

Notas e Comentários

SOBRE O CONCEITO DE ENSINO SUPERIOR E O PAPEL DA DISCIPLINA METODOLOGIA CIENTÍFICA¹

*Renato Machado**

1. Em algum momento do processo de implantação da reforma universitária, no início da década passada, a disciplina Metodologia Científica apareceu nos currículos da maioria dos cursos de 3º grau no Brasil. A tentativa de conferir-lhe uma conseqüência pedagógica positiva vem, desde então, angustiando os professores que a ministram. Este documento é uma contribuição à discussão do problema a partir da experiência desenvolvida na UFSC desde 1973. Conquanto apresente pontos de vista bastante pessoais, de responsabilidade do autor, representa em parte o resultado de estudos e debates de um grupo de professores do Departamento de Filosofia que há algum tempo, vem dedicando esforços na tentativa de examinar criticamente a disciplina e dar um direcionamento mais adequado a sua prática na Universidade Federal de Santa Catarina.² Nossa preocupação no momento é sugerir, a partir de elementos históricos e de determinados pressupostos, alguns encaminhamentos para a docência de Metodologia Científica nos estabelecimentos de ensino superior. Para tanto consideramos imprescindível trabalhar inicialmente, ainda que de uma forma sucinta, o conceito mesmo de ensino superior como integrando atividades de ensino, pesquisa e extensão e as dificuldades que se apresentam para sua aceitação a nível interno e externo às instituições.

2. Descrever a "personalidade" da instituição de ensino superior mediante sua tríplice caracterização ensino-pesquisa-extensão constitui hoje lugar comum às falas oficiais e oficiosas do setor.

* Professor do Departamento de Filosofia da UFSC, Mestre em Filosofia pela UFMG.

Apesar disso, conquanto não se possa negar que as IES brasileiras efetivamente incluam projetos específicos nas três áreas, é evidente a primazia reconhecida ao ensino. Indicadores dessa realidade não faltam para permitir o esboço de um quadro bastante representativo. Afinal os maiores esforços gerenciais nas instituições são canalizados para a ação "aula" e procedimentos correlatos.

A esse respeito vale lembrar que, ao final da greve nas universidades federais autárquicas, em 1984, os administradores dessas instituições, desde a Ministra da Educação aos Pró-Reitores, cuidaram com muito zelo de exigir o cumprimento dos calendários de ensino, aí incluídas as formaturas e a realização do concurso vestibular. Referências às atividades de pesquisa e extensão, se e quando as houve, ficaram eclipsadas pela premência em dar continuidade ao ritual acadêmico que se inicia pelas provas de ingresso e finaliza na expedição de diplomas. Um tal rigor administrativo não acontece por acaso, evidentemente, sendo suficientemente conhecidas as responsabilidades políticas e os interesses ideológicos que o norteiam.

Por outro lado há que se dar atenção ao fato, também corriqueiro, de que as nossas instituições de ensino superior (IES) são, via de regra, entendidas pela opinião pública como escolas de formação técnico-profissional, fornecedoras além disso de uma significativa moeda para a ascensão social: o diploma universitário. Às outras duas responsabilidades da instituição, por não estarem tão diretamente sintonizadas com aquele interesse existencial, dá-se muito pouca atenção quando não se as entende como coisas supérfluas a serem realizadas na eventualidade de sobras de tempo e verbas. Ainda assim, pesquisas e atividades de extensão nas áreas tecnológicas, como evidente aplicação imediata realizáveis por exemplo em medicina, engenharia ou agronomia — são melhor assimiladas como "coisa importante" do que aquelas investigações em áreas fundamentais nas quais o vínculo com a aplicação prática é remoto ou até mesmo inexistente na época em que são propostas e desenvolvidas. Isso sem mencionar a desconfiança para com os estudos de caráter crítico, como os que acontecem em política, ou nas ciências humanas em geral, no que são percebidos em sua tonalidade contestatória e por aí interpretados como

ameaça ao "status quo". Nessas condições o trabalhador intelectual nas faculdades, institutos e universidades é visto e valorizado por seu papel de "dar aulas", descrição sucinta e desastrosa de "professor universitário".

Há que considerar também o fato de que "ser professor universitário", no sentido de "aquele que dá aulas" em faculdades, institutos e universidades, constitui, em muitos casos, uma invejável posição com dividendos na esfera social, política e profissional (extra-universitária) nada desprezíveis. Nessa trilha de prestígio dependuram-se, como berloques em adorno de moça faceira, bom número de cavadores de oportunidades que fazem do ensino superior um trampolim, às vezes um capacho mesmo, em todo caso um elemento de vestíbulo para a glória pessoal. Por poucos que sejam num universo presumivelmente mais respeitável, sua presença é uma variável significativa para a compreensão do fenômeno em análise.

Ora, esse estado de coisas, facilmente detectável mediante uma escuta cuidadosa do que se pensa sobre o papel das escolas de nível superior³, torna a tarefa acadêmica extremamente árdua se, conseqüentemente, planejam-se os cursos sob a tríplice orientação que, pensa-se, deve caracterizar a ação universitária. Em tais circunstâncias, estratégias adequadas ao planejamento e execução de um ensino superior autêntico constituem "desiderata" da ação docente responsável. Poderia a inclusão da disciplina Metodologia Científica constituir-se numa dessas estratégias?

3. Pode ser, mas não nos iludamos: a introdução da disciplina nos currículos do ensino superior não parece ter tido como propósito assegurar uma mais autêntica atuação das IES. Pelo que tudo indica, assim como ocorreu com Estudos de Problemas Brasileiros naquilo que lhe concerne, o surgimento de nossa disciplina na década de 70 acha-se ligado ao projeto político, engendrado no seio do autoritarismo, que alimentava o ideal da grande potência, prometendo e definindo "desenvolvimento" segundo critérios de agressiva industrialização e "performance" tecnológica. Como se sabe, constituem traços característicos daquele projeto, entre outros, o desprestígio a ações significativas no atendimento às necessidades mais primárias da massa populacional, o privilegiamento dos interesses elitistas e a garantia de disponibilidade de um contingente

de mão-de-obra especializada e semi-especializada para servir ao canteiro industrial. Principalmente por essa última razão, a formação científica passou a ser uma exigência dentro do modelo. Mas, outra vez não nos iludamos, "formação científica" tinha ali muito pouco a ver com produção de conhecimento. Leia-se naquela expressão "treinamento técnico" para utilizar acriticamente conhecimento produzido por outrem, bem sabemos quem, alhures. Evidentemente os fatos não podem ser negados e as afirmações acima não pretendem esconder que há instituições em que a inovação ocorre, nem que autênticos projetos de investigação nas mais diversas áreas, estejam sendo desenvolvidos entre nós. Uma coisa dessas não pode ser inteiramente sufocada, por mais poderosos que sejam os instrumentos inibidores. O que se pretende assinalar, numa tentativa de esboçar a história da disciplina Metodologia Científica, é a presença da ideologia difusa que caracteriza a atividade de pesquisa como secundária, "coisa de especialistas" e de uns poucos que para tanto possuem tempo livre, paciência e, às vezes, genialidade (ou "loucura", conforme descrições mais caricatas) A manutenção de uma tal ideologia simultaneamente ao "incentivo" à formação científica pareceria paradoxal não fora a compreensão do contexto onde o fenômeno ocorre.

A conclusão a que se poderia chegar, por este raciocínio, é que a disciplina Metodologia Científica foi introduzida nos currículos superiores como parte de uma estratégia cujo propósito velado era inibir a formação científica mais agressiva ao mesmo tempo que facilitava a absorção acrítica de pacotes tecnológicos mais ou menos obsoletos (recordemos MEC/USAID e todo esse estado de coisas configurado na dependência colonialista). Se nos dermos conta, porém, de como precisamente esse processo colonialista funciona, processo no qual desde sempre e hoje nos achamos envolvidos, a constatação flui com a força lógica da analiticidade. Em contraposição é necessário reconhecer o desempenho de uma heróica resistência que, de permeio à trama⁴ colonialista, realiza projetos e ações concretas, com vitórias parciais, para uma autêntica capacitação científica.

4. Como assinalam Niehues e Campos, a introdução de Metodologia Científica nos currículos dos cursos oferecidos pela Universidade Federal de Santa Catarina, por volta de 1973, acha-se ligada

à avaliação da reforma universitária implantada em 1970 e teve como objetivo "... iniciar o estudante no caminho da ciência, contribuir para a formação do espírito crítico do futuro cientista e/ou profissional..."⁵ aparentemente a partir de uma consciência do verdadeiro caráter da ação universitária. Contudo, alguns equívocos substanciais parecem ter estado presentes então e permanecido até hoje. Em primeiro lugar, a prática didático-pedagógica ligada à disciplina acha-se desarticulada de um contínuo tratamento científico e metodológico na abordagem dos conteúdos de outras disciplinas da grade curricular. Por outro lado, mentores e defensores da inclusão da disciplina Metodologia Científica nos currículos a têm concebido como um certo espaço no qual o estudante poderia ouvir conferências proferidas por figuras ilustres ou de sabida atuação científica, além de constituir oportunidade para familiarizar o calouro com a estrutura física da Instituição, o que envolveria visitas às bibliotecas, laboratórios e projetos em andamento. Ora, o equívoco está em que tais atividades deveriam na realidade constituir o cotidiano acadêmico e não ser apenas objeto de um ritual didático que **em certo momento** acontece. A convivência com pesquisadores, bem como o hábito de visitar e utilizar laboratórios e bibliotecas rotineiramente constituem condições fundamentais para a formação universitária, seja do profissional seja do pesquisador em sentido estrito. As instituições de ensino superior têm como obrigação canalizar seus esforços para estimular a prática educacional nessa direção.

Há que reconhecer evidentemente a magnitude dos obstáculos, que vão desde as condições materiais dos estudantes (e de seus mestres!) ao modo pelo qual a Instituição é popularmente concebida. Mas, precisamente esse é o desafio central a ser enfrentado: é imperativo que a comunidade descubra o sentido do ensino superior em seu tríplice aspecto, o compreenda em toda a sua dimensão e não apenas por um detalhe que, conquanto tão relevante quanto os demais, não justifica por si só empreendimento tão oneroso. Um projeto pedagógico desse nível, que implica algo parecido a uma reversão ideológica, não constitui evidentemente tarefa a ser desempenhada somente pela disciplina Metodologia Científica. Contudo, a referência àqueles aspectos torna-se imprescindível para a compreensão da importância em se insistir numa autêntica formação de nosso contingente acadêmico e também das

dificuldades que obstaculizam o alcance de tal “desideratum”. Por outro lado, levando-se em conta estas considerações, é possível pensar a disciplina, por seus conteúdos e metodologia, como contributo para uma estratégia eficaz à obtenção de um ensino **superior** de qualidade crescente e integrado a nossas necessidades históricas.

5. Todavia, nossa análise, no que se deixa mostrar como projeto até certo ponto utópico, não pode perder de vista aqueles condicionamentos históricos que vimos discutindo. Nesse sentido, por um lado, percebe-se porque a disciplina, engendrada e trabalhada no seio de tantas contradições, torna-se objeto de interrogações angustiantes, compartilhadas por tantas IES, e por isso mesmo apresenta-se como tema de um Encontro Regional. Por outro lado, em consequência mesmo daquela constatação, define-se a questão que agora se coloca: que conteúdos são os mais adequados para propiciar autêntica formação no ensino superior? e quais os procedimentos mais eficazes à consecução de tal objetivo?

Essas interrogações evidentemente não poderão ser respondidas em detalhe sem que sejam levadas em conta especificidades contextuais. Não há, portanto, uma receita única, verdadeira e universal que resolva **todos** os problemas relativos à formação no ensino superior. Contudo, a título de preâmbulo às análises regionais, é possível discutir algo a nível de pressupostos e diretrizes muito genéricas que possam orientar aquelas.

O pressuposto fundamental há de ser o de que a instituição de ensino superior, no desempenho de seu papel científico-cultural, não pode deixar de atuar ostensivamente no ensino, na pesquisa e na extensão. Isso faz do professor universitário ideal um pesquisador nato muito atento à trama do cotidiano social que o envolve. Por outro lado, o estudante, também em termos ideais, faz do ensino universitário uma oportunidade — ou conjunto de oportunidades — para, no mínimo, a compreensão crítica do conhecimento (e do processo cultural que lhe é inerente) em integração com a formação técnica, quando for o caso. Ou seja, uma instituição de ensino superior modelar é aquela que, de um lado é capaz de não só habilitar profissionais em áreas específicas mas que dá uma consequência crítica à habilitação oferecida e, de outro, oportuniza a formação de um significativo quadro de pesquisadores, capaci-

tação essa sobreposta ou não à habilitação profissional.

Se o ideário de uma formação superior deve pautar-se por um tal perfil, então, onde deva ser assumido, o papel a ser desempenhado pela disciplina Metodologia Científica pode ser definido com precisão: suas tarefas constituem o treinamento para a prática da investigação científica e a formação crítica.

6. Mas, a essa altura percebe-se a complexidade do problema: Metodologia Científica revela-se antes como uma área de trabalho do que como simples disciplina! Há conteúdos muito específicos que dizem respeito a aspectos metodológicos propriamente ditos, aqueles pertinentes à efetiva prática da investigação científica. Nesse particular a assessoria direta de pesquisadores em áreas delimitadas é imprescindível. A temática a partir da qual se estabelecem os conteúdos programáticos teria como eixo, nessa hipótese, os procedimentos padrão na seleção de um tema de pesquisa e a preparação e apresentação de relatórios. Contudo, a simples prescrição de um receituário de investigação apenas parcialmente atende àquele aspecto formativo integral que vimos defendendo. O desafio pelo desconhecido e a sedução pelo novo exigem audácia de avançar para além do já estabelecido e coragem de refazer os próprios passos, numa prática que constitui a postura crítica. Para isso tornam-se imprescindíveis estudos de ordem filosófica que abranjam temáticas propriamente consideradas como de fundamentação bem como aquelas que digam respeito ao questionamento humanístico da investigação científica e/ou produção tecnológica. Essa última temática pode ser designada por "filosofia da ciência" ou "epistemologia", às vezes e menos apropriadamente "teoria do conhecimento". Tal como na querela sobre o nome da rosa, também aqui a escolha da designação não altera a essência do objeto. O importante é garantir que, de alguma forma, possa ser exercitado sistematicamente o espírito crítico. Finalmente há que considerar a necessidade de um trabalho que poderíamos chamar de "nivelamento" e que consiste em complementar a formação que, por deficiência da rede escolar de 2º grau, traz carente o aluno que se matricula nas IES. Tratam-se dos aspectos mais mezinhos ligados a procedimentos de estudo, leitura sistemática e preparação de trabalhos escolares. Claro está que mais imperiosa é uma ação pedagógica rigorosa na formação dos professores de 2º grau

(responsabilidade das IES) de modo a efetivamente capacitá-los para prover seus alunos daqueles conhecimentos e habilidades. Mas, face à realidade atual, diante do perfil qualitativo de ingresso que o nosso infeliz sistema de admissão implica, essa ação supletiva tem de ser, ao menos temporariamente, empreendida na própria instituição de ensino superior. Contrariamente, ou bem persistimos numa lastimável e progressiva queda do nível de ensino ou instituímos um rigoroso processo de seleção/eliminação após o exame vestibular. Por isso, se não for nosso desejo arcar com nenhuma das alternativas extremas e enquanto medidas mais adequadas não são implementadas para a correção do sistema educacional como um todo, a ação supletiva mostra-se como mais um encargo na área de atuação de Metodologia Científica.

Percebe-se pois, mediante reflexão sobre as necessidades vinculadas à instauração e manutenção daquilo que vimos denominando por "ensino superior autêntico", a amplitude e a importância do ensino de metodologia científica, mas também a inadequação da forma pela qual o assunto vem sendo tratado. Tentar resumir todos aqueles conteúdos numa só disciplina, com a duração de 30 horas-aula (2 créditos), como ocorre na Universidade Federal de Santa Catarina, ademais ministrada, em muitos casos, por professores com escassa ou nenhuma familiaridade com os procedimentos de investigação em áreas específicas, é desvirtuar inteiramente os objetivos mais conseqüentes que se poderiam assentar para Metodologia Científica.

7. Se as observações acima são corretas é possível então oferecer uma proposta pedagógica para o planejamento de Metodologia Científica, enquanto área de formação no ensino superior. Em primeiro lugar há que considerar a necessidade de suprir aqueles conteúdos ligados a métodos de estudo. Neste particular é recomendável uma ação a nível do 2º grau, talvez através da implementação de um projeto de capacitação de professores para orientarem seus alunos a desenvolverem hábitos de estudo e preparação de trabalhos escolares. Mas, enquanto isso não é feito ou enquanto seus resultados não se fazem sentir, estamos recebendo a cada ano novos contingentes de alunos, boa parte dos quais "não sabem" efetivamente estudar. Nesse caso, as IES, no que admitem sua matrícula, obrigam-se a oportunizar o desejado nivelamento para

um desempenho escolar qualitativamente relevante. Programas específicos poderiam ser oferecidos na forma de disciplinas optativas ou mesmo obrigatórias. Contudo, essa ação só será conseqüente se houver cobrança constante, ao longo dos cursos, da efetiva aplicação dos métodos de estudo aprendidos e critérios metodológicos correlatos. Também nós, professores, é necessário reconhecer, devemos tomar nossa prática pedagógica mais metódica e rigorosa.

Por outro lado, aqueles conteúdos que dizem respeito a procedimentos específicos de investigação em determinadas áreas de conhecimento poderão ser ministrados em programas adrede preparados, seja na forma de disciplinas, seja como atividades complementares tais como seminários especiais, monitorias, bolsas de pesquisa, etc. Nesses casos a atuação dos pesquisadores é imprescindível para coordenação das atividades.

Finalmente, os conteúdos epistemológicos constituiriam o assunto de programas ou disciplinas sob responsabilidade de professores com formação filosófica mas em estreita colaboração com pesquisadores científicos. Nesse caso, o cultivo da interdisciplinaridade é extremamente fecundo para os propósitos de formação a nível de ensino superior e a presença de Departamentos de Filosofia ou, pelo menos, de grupos de estudos filosóficos, torna-se uma exigência para toda instituição que se queira dinâmica e atualizada. Na verdade, os estudos epistemológicos, embora centrados em investigações filosóficas, não podem prescindir de conhecimentos históricos e sociológicos sobre a prática científica, ainda que não devam ser confundidos com esses últimos.

8. Procuramos expressar neste documento uma preocupação com a necessidade de tornar efetiva e autêntica a ação universitária, em suas três dimensões de ensino, de pesquisa e de extensão como estratégia para contextualizar a problemática da disciplina Metodologia Científica, desde as razões para sua inclusão nas IES à adequação (ou inadequação) de seu desempenho na UFSC. Como resultado sugerimos o replanejamento da disciplina no sentido de avaliar a conveniência de transformá-la numa área pedagógica incluindo: treinamento básico para o estudo a nível universitário (enquanto se fizer necessária uma espécie de "reciclagem" do aluno egresso do 2º grau), treinamento em técnicas de pesquisa e

desenvolvimento do espírito crítico — tarefas a serem pensadas e executadas mediante estratégias pedagógicas que envolvam a interdisciplinaridade. Trata-se de sugestões que esperamos sejam proveitosas como contribuição às discussões sobre a avaliação da reforma universitária, para além de seu intento original no âmbito do Encontro Regional sobre o Ensino de Metodologia Científica, novembro de 1984.

— x —

NOTAS

- 1 — Este documento foi originalmente apresentado como comunicação escrita no Encontro Regional sobre o Ensino de Metodologia Científica, realizado na UFSC, por iniciativa do Núcleo de Metodologia e Filosofia da Ciência do Departamento de Filosofia, em novembro de 1984. O texto aqui publicado contém algumas correções e acréscimos de menor importância.
- 2 — Trata-se do Núcleo de Metodologia e Filosofia da Ciência, constituído por alguns dos professores que ministram Metodologia Científica ou que têm interesse por filosofia da ciência e epistemologia. Seus objetivos são desenvolver estudos sobre a disciplina Metodologia Científica além de pesquisas em filosofia da ciência e epistemologia. O Núcleo acha-se em atividades desde 1982.
- 3 — O teste desta conjectura sobre o "valor" do ensino superior não poderá desprezar indicadores a serem coletados em dois universos em particular: o cidadão classe média cliente típico do diploma universitário e o aluno recém-admitido nas IES.
- 4 — Emprego o termo "trama" no sentido de "tessitura" de variáveis que intervêm no processo, acepção que não inclui necessariamente a idéia de conspiração.
- 5 — NIEHUES, A.R.P. & CAMPOS, I.M. Considerações sobre o ensino de Metodologia Científica. **Revista de Ciências Humanas**, 2(4): 34-41, 1983.