

### I. UM BREVE HISTÓRICO

Há pouco mais de dois anos esta revista publicou um resumo dos debates a respeito da tentativa de implantação das licenciaturas de curta duração nas universidades públicas<sup>(1)</sup>. Isso aconteceu exatamente quando da conclusão dos trabalhos por parte de uma comissão do MEC ("Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências"), a qual tinha a tarefa de estudar uma redefinição da política do MEC quanto às licenciaturas em ciências, tendo em vista a suspensão da aplicação da Resolução CFE/30 decorrente do firme posicionamento das universidades e associações científicas contrário à sua implantação. A comissão do MEC, na sua proposta, simplesmente vestiu a nova resolução com uma roupagem que não conseguia esconder os contornos da antiga resolução 30. Tal proposta, no formato de "indicação" e correspondente "resolução", foi apresentada para representantes de Sociedades Científicas numa reunião promovida pela SESu, em agosto de 1980<sup>(2)</sup>. Nessa reunião ficou marcada mais uma vez a discordância entre ambas as partes. Ficou ainda a sugestão de que o MEC não tomasse decisão alguma antes da recepção de documentos que as Sociedades estariam dispostas a preparar. Com efeito, algumas semanas depois a SESu propunha que as Sociedades encaminhassem suas propostas. A SBPC assumiu a tarefa de centralizar os trabalhos dos representantes das várias entidades. Daí nasceu o documento "Sugestões para a formação de professores da área científica para as escolas de 1ª e 2ª graus"<sup>(3)</sup>.

Em junho de 1981 a SESu solicitou às Instituições de Ensino Superior, que oferecem cursos de Licenciatura e/ou Bacharelado na área de Ciências Exatas e Biológicas, que se posicionassem e oferecessem sugestões face às propostas da citada comissão e da SBPC. A SESu nessa ocasião enviou às Instituições cópias das duas propostas acompanhadas de um pequeno questionário. Assim, nos meses seguintes, em muitas dessas Instituições foram constituídas comissões para estudar o assunto, enquanto que em outras escolas a resposta provinha dos próprios proprietários dos estabelecimentos. Segundo um ofício circular, de maio de 1982, a SESu informava que 130 das 245 instituições consultadas responderam à solicitação e que a "proposta da SBPC obteve maior endosso por

parte das Instituições de Ensino Superior", e acrescentava que "como não foi obtido um consenso em relação às sugestões de retificação feitas pelas Instituições às propostas e considerando a riqueza e relevância destas, o assunto continua sendo objeto de discussão a nível deste ministério e também da comunidade acadêmica" (4).

Pelo menos a nível da chamada comunidade acadêmica o assunto continuou merecendo atenção, em particular pela continuidade das atividades do "Grupo de trabalho SBPC-Licenciatura" originado do grupo de trabalho responsável pela elaboração da proposta da SBPC mencionada acima (5). Os estudos do grupo foram dirigidos no sentido de procurar definir princípios básicos que norteassem uma estruturação abrangente dos cursos de formação de professores, isto é, fazer a interligação entre as disciplinas de conteúdo específico e as disciplinas pedagógicas. O envolvimento de profissionais de diferentes áreas do conhecimento, característica importante do grupo de trabalho, têm propiciado um amadurecimento de propostas alternativas. Recomendações de ordem geral têm surgido dessas discussões e levadas a debate público (6). Esse grupo de trabalho foi responsável pela organização das atividades relacionadas às licenciaturas durante a 34ª Reunião Anual da SBPC, realizada em julho de 1982 na cidade de Campinas em São Paulo. Essas atividades foram: o simpósio "Os cursos de licenciatura e a formação de professores", que abordou as licenciaturas tanto da área de ciências exatas quanto da área de ciências humanas (7); o simpósio "As licenciaturas nas áreas de ciências exatas e naturais", que procurou esboçar um quadro da licenciatura em ciências no país, analisando as respostas e as sugestões provenientes das Instituições de Ensino Superior em resposta à consulta da SESu/MEC (8); e o encontro "Alternativas para o curso de licenciatura em ciências" que, a exemplo do que ocorreu em outros estados, reuniu representantes de faculdades que oferecem licenciatura em ciências no Estado de São Paulo (9).

Em todos esses simpósios, mesas redondas e encontros, é unânime o posicionamento contrário à existência dos cursos de curta duração; é criticada a política educacional implantada, ou pelo menos tentada, a partir da lei 5440/68 (Reforma Universitária) e da lei 5692/71 (Diretrizes para o Ensino de 1ª e 2ª graus); são denunciadas as péssimas condições de ensino oferecidas pela escola pública: deterioração dos prédios escolares, ausência de sa-

las-ambiente para aulas práticas, superpopulação das classes, condições de higiene insatisfatórias, entre outras; é denunciado o aviltamento salarial do professorado; reclama-se da falta de entrosamento entre as disciplinas de conteúdo e as disciplinas pedagógicas; são apresentadas recomendações de caráter geral e de princípio; afirma-se a necessidade de se propor alternativas para o que aí está; enfim, pinta-se um quadro negro e real da situação do ensino de 1ª e 2ª graus e reconhece-se a premência de propostas concretas que visem à alteração profunda dessa realidade. É claro que esse debate e levantamento crítico da situação foi muito enriquecedor para todos os que dele participaram. As universidades e as sociedades científicas têm hoje uma consciência muito mais clara do seu papel na formação de educadores. Portanto, são vários os frutos colhidos ao longo destes últimos anos. Mas, mesmo assim, como afirmou Dêa Felon num dos simpósios citados acima, "pouco temos avançado nesta questão, principalmente no que diz respeito a propostas concretas de trabalho capazes de superar algumas das dificuldades e dos erros que sempre identificamos como responsáveis pelos problemas que nossos alunos enfrentam, uma vez lançados ao mercado de trabalho para o exercício profissional"<sup>(10)</sup>. É nesse sentido que temos que caminhar agora, elaborando propostas alternativas que nasçam de um amplo debate na sociedade.

Consciente dessa necessidade de elaborar tais propostas alternativas, o grupo de trabalho da SBPC acima mencionado, prosseguindo em suas atividades, tem voltado a sua atenção na concretização da proposta elaborada em 1980. Nessa tarefa o grupo tem sentido dificuldades já que o trabalho envolve um conhecimento multidisciplinar e uma dinâmica correspondente que não lhe é muito familiar, dada a característica extremamente compartimentada da prática de trabalho nas diferentes áreas do conhecimento. Para procurar sanar tais deficiências o grupo de trabalho optou pela organização de um curso sobre os problemas da educação no Brasil. Tal curso terá por objetivo "proporcionar uma visão global da educação no Brasil aos participantes, fornecendo subsídios para propostas de modificação da política educacional, particularmente no que se refere à formação de professores de 1ª e 2ª graus"<sup>(11)</sup>. O curso será realizado em duas etapas: a primeira abordará a "História e situação atual da educação no Brasil" e será realizada de 1 a 4 de junho de 1983, na Universidade de São Paulo; a segunda

etapa cobrirá o tema "O ensino das diversas disciplinas", previsto para setembro de 1983, também em São Paulo<sup>(12)</sup>.

Desta forma o debate em torno da licenciatura em ciências prossegue, sendo que agora, como parte integrante de um processo que envolve todas as licenciaturas.

#### NOTAS

1. Rev. Ens. Física, 2(3), ago/80, 67/82.
2. Em ofício datado do 04/08/80 a SESu/MEC convidou um representante de cada uma das seguintes sociedades: SBPC, SBF, SBM e SBQ, para uma reunião que se realizou nos dias 27 e 28 de agosto de 1980, em Brasília.
3. Rev. Ens. Física, 2(4), dez/80, 41/56; ou Ciência e Cultura, 33(3), mar/81, 369/377.
4. Ofício circular nº 0044/82/SDE/SESu/MEC, datado de 26/05/82 e assinado por Marilú F. de Medeiros, subsecretária de Desenvolvimento da Educação Superior da SESu.
5. O "Grupo de Trabalho da SBPC para licenciatura" é coordenado por Ernst W. Hamburger e envolve representantes de diversas sociedades científicas das áreas de ciências exatas e humanas.
6. Recomendações apresentadas à Assembléia Geral da SBPC em julho de 1982 e publicadas neste número da revista à pág.116.
7. Participaram desse simpósio: Elza F. Gomide (coordenadora) da USP, Déa R. Fenelon da UNICAMP, Miriam J. Warde da PUC-SP e Cidmar T. Pais da USP. Os trabalhos apresentados nesse simpósio serão publicados em Ciência e Cultura, 35(6), jun/83.
8. As conclusões desse simpósio vêm publicadas nesta revista à pág.118.
9. Um breve relato desse encontro vem publicado nesta revista à pág.120.
10. Ver nota 7.
11. Da proposta do curso encaminhada à diretoria da SBPC.
12. O curso está assim estruturado:

1ª etapa: "História e situação atual da Educação no Brasil"  
(de 1 a 4 de junho)

1º dia - manhã - História da educação no Brasil: 1º grau  
tarde - Situação atual do 1º grau: geral

- 2º dia - manhã - Situação atual do 1º grau: pré-escola, nutrição  
tarde - História da educação no Brasil: 2º grau e superior
- 3º dia - manhã - Situação atual do 2º grau: acadêmico e profissional  
tarde - Formas alternativas de escolarização e a questão da educação popular
- 4º dia - manhã - Atividades extracurriculares: centros de ciências, etc.  
tarde - Síntese e conclusões

2ª etapa: "O ensino das diversas disciplinas" (em setembro)

- 1º dia - manhã - O currículo  
tarde - O ensino das diversas matérias
- 2º dia - manhã - O ensino das diversas matérias (continuação)  
tarde - Português no 1º grau
- 3º dia - manhã - A formação do professor e dos profissionais de educação para o 1º e 2º graus  
tarde - Experiências educacionais no Brasil
- 4º dia - manhã - Síntese e conclusões.

Observação: as aulas serão escritas previamente, os debates serão gravados e transcritos; o curso será publicado em forma de livro.

Outras informações: desejando obter maiores informações sobre essas atividades escreva para:

Ernst W. Hamburger  
Instituto de Física - USP  
Cidade Universitária  
Caixa Postal 20516  
01000 - São Paulo, SP.

(João Zanetic - IFUSP).

## II. RECOMENDAÇÕES SOBRE AS LICENCIATURAS

- 1) As licenciaturas serão plenas, em disciplinas específicas (Matemática, Biologia, Química, Física, História, Geografia, Português, etc.) valendo para o 1º e 2º graus.
- 2) Os estudos da disciplina devem preceder ou serem concomitantes com a formação nas disciplinas pedagógicas durante o curso de Licenciatura. No caso de serem oferecidas ao mesmo tempo, nos primeiros anos do curso a carga horária de conteúdo deve ser maior que a educacional.
- 3) Os currículos das licenciaturas devem incluir cursos de Prática de Ensino que capacitem os alunos a selecionar, desenvolver e usar métodos e recursos adequados ao ensino de sua disciplina na escola de 1º e 2º graus. Quando o curso de licenciatura incluir outras disciplinas que abordem o mesmo conteúdo, estas deverão ser coordenadas com as de Prática de Ensino.
- 4) Os currículos de licenciatura devem propiciar aos estudantes atividades de serviço à comunidade sob a forma de estágios supervisionados em escolas de 1º e 2º graus ou em outras instituições educacionais. As experiências vividas pelos licenciandos nos estágios devem ser analisadas e sistematizadas nos cursos de Prática de Ensino.
- 5) Recomenda-se que o curso de Prática de Ensino não se limite a trabalhar com os dados obtidos no Estágio. Reflexões e encaminhamentos sobre metodologias específicas aos programas de 1º e 2º graus, sobre o papel da disciplina no currículo, a atuação do futuro profissional e o mercado de trabalho devem compor o seu programa.
- 6) Depois de completada uma Licenciatura plena específica poderá haver complementação de currículo para outras licenciaturas. Devem ser estudados currículos e carga horária convenientes para isto.
- 7) Cursos de atualização e aperfeiçoamento devem ser regularmente oferecidos aos professores de 1º e 2º graus. Devem ser oferecidas condições para que possam cursá-los.

- 8) Onde existirem cursos de Bacharelado e Licenciatura, recomendamos que tenham um tronco comum.
- 9) Os currículos tanto de licenciatura quanto de bacharelado serão muito enriquecidos se contiverem disciplinas de História e Filosofia da Ciência e de História e Filosofia da Educação. Nesse sentido recomendamos que sejam apoiados nas Universidades programas de formação de pesquisadores nessas áreas.
- 10) A organização dos cursos de licenciatura deve prever mecanismos que permitam a integração de componentes de várias áreas em projetos em equipe.
- 11) Toda proposta de legislação de ensino deve ser submetida à apreciação das instituições de ensino e das associações representativas da comunidade.

*(Grupo de trabalho SBPC-  
licenciatura - São Paulo)*

*Julho de 1982*

### III. ENCONTRO: ALTERNATIVAS PARA O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS

34ª Reunião Anual da SBPC, 09/07/1982, UNICAMP, Campinas, SP

O Encontro foi organizado pelo "Grupo de trabalho da SBPC - São Paulo sobre as licenciaturas" e financiado pela Secretaria de Ensino Superior do MEC. A finalidade do encontro era a discussão das propostas visando a redefinição das licenciaturas em ciências no país, em particular as apresentadas pela "Comissão de Especialistas do MEC" e pelo "Grupo de Trabalho da SBPC", entre representantes dos vários cursos oferecidos no Estado de São Paulo. Para tanto foram convidadas as Faculdades (num total de 79) que mantêm licenciaturas na área de ciências, neste Estado. Compareceram representantes de 21 faculdades. Alguns deles relataram sucintamente a situação das licenciaturas em suas escolas, mencionando problemas e perspectivas de solução. De modo geral, a maioria das escolas abandonou a licenciatura curta, sendo apontadas as seguintes razões principais:

i) dificuldade de se obter um currículo, satisfatório a alunos e professores, equilibrado com matemática, física, química, biologia, geociências e saúde;

ii) "perturbação" provocada nas outras licenciaturas plenas da área científica que funcionavam anteriormente à Resolução CFE 30/1974;

iii) desinteresse dos estudantes por essa modalidade de diploma (a própria Secretaria da Educação do Estado não tem aberto concurso no magistério para os portadores desse diploma).

Nenhum dos presentes se manifestou favorável à manutenção dessa licenciatura de curta duração. Discutiu-se ainda brevemente a questão da polivalência, notando-se uma tendência contrária à formação do professor polivalente.

Na discussão que se seguiu, observou-se que, a par de uma boa formação específica, as licenciaturas devem também enfatizar a formação do educador.

Ficou patente, no transcorrer de toda a discussão, a preocupação dos presentes com o baixo nível de formação dos professores por parte da grande maioria das escolas que oferecem as licenciaturas em São Paulo, situação que foi agravada com a existência dos cursos de curta duração. Um dos presentes chegou a la



mentar profundamente a situação de sua própria escola observando laconicamente que "não queria, em hipótese alguma, que o pessoal lá formado desse aulas a seus filhos".

Como resultado do encontro foram anotadas as seguintes recomendações:

1) A licenciatura curta em ciências deve ser extinta. (Esta recomendação foi aprovada pela unanimidade dos presentes).

2) Deve-se estudar a viabilidade da licenciatura plena em ciências ou da licenciatura plena específica com complementação em ciências para a formação de professores para o 1º grau, concordando desta forma com as sugestões contidas no documento da SBPC.

3) Deve-se ponderar sobre as implicações no mercado de trabalho para cada uma das possíveis alternativas.

4) Não pode ser ignorada a clientela que atualmente se serve das licenciaturas. A quem elas beneficiam? Como valorizar o magistério como profissão?

5) É conveniente a criação de um Grupo de Trabalho, a nível nacional, que procure responder a: "Como deve ser o ensino de ciências ao nível de 1º grau?". Deste estudo certamente resultariam valiosas contribuições para as questões pendentes.

6) Amplo debate das propostas curriculares antes de sua transformação em resoluções ou leis.

(Fernando Dagnoni Prado - UNESP/Rio Claro  
e João Zanetic - IFUSP).

#### IV. CONCLUSÕES DO SIMPÓSIO "AS LICENCIATURAS NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS"

34ª Reunião Anual da SBPC - 9 de julho de 1982 - Campinas, SP

Participantes: Suzana Souza Barros (UFRJ), Jorge Luiz da Cunha Silveira (UFSC), Arthur Eugênio Quintão Gomes (UFMG) e Amélia Império Hamburger (USP), coordenadora.

A análise da situação das licenciaturas nas áreas de ciências exatas e naturais oferecidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil, através de documentos fornecidos às Sociedades Científicas (em particular a SBF) pela SESU-MEC levou os participantes do Simpósio às seguintes conclusões:

##### 1a) Quanto à representatividade da análise:

Notou-se uma presença marcante das Universidades nas respostas ao MEC, notadamente as Federais, sendo que de 30 consultas, 24 responderam, 18 com sugestões. Ao todo de 65 universidades consultadas, 47 responderam sendo que dessas 28 mandaram sugestões. Esse índice denota o interesse e responsabilidade assumidos e dão peso às conclusões.

Dos 188 Estabelecimentos Isolados de Ensino consultados, 81 enviaram respostas, 12 com sugestões. Seria necessário investigar melhor a razão da grande abstenção dessas instituições. Considerando que grande número delas não tem conseguido lastro significativo em propostas de bom ensino, constituindo-se quase que exclusivamente de escolas da rede privada que contam com poucos recursos educacionais e com estruturas insatisfatórias para o trabalho em ensino, os resultados desta análise parecem ser bastante significativos e certamente representativos de importantes contribuições. A ausência de grande número de escolas isoladas invalida o significado de estatísticas numéricas, mas não a avaliação do mérito das idéias e argumentos. Foi essa consideração que nos fez aceitar o trabalho de participar deste Simpósio.

##### 2a) Principal evidência: NÃO à licenciatura de curta duração

Podemos concluir que a licenciatura de curta duração para formação de professores de 1º grau é rejeitada através dos argumentos muito fortes e de ordem pragmática: 1) desvalorização salarial desse professor em relação ao de 2º grau; 2) existência

de número excessivo de diplomados que entretanto não vão exercer a profissão; 3) a formação é deficiente em conteúdo; 4) os cursos de curta duração deram ensejo a uma falsa valorização do diploma; 5) deram uma falsa base de funcionamento para as IES proporcionando rápido e exagerado crescimento da rede privada de ensino (das 253 IES que oferecem licenciaturas em ciências no país, 43 são públicas e 210 privadas) em detrimento de bom nível de formação dos professores.

3a) Polivalência preterida: necessários projetos experimentais de ensino de 1º grau e de formação de professores

Há preferência pela formação plena em disciplina específica para o 1º e para o 2º graus. A maioria das instituições que oferecem licenciaturas respondeu ao questionário optando pela proposta da SBPC, ou mais diretamente se manifestando pela conversão das licenciaturas polivalentes em licenciaturas específicas.

Houve algumas propostas de implantação experimental de licenciaturas polivalentes plenas para formação de professores de 1º grau, independentes das licenciaturas para formação de professores de 2º grau (esta seria feita em disciplina específica) tanto em currículo como administrativamente. Verificamos que nesses casos (e de uma forma geral em todas as manifestações) a definição de conteúdo de ensino de ciência para o 1º grau é vaga e pouco estudada.

4a) Insuficiência de formação em Química e Física

Notou-se, na escolha de disciplina específica, preferência pela disciplina de Matemática, seguindo-se a de Biologia. A verificação dessa tendência nos leva a alertar para o perigo de se estabelecer uma ausência sistemática de formação de professores de física e de química. Sugerimos à SBF e à SBQ que promovam debate sobre a questão.

5a) Não deve haver uma única forma de licenciatura obrigatória a todas as Instituições do país

Em contraposição à implantação obrigatória da Resolução 30, isto é, de haver um núcleo comum polivalente a todas as licenciaturas, diferentes instituições superiores mostraram-se desejosas de ter autonomia para estruturar seus cursos, ainda que dentro de um currículo mínimo.

6a) São necessários colegiados responsáveis pelas licenciaturas nas IES

Inspirados nos documentos e discussões ressaltamos a necessidade de formação dentro das Instituições de Ensino Superior de colegiados interunidades e interdepartamentais responsáveis pelas licenciaturas. Além da ação administrativa devem propiciar projetos experimentais de ensino de formação de professores de 1º grau.

7a) Novas propostas não sem estudos prévios

A fim de garantir uma ligação mais realista com os meios onde vão ser aplicadas, a implantação de novas propostas de licenciaturas deve ser precedida de estudos através de equipes interdisciplinares de professores (ressaltando-se a área de educação) das várias áreas envolvidas, a fim de que sejam formulados e experimentados currículos, programas e metodologias adequados aos níveis de ensino (inclusive o primário).

8a) Possível incentivo do MEC e demais órgãos de responsabilidade pelo ensino: encomendar estudos

Tem sido generalizado o destaque para a necessidade de valorização da atividade dedicada ao ensino, nas instituições de ensino superior. Assim, os estudos preconizados nos itens anteriores deveriam ser encomendados pelo MEC, em colaboração com as Secretarias Estaduais de Educação e os Conselhos Estaduais de Educação.

9a) Necessidade de conhecimento das condições reais dos professores

Concluímos também que para avaliar a real situação do ensino é necessário que sejam levantados e divulgados dados que evidenciem: 1) quantos alunos estão sendo formados nos últimos anos em licenciaturas em ciências e em licenciaturas plenas específicas; 2) quais os currículos das Instituições de Ensino Superior que oferecem licenciaturas em ciências e plenas específicas; 3) quais as condições de ensino nas Instituições; 4) qual a qualidade de ensino ministrado no 1º e 2º graus; 5) quais foram os currículos efetivos da formação dos professores em exercício; 6) quantos professores têm oportunidade de frequentar cursos de reciclagem.

Esse levantamento de dados seria feito pelo MEC e Secretarias Estaduais de Educação.

10a) Melhores condições de trabalho

Finalmente, com esse título que soa como reivindicação trabalhista, está na realidade a única condição capaz de dar garantia a qualquer proposta de melhoria de ensino. Não é um ponto levantado em causa própria mas uma constatação ao longo de experiências, muitas desastrosas, de que no processo de aprendizagem não se pode menosprezar o papel do professor como transmissor de conhecimentos e como educador, e então devem ser-lhe asseguradas condições para que assuma o exercício profissional condigno.

*(Amélia Império Hamburger - IFUSP)*