em primeiro lugar, a perspectiva da História das Ciências me fornece um

território em que me sinto razoavelmente confortável, pelo menos nalguns de seus capítulos; e, em seguida, o esquecimento cognitivo de gerações sucessivas a que se referiu Capistrano.

Feito esse proêmio justificativo, passemos ao tema central: a significação que capturo na publicação desta obra.

* * *

Gostaria de evocar inicialmente um fato insólito de que José de Alencar – primo pelo lado materno de nosso matemático – constituiu o protagonista principal.

Com efeito, quando Otto de Alencar apenas vinha à luz de sua existência na pequena Fortaleza de 1874, o já consagrado romancista, além dos dissabores da vida política e da traiçoeira doença que minava sua energia, enfrentava acerbas críticas de inúmeros contemporâneos. Assim, no ano seguinte, o jovem Joaquim Nabuco principiou, nas páginas do jornal *O Globo*, do Rio de Janeiro, uma série de análises em que pretendia desmontar a obra ficcional de José de Alencar. Instalou-se então a polêmica, escrevendo Nabuco aos domingos e Alencar replicando, às quintas, com contra-argumentos enriquecidos de refinadas e eruditas ironias. Como Nabuco rejeitasse o belo estilo recheado de metáforas, alegorias e mais recursos que faziam a sua originalidade, assim como atacasse com estreiteza de espírito a riqueza semântica do romancista, este, num de seus lances geniais, recorre a um argumento formal onde repassa seu refinado senso de humor:

Já que o folhetinista não entende o meu estilo e gosta da frase seca e positiva, vou exprimir-lhe a cousa por uma forma algébrica. Minha idéia foi que o Sr. Nabuco estava para o drama assim como a andorinha para o Partenon. Ainda mais concisamente, e significando os termos pelas iniciais eis o enunciado: N : d :: a : P.

Sem querer insinuar a existência de componente genético na inclinação dos dois primos para as matemáticas, apenas quis por essa via estimular nossa mente a recuar para esse tempo histórico em que um Brasil indigente e atrasado produzia, no entanto, alguns espíritos luminosos. Eis uma questão que, mais do que histórica, desafia a Sociologia da Ciência e do Conhecimento.

Com efeito, não é fácil explicar, nas desfavoráveis condições gerais daquela época, a brusca floração de produção matemática de alto nível como efetivamente ocorrera. A saber, apesar de que, pelo menos até a metade do século XIX, o dominante caráter retórico de nossa cultura e um insuficiente sistema de ensino não propiciassem os progressos das ciências experimentais, há, no entanto, um campo de conhecimentos – o das **matemáticas** – em que o Brasil, estranhamente, não deveu de modo significativo à colaboração de sábios estrangeiros a manifestação de figuras excepcionais: de fato, desde então temos contado com nomes da importância de Joaquim Gomes de SOUSA [Maranhão, 1829-1863], Otto de ALENCAR [Ceará, 1874-1912], M. AMOROSO COSTA [Rio de Janeiro, 1885-1929], Teodoro RAMOS [São Paulo, 1896-1935], Lélío I. GAMA [Rio de Janeiro, 1892-1981?] – este foi responsável pela vinda, para o Brasil, de um grupo de matemáticos italianos –, para só citar alguns de seus cultores históricos mais conhecidos.

Não obstante, se fizermos contrastar a obra matemática, meio solitária e autodidática, de Otto de Alencar, com o monumental desenvolvimento que esta ciência construiu desde então até nossos dias, cometeremos por certo enorme injustiça. O quadro cognitivo que ele desbravou nesta área, com seu espírito inquieto, deve ser rebatido sobre o plano histórico em que viveu e atuou. Só assim veremos acentuada a contribuição que ela representou.

Recuemos um pouco no tempo.

Sem dúvida, a grande revolução cultural por que passou o Brasil Colônia, e que o transformou profundamente, foi representada pela presença do Príncipe Regente, D. João, e as Cortes Portuguesas a partir de 1808. Nossa Independência efetiva.

O outro grande ponto de inflexão em nosso percurso histórico-cultural foi produzido pela década de 1870, em especial pelo Gabinete Rio Branco – o visconde, pai do futuro Barão do Rio Branco – o mais longo do Império (1871-1875) e o um dos mais fecundos de iniciativas cruciais. Entre muitas das transformações que induziu com sua ação eficaz estão: realizou o primeiro Censo Demográfico do Brasil (1872) e, engenheiro e Professor da Escola Central, procedeu ele à reforma dessa instituição, separando o ensino civil do militar: a Escola Central, herdeira da antiga Academia Real Militar criada por D. João VI, permaneceu subordinada ao Ministério da Guerra e dela saía criada a Escola Politécnica (1874), primeira escola civil de engenharia do Brasil. O antigo ensino matemático das escolas militares foi ampliado e desdobrado em dois « *cursos científicos: o curso de Ciências Physicas e Mathematicas e o curso de Ciências Physicas e Naturaes*», paralelos ao curso de Engenharia.

No mesmo período, ainda sob a influência fecunda do Visconde do Rio Branco, outro ato de largo alcance científico marca essa mentalidade reformadora: a criação da Escola de Minas de Ouro Preto, em 1875. A Escola Politécnica de São Paulo só virá a ser fundada mais tarde, nos primeiros anos da República, em 1893.

Dado assim sumariamente o contexto em que emergiram novas condições para o desenvolvimento das ciências no Brasil e para o surgimento de espíritos tocados pelo gênio, como o mencionado Joaquim Gomes de Sousa, o «Souzinha», a quem se ligou mais tarde espiritualmente nosso Otto de Alencar Silva; ambos nascidos em Províncias menos representativas e que cumpriam a sina de migrar para a Corte, no Rio de Janeiro, em busca de estímulo ao crescimento de suas mentes inquietas e inovadoras.

Vale evocar um pouco alguns traços do primeiro, a fim de lançar alguma luz sobre o encadeamento histórico a que se ligará Otto de Alencar.

Com o novo regulamento de 1842, a velha Academia Real Militar passava por renovação, exigindo-se doravante a prática da defesa de tese para obtenção do grau de doutor. Contudo, a maioria das teses que foram surgindo possuía caráter meramente expositivo e de comentários de um saber constituído. Entre 1848 e 1858, em mais de vinte dissertações aí apresentadas, a tese de Joaquim Gomes de Sousa, defendida aos 19 anos de idade, representou a primeira grande exceção: tendo por título *Observação sobre o modo de indagar novos astros sem auxílio das observações diretas* (Rio de Janeiro, 1848), constituía trabalho nitidamente inspirado na descoberta de Netuno mediante os cálculos de Le Verrier. Na Escola Militar, Gomes de Sousa fez apenas o primeiro ano do Curso Matemático, após o que, foi estudar Medicina. Retorna, em 1847, solicitando à Congregação da Escola Militar a permissão de prestar todos os exames dos 3 anos seguintes de uma só vez, o que lhe foi concedido com a exigência de um exame mais prolongado. Assim, a 14 de outubro de 1848, colou grau de doutor em matemática, e passou a lecionar na Escola. Uma parte expressiva de seus trabalhos matemáticos – que passaram a gozar do grande apreço dos que vieram depois, como Otto de Alencar, Amoroso Costa, Teodoro Ramos, etc. – foi reunida em volume publicado ulteriormente, com o patrocínio do governo, sob o título de *Mélanges de Calcul Intégral* (Leipzig, 1882).

Em suma, quase tudo quanto se fez no terreno dos estudos matemáticos no Brasil, antes da criação das Faculdades de Filosofia (1934, etc.), resultou do esforço em grande parte autodidata, primeiramente, de oficiais-engenheiros do exército e da marinha, e, posteriormente, de engenheiros civis com forte inclinação para a Matemática.

Há um fato significativo que estimaria assinalar, antes de dizer algumas palavras finais sobre Otto de Alencar e o livro que agora vem a lume: como o próprio José de Alencar, que morre tuberculoso aos 48 anos de idade, deixando a obra mais marcante da estética Romântica no Brasil, quase todos esses grandes espíritos matemáticos, aqui referidos, morreram também no que diríamos, pelos parâmetros atuais, em plena juventude – Gomes de Sousa aos 34 anos de idade, Otto de Alencar aos 38 incompletos, Amoroso Costa aos 43! Isso faz pensar nas condições sanitárias

em que viveram e na carência de recursos de toda ordem que tiveram de enfrentar.

Não repetirei o informe sobre Otto de Alencar que os organizadores desta obra, os professores Clóvis Pereira da Silva (UFPR) e Gervasio Gurgel Bastos (UFC) tão bem souberam dosar no Prefácio e na Apresentação que antecedem o corpo do trabalho. Neles o leitor sai razoavelmente informado dos fatos relevantes de seu percurso intelectual.

Amoroso Costa, em sua bela «Conferência sobre Otto de Alencar» (*Revista Didática da Escola Polytecnica*, 13, Rio, 1918), enfatiza dois pontos que quero aqui assinalar.

Em primeiro lugar, o fato de que por imposição da Congregação, posto que reconhecendo esta o mérito científico dos trabalhos matemáticos de Otto de Alencar e seu excelente desempenho didático, impôs-lhe a cátedra de Astronomia e Topografia, da Seção de Física, ato que sobrecarregava a bela vocação de pesquisador e professor de Matemática que foi Otto de Alencar, de quem o conferencista recordava este princípio fundamental:

«Ensinar é alguma coisa mais do que repetir compêndios ou fornecer aos moços preceitos profissionais; o que importa sobretudo é modelar-lhe harmoniosamente a inteligência e abrir-lhes os olhos para as coisas superiores.»

E isso Otto de Alencar fez com mestria, segundo o testemunho de seus discípulos e pósteros, dentre os quais o próprio Amoroso Costa.

O segundo ponto que merece ser ressaltado, ainda tirado dessa lúcida conferência de Amoroso Costa – aliás, aspecto referido pelos organizadores deste livro, em sua Apresentação – diz respeito ao obstáculo principal para a leitura dos trabalhos de Otto de Alencar, em virtude de estarem eles dispersos em revistas e opúsculos de difícil aquisição e dos quais poucos se acham na biblioteca da Escola Politécnica. E ele acrescentava esta observação que os organizadores chamam de vaticínio: *uma justa homenagem ao Mestre seria a republicação de um volume contendo a escolha de suas memórias e lições...*

Ressalte-se que isso era afirmado 6 anos apenas depois de sua morte.

Eis aí belamente expressa a profunda significação do esforço de Clóvis Pereira da Silva e Gervasio

Bastos Trabalho que faz pensar naquele de monges dos mosteiros da Idade Média, salvando do desaparecimento os grandes textos do pensamento humano: foi isso que estes colegas realizaram com parte da obra e da correspondência científica de Otto de Alencar Silva, livrando-nos da condenação ao esquecimento de que falava Capistrano de Abreu.

Fortaleza, 30 de março de 2006.