

# Reflexões sobre a Universidade\*

*J. Leite Lopes<sup>1</sup>*

*Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF/CNPq  
Rua Dr. Xavier Sigaud, 150  
22290-180 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil*

## **I - A Universidade como Fonte de Criação de Conhecimento**

Entre as estruturas do ensino superior podemos distinguir a Universidade, que deve abranger necessariamente a pesquisa e o ensino; o instituto superior de tecnologia destinado à investigação e à formação de profissionais em tecnologias clássicas e avançadas; e o instituto de ensino superior que poderá formar profissionais sem que nele haja investigação científica.

A finalidade primordial da Universidade e de seus institutos, seu primeiro princípio, é a criação de conhecimento novo. A pesquisa científica, a procura dos princípios e mecanismos que conduzam à inovação tecnológica, os estudos literários e as especulações filosóficas, a criação artística, a investigação em todos os domínios da ciência e da cultura são os objetivos primeiros, os postulados da Universidade no mundo contemporâneo. Todo o resto decorre daí: a formação dos cidadãos aptos a exercer funções especializadas em todas as áreas das humanidades, da ciência, da tecnologia, das profissões liberais, a educação dos jovens para que exerçam a vida e continuem a obra de construção do Brasil, serão atividades fundamentais da Universidade. A formação dos jovens na Universidade se processa naturalmente pela prestação do ensino, pela comunicação das bases necessárias às suas atividades profissionais, num processo de transmissão do essencial do patrimônio cultural e científico da humanidade acumulado ao longo de sua história e que seja relevante para a cultura básica dos cidadãos e para sua eventual especialização. E nesse processo é fundamental a transmissão do espírito de pesquisa, as interrogações de quem busca idéias novas. A prestação do ensino num ambiente em que não se faz a pesquisa científica, numa Universidade sem laboratórios, sem bibliotecas adequadas, sem os instrumentos e, sobretudo, sem os homens indispensáveis para a criação de

---

\*Publicado anteriormente na série Ciência e Sociedade sob o número CBPF-CS-007/85.

<sup>1</sup> Professor Emérito do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas-CNPq/CBPF, da UFRJ e membro da Academia Brasileira de Ciências.

conhecimento, para a invenção de pensamento e mecanismos originais, tal prestação de ensino é estéril, é um ensino livresco, repetição exclusiva e monótona do que outros fizeram e escreveram.

Eliminada a criatividade como função primeira da Universidade, esta será uma Universidade de segunda categoria, que não prestará senão um ensino rotineiro, uma educação sem vitalidade.

Se admitirmos este princípio, será claro então que a escolha dos que deverão exercer as atividades docentes na Universidade não poderá basear-se senão nas qualidades de pesquisa e de criatividade dos professores, no seu mérito, este revelado em suas publicações, em suas conferências e preleções, em suas atividades de pesquisa, em sua capacidade de formar jovens, de bem orientá-los no domínio no qual são especialistas.

Não há segredo na constituição de uma boa Universidade, não há mistérios indecifráveis, embora as condições históricas, políticas e sociais e reinantes num dado país, o seu estágio de desenvolvimento, nem sempre permitam a adoção das condições ideais e mesmo razoáveis para a estruturação de uma boa Universidade.

Nos Estados Unidos da América como em países da Europa Ocidental, reconhecem-se as excelentes Universidades que contribuem para o desenvolvimento científico e tecnológico, para o avanço cultural e para o progresso econômico desses países. Tomaram, e são, parte essencial na evolução do pensamento.

Não existe nenhum País dos acima mencionados onde o critério de escolha dos professores não seja o da criatividade.

Ao procurar estender a educação universitária à mocidade dos meios do campo e operários, defrontou-se o Governo Soviético, entre 1917 e 1920, com dificuldades que só foram superadas com a organização de escolas secundárias destinadas a preparar os trabalhadores para as Universidades. Como regra geral, essas escolas tiveram de recrutar pessoal docente mais qualificado que o das escolas convencionais, e o aperfeiçoamento das condições de trabalho e de salário para os professores das escolas secundárias e das Universidades passou a ter prioridade.

Na China, sabe-se hoje do efeito desastroso produzido no sistema universitário e científico daquele país pela famosa revolução cultural, pelas patrulhas ideológicas que perturbaram a vida dos “Scholars” e cientistas chineses

É fundamental, pois, reconhecer que a democratização da educação universitária não poder ser equivalente a uma massificação desfigurada, a uma criação desordenada de faculdades sem uma política do Ensino Superior baseada na competência do pessoal docente.

Não se deve tampouco esquecer que se a Universidade deve servir ao desenvolvimento nacional, deve prestar serviços e buscar integrar-se com os meios de produção, não pode ela transformar-se em apenas um conjunto de instituições de ensino profissional.

As criações nascidas nos laboratórios e nos gabinetes universitários devem certamente ser utilizados pela sociedade, contratos passados entre institutos universitários e empresas para o desenvolvimento de pesquisas de ciência aplicada e tecnologia devem ser estimulados.

Mas o princípio fundamental da Universidade deve ser a criação de conhecimento novo, a busca do saber.

## **II- A Universidade, a Difusão do Conhecimento e a Formação de Profissionais. Universidades e Institutos Universitários de Tecnologia**

Pelo exposto, é claro que, se o primeiro princípio de uma Universidade é a busca de conhecimento novo, seu segundo princípio é, necessariamente, o da transmissão do conhecimento, o ensino e a difusão da ciência, da tecnologia, das letras, das artes, a formação de profissionais aptos a trabalhar no Brasil, a contribuir para o conhecimento da realidade brasileira e para o bem-estar dos cidadãos.

Uma Universidade terá assim necessariamente institutos de pesquisa básica, institutos de ciência aplicada e pesquisa tecnológica e faculdades de formação profissional. Nela poderão ainda integrar-se escolas de ensino técnico de nível superior. Mas se a Universidade se tornar muito grande, será mais difícil a eficácia do seu funcionamento. Poderíamos, assim, propor que criassem, além das Universidades, e fora das Universidades, institutos universitários de tecnologia ou escolas superiores de formação de técnicos. Esta formação, tão desprezada tradicionalmente no Brasil, deve ser estimulada e apoiada.

Desta maneira, em determinadas regiões do Brasil, poderia haver, não necessariamente Universidades, mas institutos universitários de tecnologia, abrangendo centros diversos de formação e de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, mais adaptados aos problemas e interesses de cada região.

Por que deveriam existir Universidades, com a mesma estrutura e idênticas escolas de formação, em todos os cantos do Brasil? Por que a vaidade do governo local e de cidadãos de uma determinada região leva a exigir uma Universidade quando igualmente importante e mais adequado à região seria um instituto superior de tecnologia que congregasse centros de pesquisa e formação em áreas de tecnologia tradicional e tecnologias novas - sem a necessidade de faculdades tradicionais acessíveis em regiões próximas? A experiência da França com os seus institutos universitários de tecnologia é um exemplo a ser estudado.

Todas as Universidades, todos os institutos superiores de tecnologia, todos os centros de treinamento e formação profissional deverão ter pessoal docente competente, professores que não se limitarão apenas a transmitir o que está escrito nos tratados, mas que se aplicarão a desenvolver novas técnicas, aparelhos e mecanismos em seu domínio especial. Que se aplicarão a descobrir novos métodos e técnicas de ensino. Somente assim serão todos esses estabelecimentos centros de excelência, e é isso o que devemos querer para o Brasil - centros de excelência : Universidades,

escolas técnicas de nível superior e de nível médio, institutos universitários de tecnologia e faculdades de formação profissional.

De nada adianta estabelecerem-se estruturas uniformes, leis e regimentos sobre o Ensino Superior, se cada Universidade, se cada instituto universitário de tecnologia, se cada conjunto de faculdades de formação profissional não tiver autonomia para se constituir, para recrutar seu pessoal docente e de pesquisa na base do mérito e da competência, se não tiver recursos e autonomia real de gestão para implementar esses princípios.

### III. Os Primeiros Princípios da Universidade

Assim - não é demais repetir - eis os dois princípios sobre os quais se devem erguer as Universidades no Brasil - tal como ocorre nos países desenvolvidos do mundo inteiro:

- 1) Criação de conhecimento novo através da pesquisa científica, das especulações e estudos em todos os domínios da ciência pura e aplicada, tecnologia, literatura, artes, filosofia.
- 2) Formação de cidadãos aptos a exercer funções especializadas em todas as áreas da ciência, da tecnologia, das humanidades e das diversas profissões, através do conhecimento do patrimônio cultural e científico da humanidade, da prática e do estudo das realizações e problemas do Brasil.

As Universidades devem desempenhar papel importante no desenvolvimento da ciência e da cultura no País, ao lado das instituições independentes de pesquisa e, em conseqüência, devem ser dotadas de pessoal docente de *mais alta qualificação científica*, e de bibliotecas e equipamentos de laboratórios em constante renovação.

As Universidades devem dar aos estudantes um treinamento científico básico amplo e, ao mesmo tempo, comunicar-lhes um conhecimento aprofundado em uma especialidade. Sem uma formação científica suficientemente ampla o estudante corre o perigo de tornar-se um especialista sem uma visão adequada dos campos que fundamentam a especialidade. Por outro lado, sem especialização, o estudante não pode aprender como penetrar em profundidade nos pormenores do seu campo de estudo. Sobretudo, o estudante universitário deve preparar-se para a pesquisa científica o mais cedo possível. É um erro acumulado ao longo dos últimos anos pensar que o objetivo último dos estudantes é obter um diploma de doutor para cuja realização deve gastar muitos anos estudando e fazendo cursos: além dos cursos de graduação, os de pós-graduação, de doutoramento, os cursos de pós-doutoramento.

Quanto mais cedo um jovem se puder iniciar na pesquisa, melhor. Devemos formar pesquisadores, doutores e profissionais jovens, capazes de desenvolver sua capacidade intelectual com plenitude e com o vigor, a imaginação e o entusiasmo característicos da juventude.

Naturalmente, as duas tendências - a expansão da educação científica básica, geral e ampla, e a especialização aprofundada - entram em conflito. Um equilíbrio razoável entre as duas tendências deve ser constantemente buscado.

Se de um lado deve ser formulado um currículo geral constituído de disciplinas oferecidas em ordem sucessiva, por outro lado, esta seriação deve estimular a independência e as iniciativas do estudante. As aulas obrigatórias e os exames certamente limitam as disponibilidades do estudante para o trabalho independente, mas são necessários pelo menos para o estudante médio. O currículo deve ser estabelecido de modo a estimular os estudantes dos últimos anos a escolher com flexibilidade cursos especiais, seminários e a realização de trabalhos e pesquisas teóricas e experimentais.

O desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da cultura, exige que se introduzam no currículo novas disciplinas. Forma-se assim uma tendência a sobrecarregar o trabalho acadêmico dos estudantes, e o equilíbrio entre esta sobrecarga e a necessidade de tempo para o desenvolvimento das iniciativas do estudante - trabalhos práticos, laboratório, estudo e dissertações - deve ser sempre, continuamente, almejado.

O ensino universitário básico - nos dois primeiros anos, por exemplo - deve ser interdisciplinar, de modo que os estudantes de ciência e tecnologia adquiram noções básicas de filosofia e história da cultura, assim como sobre o Brasil, e os de outras carreiras adquiram igualmente noções sobre a evolução da ciência.

#### **IV. A Universidade e o Sistema de Produção, a Universidade e as Escolas de Ensino Médio**

Duas associações importantes devem manter as Universidades. Uma delas, a ligação da Universidade com as empresas, a busca de aplicação dos conhecimentos na indústria, no sistema econômico, e, inversamente, a realização de pesquisas e estudos por encomenda, com finalidade determinada, são questões amplamente debatidas.

Mas outra iniciativa da maior importância, completamente deixada de lado no Brasil, a ser tomada pela Universidade, é uma associação com as escolas secundárias, com os estabelecimentos de ensino médio, e já existem iniciativas neste sentido, nos domínios da matemática e da física na UFRJ assim como na UNICAMP.

Esta associação deve traduzir-se pela busca de contacto entre os institutos da Universidade e as escolas secundárias, oferecendo aos professores do ensino médio cursos adaptados à sua reciclagem, que lhes permitam conhecer os novos avanços da ciência, da cultura, da tecnologia. Esta associação não pode limitar-se à manutenção, em cada Universidade, de colégios de aplicação. Será indispensável atrair professores do ensino médio a cursos e seminários especiais. Sugiro, assim, que se comece esta associação pela realização das chamadas *Escolas de Verão ou de Inverno* - em janeiro-fevereiro ou em junho-julho - nas quais haveria cursos, de duração de cerca de um mês, sobre os fundamentos de certas disciplinas, sobre novas idéias e novas

técnicas expostas ao alcance dos professores do ensino médio. Escolas de Verão de Física, de Matemática, de Biologia bem como de outros domínios nas letras, na filosofia, nas artes, etc.

As Escolas de Verão no domínio das ciências poderiam realizar-se com o patrocínio do Ministério da Educação e o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia e organizados por comitês de especialistas que se renovariam cada ano. Tais Escolas de Verão (ou de Inverno) não seriam, naturalmente, realizadas necessariamente por cada Universidade, mas por regiões, por conjuntos de Universidade em cooperação.

#### **V. Origens da Crise na Universidade: 1964 e os IPM; 1969 e as Cassações; Caminhos para Nova Universidade**

Tomei conhecimento, respectivamente, de vários trabalhos escritos nos últimos anos sobre a Universidade, sobre a reforma universitária, sobre programas de avaliação, relatórios de andamento, memórias escritas por grupos gestores de pesquisa, etc., vários dos quais foram transmitidos à Comissão sobre a Reforma da Universidade de que fiz parte.

De um lado, apreciei vários desses trabalhos, estudos críticos e sugestões extremamente valiosas. Mas fiquei também perplexo diante do espírito, do estilo e do linguajar de muitos desses trabalhos. Sinto como se houvesse uma tendência a erigir as discussões sobre a Universidade, sobre reformas da Universidade, como um tema à parte como um sistema filosófico independente em que o uso de linguagem rebuscada impede o acesso direto aos problemas fundamentais da crise universitária.

Praticamente, nenhuma menção é feita do porquê da crise da Universidade no Brasil, de suas origens. É como se o Brasil não tivesse um passado, como se tudo tivesse começado nos anos 70.

Ora, após o grande acontecimento de 1934 que foi a criação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras que deu lugar à verdadeira forma da Universidade de São Paulo, no Distrito Federal da época, no Rio de Janeiro, criou Anísio Teixeira a Universidade do Distrito Federal. Ambas as Universidades ergueram-se sobre bases sólidas - com um corpo de professores da mais alta competência, pesquisadores de reputação mundial.

Citarei alguns nomes de grandes figuras universitárias que trabalharam nessas Universidades, contribuindo para a formação superior de brasileiros: Claude Levy-Strauss, Roger Bastide (nas ciências sociais), Luigi Fontappié, Giacomo Albanese (nas matemáticas), Gleb Wataghin, Giuseppe Occhialini (na física), Félix Rawitscher (na botânica), o grande poeta Ungaretti e tantos outros, na Universidade de São Paulo. E na Universidade do Distrito Federal, criada em 1935 por Anísio Teixeira, existiam a Faculdade de Filosofia e Letras, a Faculdade de Ciências, o Instituto de Artes, a Escola de Educação, além das de Economia Política e de Direito. Estavam nesta Universidade figuras como Lelio Gama e Luiz Freire (nas matemáticas), Bernhard

Gross (na física), Miguel Ozorio de Almeida (nas ciência biológicas), Candido Portinari e tantos outros.

Mas a UDF foi fechada pelo Governo Federal - acusava-se o prefeito Pedro Ernesto de subversivo - e em seu lugar criada em 1939, pelo Ministério da Educação, a Faculdade Nacional de Filosofia, primeiro exemplo de intervenção abusiva do poder no domínio da Universidade, ao tempo do Estado Novo.

Não mencionam tampouco, pelo menos sua maioria, os volumosos documentos editados pelo MEC que nos anos 1960-1963, um movimento de crítica à estrutura da Universidade tomou grande amplitude no Rio de Janeiro e, com Darci Ribeiro, um grupo de cientistas e intelectuais - que tive a honra de integrar - elaborou um projeto para uma nova Universidade a ser instalada em Brasília - Universidade nova em cidade nova, livre de tradições que pudessem impedir essa criação. Alí estavam com Darci Ribeiro, Celso Furtado, Walter Oswaldo Cruz, Fernando Henrique Cardoso, Haity Moussatché, Leopoldo Nachbin, Roberto Salmeron, Jayme Tiomno, Maria Laura Leite Lopes, Maria Yedda Linhares e muitos outros batalhadores pela Universidade. Em Brasília, instalou-se, pois, em 1962-1964, a nova Universidade.

É preciso, entretanto, salientar que esta Universidade não pôde resistir aos ataques obscurantistas que se espalharam no Brasil contra as instituições de pensamento a partir de 1964.

Acredito que é necessário rememorar esses fatos - que pertencem à história - unicamente para que tenham consciência de que não se devem repetir.

No ano de 1964, com a instalação no Brasil daquilo que se convencionou chamar regime autoritário, abriram-se nas Universidades, nos institutos de pesquisa científica, nos institutos de cultura e de estudos sobre o Brasil, inquéritos policial-militares, submetendo professores, pesquisadores, intelectuais a uma perseguição política de extensão e profundidade inéditas no País. Daí decorreu o afastamento e o êxodo de inúmeros cientistas. E a situação, como é de todos sabida, agravou-se nos anos 1968-1969, com os atos de exceção, que conduziram a uma intervenção maciça do governo militar nas Universidades, com o afastamento de centenas de seus professores.

Com deixar esses fatos de lado, quando se analisa a situação atual da Universidade no Brasil?

A Universidade de Brasília foi praticamente destruída, com a demissão de quase uma centena de professores, departamentos, como o de sociologia da USP, foram destruídos, o grande Instituto Oswaldo Cruz foi massacrado com a cassação de muitos dos seus melhores cientistas, o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas foi atingido em alguns de seus pesquisadores.

Para contrabalançar a repercussão desses atos, dessa verdadeira noite de São Bartolomeu, resolveram então os responsáveis pelo regime imitar os estudos que serviram de base à Universidade de Brasília e implantar, em 1968, reformas por decretos vindos de cima. Ao mesmo tempo, criaram-se novas Universidades,

abriram-se novas vagas para admissão nas Universidades e distribuíram, no início dos anos 70, verbas para a pesquisa e para a Universidade que iludiram a muitos e fizeram cessar aparentemente novos estudos críticos.

Como pode uma Universidade ou um instituto de pesquisas resistir a atos de intervenção desse tipo? Quanto tempo leva uma tal Universidade para recompor-se, para retomar suas atividades criadoras, em atmosfera de paz e tranqüilidade?

Não é o crescimento de números de Universidade e de Professores, não é o aumento de especialistas e técnicos em educação, de analistas de reformas e de escritores sobre reformas que refletem o retorno à normalidade.

Mantenho que os problemas que muitos de nós tentávamos equacionar e resolver há mais de vinte anos estão aí a desafiar a nossa capacidade de criação e renovação, agravados, tendo ao lado novos problemas.

Retomemos a atmosfera de paz e tranqüilidade e procuremos reerguer as novas Universidades sobre a base de postulados universais: fontes de conhecimento novo, centros de professores e pesquisadores recrutados por critérios de competência, instituições de difusão do conhecimento e de formação profissional, todas centros de excelência, abertas a toda a mocidade, de todas as origens sociais.

Realizar esses objetivos é dever de todos nós, em primeiro lugar do poder público.

Se as empresas nacionais puderem contribuir para o aperfeiçoamento do sistema educacional do Brasil, teremos uma grande ajuda nesses esforços.

Mas nenhum País verdadeiramente independente cedeu a organismos extranacionais a tarefa fundamental de educar a sua mocidade.

Se a discussão sobre ensino privado e ensino público tiver como objetivo retirar a responsabilidade do poder público, da Universidade, será uma discussão infeliz. No Brasil, como aliás em vários países da Europa, a ausência dos Rockefellers, dos Carnegie e de outros magnatas da indústria que investiram na Universidade e na ciência nos Estados Unidos - por estímulo de legislação fiscal apropriada - não pode deixar outra alternativa: os fundos para a educação são da responsabilidade do Estado. Apenas a forma da aplicação desses fundos, a gestão das Universidades deve ser buscada no sentido de uma maior e real autonomia, flexibilidade e eficiência.

Uma vez reconhecido o dever do Estado como financiador da educação nacional, uma vez admitidos os critérios básicos de constituição das Universidades, dotadas da necessária autonomia não haverá obstáculos que não possam ser contornados pela comunidade acadêmica, convocada para um esforço nacional de reconstrução do Brasil, de um reencontro com os seus elevados destinos.

Mas tudo o que foi escrito aqui perde seu sentido se não houver *respeito*, em nosso país, pelo pensamento, pelas atividades de conhecimento, pela Universidade:

respeito da parte do poder público pela Universidade e todos os institutos de saber e ensino; respeito mútuo dentro da Universidade, de cada um por cada um.

Sem este axioma não existirá Universidade, e o País não terá meios para firmar sua independência.

**& & &**