

Presidente da República
Fernando Henrique Cardoso

Ministro da Educação e do Desporto
Paulo Renato Souza

Presidente da Fundação CAPES
Abílio Afonso Baeta Neves

M E C
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

INFOCAPES

Boletim Informativo VOL.4 Nº 1 janeiro/março 1996

O boletim Informativo é uma publicação técnica, editado pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que se define como veículo de divulgação das atividades do órgão e de difusão e debate de idéias sobre a pós-graduação. É também um espaço aberto à comunidade acadêmica para manifestar-se sobre temas relacionados com a formação de recursos humanos de alto nível. Divulga documentos que

Conselho Editorial

Membros Titulares

Fernando Spagnolo - Editor Responsável

Helena Lúcia Pinheiro da Costa - GPR

Jacira Felipe Beltrão - DAV

Luiz Valcov Loureiro - DPR

Nélio Carlos de Alarção - DAD

Membros Suplentes

Marcelo Grangeiro Quirino - Editor Responsável

Denise Menezes Neddermeyer - GPR

Sandra Mara Carvalho de Freitas - DAV

Sílvia Maria Velho - DPR

Geová Parente de Farias - DAD

NOTA: Todos os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva de seus autores, não refletindo, necessariamente, a opinião desta agência.

Permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

discutem políticas adotadas pela CAPES, estudos e dados sobre a pós-graduação, novidades, comunicados de interesse das instituições de ensino superior. Mantém seção com a lista de bolsistas sem vínculo empregatício, que estão concluindo seus cursos, e espaço para oferta de oportunidades de trabalho acadêmico. Na seção "CAPES Responde" divulgam-se perguntas dos leitores e respostas da CAPES.

Projeto Gráfico

Modonovo Design Ltda.

Produção e Distribuição

Editora UnB

Cadastro de Assinaturas

Catarina Glória de Araújo Neves - ACD

Periodicidade

trimestral

Tiragem

4.000 exemplares

1.EDUCAÇÃO SUPERIOR I. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CDU

378

INFOCAPES - Boletim Informativo da CAPES

Vol.4 - Nº 1 - Brasília CAPES, 1996

Trimestral

ISSN 0104-415X

ISSN 0104 - 415X

Bol. Inf., Brasília, V.4,Nº 1, p.01-38 jan./mar. 1996

Endereço para correspondência:

CAPES

Divisão de Estudos e Divulgação Científica
(DED)
Ministério da Educação e do Desporto
Anexo II - 2º andar
70 047-900 - Brasília - DF



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
ESTUDOS E DADOS	7
Há Problemas em Estudar na Grã-Bretanha? O que Dizem os Bolsistas Brasileiros <i>Fernando Spagnolo, Takako Matsumura Tundisi, Jacira Felipe Beltrão, Sílvia Velho</i>	
DOCUMENTOS	19
Programa Suplementar de Apoio à Qualificação Docente PICDT - Subprograma Mestrado Interinstitucional	
OPINIÃO	22
Universidade-Indústria: parceria na inovação <i>Carminé Taralli</i>	
INFORMES CAPES	25
PRO-CIÊNCIAS Programa de Desenvolvimento das Engenharias - PRODENGE: Subprograma Reengenharia do Ensino de Engenharia - REENGE Programa de Apoio à Integração Graduação/Pós-graduação - PROIN Programação dos 45 anos da CAPES Cooperação Internacional - Acordos Brasil/Alemanha . Acordo Especial . Acordo Teuto-Brasileiro de Cooperação Acadêmica . A Fundação CAPES e Fundação Humboldt lançam Prêmio de Pesquisa INFOCAPES na internet Novos Cursos de Mestrado e Doutorado	
MERCADO DE TRABALHO	29
OFERTA	
MERCADO DE TRABALHO	32
DEMANDA	



APRESENTAÇÃO

Neste ano de 1996, a CAPES comemora 45 anos de existência e de atuação na área de formação de recursos humanos, de apoio ao desenvolvimento da pós-graduação e da pesquisa na universidade. Um dos desafios que nos é posto neste final de século é a efetiva implantação de formas mais integradas de cooperação entre universidade e indústria. Esta é também uma das duas prioridades principais que constam da proposta que está sendo elaborada para o novo Programa de Apoio para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT III): estabelecer ambiente favorável para aumentar a participação do setor privado em ciência e tecnologia. É com o mesmo intuito que a CAPES criou, há alguns anos, um programa especial voltado para estimular a aproximação entre universidades, os centros de pesquisas e as empresas, por meio do treinamento e formação de recursos humanos. É verdade que se trata de uma iniciativa ainda tímida e que a prática da parceria entre universidades e empresas no Brasil é a exceção, e não a regra.

Na seção "OPINIÃO" deste número de INFOCAPES, Carmine Taralli desenvolve estimulantes reflexões sobre esse tema, mostrando que a articulação entre indústria, academia e governo deve fazer parte de um projeto de salvação nacional se queremos que a indústria brasileira garanta seu espaço tanto no comércio internacional como no mercado doméstico – cada vez mais pressionado pela concorrência externa; e se queremos que a universidade capacite melhor seus profissionais, reequipe seus laboratórios e abra caminho para novas pesquisas com um acréscimo de recursos provenientes do setor privado.

A seção "ESTUDOS E DADOS" retoma um debate que já ocorre há algum tempo e que foi alimentado recentemente pela divulgação de resultados de levantamentos sobre o assunto: condições de estudo e de pesquisa dos bolsistas brasileiros na Grã-Bretanha. O artigo de Fernando Spagnolo, Takako Tundisi, Jacira Beltrão e Sílvia Velho apresenta uma síntese sinóptica de alguns resultados de estudos sobre o tema, relata a percepção dos bolsistas da CAPES, e apresenta a visão e as ações concretas da agência para equacionar os problemas apontados.

Finalmente, a seção "INFORMES CAPES" traz uma boa notícia para todos os usuários da CAPES e para os que se interessam pelas questões relacionadas à pós-graduação. Já neste ano, o INFOCAPES, além de circular em edição impressa, terá também uma edição eletrônica veiculada pela internet. A CAPES, por intermédio da Superintendência de Informática, está confeccionando sua "home page" que hospedará, além de informações sobre os programas mantidos pela agência e dados sobre a pós-graduação, também a íntegra dos INFOCAPES. Não só o Boletim Informativo da CAPES terá uma maior divulgação, como a comunidade acadêmico-científica brasileira, no país ou no exterior, poderá acessá-lo com maior facilidade e presteza.

HÁ PROBLEMAS EM ESTUDAR NA GRÃ-BRETANHA? O que Dizem os Bolsistas Brasileiros

*Fernando Spagnolo**
*Takako MatsumuraTundisi***
*Jacira Felipe Beltrão****
*Sílvia Velho*****

-

* Coordenador de Estudos e Divulgação Científica da CAPES e Professor da Universidade Católica de Brasília

** Pesquisadora Colaboradora da CAPES/USP/UFSCar

*** Professora Adjunta da UFPA lotada provisoriamente na CAPES

**** Superintendente de Programas com o Exterior da CAPES

¹ Cerca de um terço dos respondentes (80) enriqueceu suas respostas com sugestões e comentários os mais variados

1. INTRODUÇÃO

Está em andamento mais um processo de seleção de bolsistas para o exterior. Dos 1.470 candidatos que pleitearam uma bolsa de estudos da CAPES para este ano, 239 pretendem estudar na Inglaterra, o terceiro país na preferência dos bolsistas, após Estados Unidos e França. Estudos recentes chamaram a atenção sobre as dificuldades encontradas particularmente pelos estudantes brasileiros na Grã-Bretanha.

Entre 1979-1981, realizando estudo encomendado pela CAPES, Gláucio Ary Dillon Soares visitou e entrevistou bolsistas em diferentes localidades da Grã-Bretanha e constatou que vários enfrentavam sérios problemas quanto à orientação acadêmica. Segundo esse pesquisador, os departamentos não estavam estruturados de modo a garantir uma efetiva orientação; e raramente providências eram tomadas quando o exercício dessa função não correspondia – quaisquer que fossem as razões – às reais necessidades dos estudantes.

Levantamento realizado pela Associação de Brasileiros Estudantes em Pós-Graduação e Pesquisadores na Grã-Bretanha (ABEP) em 1992 – com uma amostra de 67 bolsistas – indicou que

seriam cerca de 40% os bolsistas insatisfeitos com a qualidade da orientação.

Em 1992, o survey “Condições de Estudo e de Trabalho dos Bolsistas Brasileiros no Exterior”, conduzido pela CAPES e CNPq, do qual participaram em torno de três mil bolsista distribuídos em 23 países, mostrou que na Grã-Bretanha os índices de insatisfação eram mais elevados que em outros países que recebem expressivo número de bolsistas, como Estados Unidos, França, Alemanha e Canadá – tanto no que se refere à orientação recebida, quanto à infraestrutura do departamento (Spagnolo, 1993).

Exercício semelhante foi repetido em 1994,¹ só que desta vez somente com os bolsistas da CAPES. No mesmo ano foi realizado outro estudo pela ABEP (Bentes, 1995), com uma amostra de 168 bolsistas da CAPES e do CNPq. Problemas já detectados em estudos anteriores emergiram novamente.

2. UMA ANÁLISE COMPARATIVA

Afinal, por que essa insatisfação manifestada por significativa parcela de bolsistas na Inglaterra? Que tipo de problemas estariam eles enfrentando ao

estudar nesse país? Tentaremos responder a estas perguntas, basicamente, a partir das observações e comentários que os próprios bolsistas acrescentaram às respostas do questionário da CAPES de 1994¹. Antes, porém, vamos comparar, no Quadro 1, os níveis de insatisfação com relação a vários itens, detectados nos levantamentos acima mencionados, observando a frequência com que foram assinaladas as categorias mais baixas – “ruim” e “regular” ou similares.

Ao analisar esse quadro, não podemos deixar de salientar que, apesar de estarmos focalizando aqui os aspectos mais problemáticos apontados pelos respondentes, a grande maioria dos estudantes na Grã-Bretanha (cerca de 80%) considera válidos e importantes os estudos que realizam, e não hesitam em recomendar o orientador e o departamento a outros candidatos brasileiros.

QUADRO 1 - PERCENTUAL DE BOLSISTAS DA CAPES E DO CNPq QUE ASSINALARAM AS ALTERNATIVAS “REGULAR” OU “RUIM” NOS LEVANTAMENTOS REALIZADOS SOBRE CONDIÇÕES DE ESTUDO NA GRÃ-BRETANHA

ITENS RELATIVOS À INFRA-ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA	CAPES (1992) n= 315	CNPq (1992) n=514	CAPES (1994) n=234	ABEP (1994-95) n=168
Espaço físico para o estudo	33,1	29,8	27,7	28,3
Revistas especializadas	12,5	15,2	11,5	10,0
Disponibilidade de máquinas de computação	30,3	27,6	25,6	30,7
Equipamentos para laboratório	28,9	18,6	17,0	19,3
Facilidade de material de consumo	35,9	29,5	28,0	26,0
Facilidade para aquisição de materiais/equipamentos	49,2	46,9	44,0	44,0
Organização e Planejamento do curso	30,7	31,9	17,6	20,7
Nível do corpo docente do curso	13,4	12,2	6,0	9,0
Nível das pesquisas realizadas no departamento	9,8	8,7	6,5	5,0
Oportunidades para obter bolsas de trabalho	76,0	77,2	66,4	59,0
Alojamento para estudantes	51,0	55,8	48,0	45,0
Facilidades para família	68,3	66,5	68,0	66,0
Facilidades para esporte	35,5	31,8	30,0	29,0
Atividades artístico-culturais	36,9	38,3	35,0	36,0
AVALIAÇÃO GLOBAL				
Recomenda o departamento a novos bolsistas				
- não	17,8	15,2	5,3	12,7
- com reservas	5,0	7,4	23,2	34,3
ITENS RELATIVOS À ORIENTAÇÃO ACADÊMICA				
Qualidade da orientação recebida	20,1	18,1	10,0	13,6
Acessibilidade do orientador	7,3	5,0	6,0	19,4
Interesse do orientador no tópico de pesquisa	34,6	32,3	12,7	8,1
Ausência de outras formas de coorientação	58,1	29,1	35,0	49,4

Os dados relativos aos últimos 15 anos mostram claramente que houve um aumento significativo no percentual de cursos A, tanto no nível de mestrado como no de doutorado. Na avaliação efetuada em 1980, 29% dos mestrados e 36% dos doutorados receberam o conceito mais alto. Na última avaliação, realizada em 1994, os percentuais de cursos A passaram para 41% no mestrado e 53% no doutorado.

A Tabela 1, que apresenta a distribuição percentual dos conceitos ao longo do período considerado, mostra que o aumento dos cursos A foi mais expressivo no doutorado (16 pontos percentuais) do que no mestrado (12 pontos). O percentual de cursos B ficou mais estável, sobretudo no doutorado. Os dados sugerem também que na última avaliação houve um maior rigor na atribuição de conceitos A, o que resultou num aumento de B.

AVALIAÇÃO GLOBAL				
Recomenda seu orientador a novos bolsistas				
- não	15,3	14,0	16,0	14,5
- com reservas	5,0	5,5	5,3	25,3

Chama atenção a consistência das respostas - para a maioria dos itens - entre os dados coletados por organizações tão diferentes como são as agências federais de fomento e associações de estudantes. Ainda mais se considerarmos que em alguns casos não houve perfeita correspondência na forma em que questões sobre determinados tópicos foram elaboradas e nas alternativas de respostas solicitadas.² A suspeita quanto à veracidade das respostas fornecidas nesses levantamentos - sob a alegação de que os bolsistas evitariam determinadas respostas para não correr o risco de sofrer supostas represálias por parte das agências financiadoras - não encontra respaldo nesses dados.

Quanto à infra-estrutura, os itens que deixam mais a desejar, em todos os levantamentos realizados, são: “oportunidades para obter bolsas de trabalho”, “facilidades para a família” e “facilidades para aquisição de materiais/equipamentos”. No que tange mais de perto ao trabalho acadêmico, encontram-se os itens “disponibilidade de máquinas de computação”, “facilidade de material de consumo” e “espaço físico para o estudo”. Pelo menos um em cada três bolsistas não considera “boa” a oferta dessas facilidades pelas universidades inglesas.

O propósito deste trabalho, como já mencionamos, é ir além das respostas pré-codificadas e tentar

² Por exemplo, enquanto no questionário da CAPES/CNPq perguntava-se diretamente sobre a qualidade da orientação recebida - com as possíveis alternativas: ruim, regular, bom, excelente -, no questionário da ABEB indagava-se se recebe ou não, do orientador, comentários relevantes para sua pesquisa. Também o número de alternativas de resposta era desigual - quatro para o primeiro questionário e cinco para o segundo -, embora em ambos constassem as categorias “ruim” e “regular”. Finalmente, no questionário de 1992, a alternativa “com reservas”, ao perguntar se recomendava curso e o orientador, só foi incluída *a posteriori*, já que um certo número se recusou a responder simplesmente “sim” ou “não”. É possível que variações no formato expliquem - sobretudo no que se refere a essa última questão - a diferença entre as respostas dadas a essas questões no levantamento de 1992 e de 1994.

entender o que os bolsistas querem efetivamente dizer. Agruparemos, então, suas “falas” sobre os problemas reais vivenciados e sobre as sugestões às agências nas seguintes categorias: infra-estrutura acadêmica do departamento, estrutura do curso, orientação acadêmica, custo dos estudos, custo de vida/alojamento. Acrescentamos um último item que se refere aos serviços prestados pelas agências financiadoras - neste caso específico, a CAPES.

3. INFRA-ESTRUTURA ACADÊMICA

A tônica da maioria das manifestações sobre este tópico recai sobre as limitações na disponibilidade de material de consumo e de recursos computacionais, como ilustram os depoimentos que seguem.

“O Departamento possui grandes restrições no que se refere a equipamentos. Antes do envio de novos estudantes brasileiros deverão ser averiguadas com mais detalhes à quantidade e qualidade dos equipamentos oferecidos pela seção na qual o estudante vai trabalhar. Há problemas no que se refere à qualidade dos equipamentos destinados à Computação Gráfica. Porém, o meu orientador está lutando para a compra de equipamentos Silicon Graphics a fim de viabilizar teses em computação gráfica com alta complexidade, como por exemplo a visualização do coração humano em tempo real (*Imperial College - Computação*)”.

“ Em termos de equipamento e dinheiro p/ pesquisa, conferências, etc., o departamento deixa muito a desejar, se comparado a outras universidade de Países do 1º mundo, mas por outro lado isto é bom, pois em geral teremos menos que isto na volta ao Brasil (*University of Glasgow - Computação*)”.

”Talvez o único problema encontrado seja na hora de adquirir reagentes laboratoriais. A universidade não destina verba para tal, e, se não fosse a verba particular aplicada por meu supervisor, meu trabalho não andaria. Tive sorte em ter supervisor disposto a

arcar com os custos da pesquisa, mas talvez isso não seja a regra (*University of Oxford*)”.

“É urgente que o instituto melhore a sua infraestrutura de computação, pois, se o bolsista não tiver o seu próprio computador em casa, não é possível desenvolver o trabalho em ritmo normal. Espaço físico para os bolsistas estudarem não há (*University of London - Educação*)”.

“Recomendaria com restrições, porque não existem, por exemplo: 1) *softwares* adequados para estudos de modelos em geotecnia; 2) o sistema de aquisição de dados no laboratório de solos é bastante antiquado; 3) nós, estudantes estrangeiros, precisamos pagar por todo o material de consumo, tais como: xerox, disquetes de computador e 4) para a compra de qualquer item necessário para nossa pesquisa, temos que ouvir sempre a resposta de quem não tem dinheiro. Contudo, consegue-se por persistência (*New Castle University - Geotecnia*)”.

“O departamento possui alguns equipamentos de última geração, mas por outro lado ainda são utilizados muitos equipamentos ultrapassados, de precisão duvidosa. Muitos testes essenciais o departamento não dispõe, o que nos força a “contratar” testes em outras universidades ou departamentos. Isso, evidentemente, limita nossa liberdade de ação, pois o supervisor requer seletividade na escolha das amostras (os testes são pagos) e não temos oportunidade de manipular diretamente com o equipamento. Recomendaria a qualquer pessoa que deseja estudar no exterior certificar-se, com detalhes, do local em que pretende estudar. Detalhes como nível de interesse do supervisor, ambiente de trabalho, infraestrutura de laboratório, etc... devem ser analisados antes do início dos estudos (*University of New Castle Upon Tyne - Engenharia*)”.

“O departamento possui a estrutura necessária para o bom desenvolvimento do programa de doutorado. A Biblioteca da Universidade é um pouco deficiente com respeito à engenharia elétrica, mas possui um sistema de intercâmbio com outras bibliotecas que supre problemas decorrentes de suas limitações (*University of Aberdeen - Engenharia*)”.

“A Universidade fornece um mês de curso intensivo de inglês gratuitamente; a biblioteca não é das melhores, mas há possibilidade de se usar a da Glasgow University; facilidade para se conseguir cópias de *papers* por meio de algo semelhante ao nosso COMUT. Quanto ao departamento: a) - Paga algumas idas para conferências e congressos. Por exemplo: estive num congresso em Swasea com tudo pago (inscrição, alojamento, comida, passagens) – 400 libras. b) - Está desenvolvendo um forte grupo em matemática industrial chefiado pelo Prof. S. Mckee. Este grupo já está tendo ligações com o ICMSC/USP/São Carlos. c) - Na minha opinião, cada aluno deve ter um computador para uso próprio, o que não ocorre. Programas longos são rodados à noite ou em finais de semana – algo não muito aceitável, especialmente se a área for CPD. d) - Fornece número ilimitado de fotocópias; e) – Seminários quinzenais dos grupos de pesquisas; f) – Seminários quinzenais do departamento (palestrantes de outros lugares) (*University of Strathclyde - Matemática*)”.

“O departamento oferece boas instalações aos estudantes. Recursos computacionais de qualidade razoável (alguns já bem antigos, no entanto). Oficinas bem montadas para trabalhos de natureza experimental como o que estou fazendo. O pessoal técnico de apoio é quase inteiramente dedicado ao curso de graduação. Quanto à atmosfera de pesquisas, ela é muito rarefeita. Palestras, discussões, debates, etc. não existem em nível do departamento. A sensação que se tem é que cada estudante está sozinho. Apesar de já ter feito essas críticas em relatórios à CAPES, julgo não ser o primeiro e muito menos o único. Recentemente, fui informado de que o departamento está sofrendo um processo de reestruturação devido ao fato de que uma comissão da Comunidade Européia teria feito algumas críticas a esse respeito (*UMIST - Engenharia Elétrica*)”.

“Devido a uma série de fatores, fui alocado em um escritório somente com mais um estudante e tive à disposição, somente para meu uso, um computador 486 e uma impressora; infelizmente, tal situação que considero a mínima necessária para se efetuar um PhD não é disponível a todos, estudantes. As facilidades para os estudantes por aqui são, em

geral, bem aquém da média esperada, e é um ponto que os órgãos financiadores (CAPES, CNPq) devem estar atentos e procurar influenciar para que haja melhoras (*University of Reading - Ciências Agrárias*)”.

Sugestões dos Bolsistas:

Vários bolsistas reivindicam uma presença maior das agências financiadoras junto aos departamentos, por meio de mecanismos que exijam que sejam especificados os serviços e facilidades que os bolsistas teriam direito, antes de efetivar a escolha do departamento, e que permitam zelar para que tais serviços sejam prestados adequadamente.

“Um ponto que eu gostaria de destacar (agora que conheço relativamente bem o meu departamento/ College e outros departamentos onde tenho amigos brasileiros) refere-se ao tipo de serviços e facilidades oferecidos aos estudantes. Pode ser constatada uma enorme disparidade. Existem departamentos que oferecem salas com 2 ou 3 alunos contendo modernas *work stations*, facilidades para impressão (com *laser prints*), fax, etc. Outros, porém, não têm nem sala/mesa de trabalho para os alunos de doutorado; cobram extra se o aluno quiser usar a impressora *laser*, etc. Seria a meu ver extremamente importante que se conseguisse uma certa homogeneidade de serviços e facilidades oferecidas aos nossos estudantes. Uma sugestão seria elaborar um “contrato” de serviços com cada departamento contendo uma lista básica de serviços e facilidades que o aluno brasileiro espera daquele departamento. Assim, quando um aluno/candidato enviasse para Universidade seu plano de estudos com vistos de aceitação para um curso, ele também enviaria esse “contrato” (elaborado pela CAPES/CNPq) e só teria a bolsa aceite quando esse documento voltasse aprovado pela Universidade no exterior. Acredito que medidas nessa direção poderão melhorar bastante a qualidade e o ambiente de estudo dos brasileiros no exterior (*University College London - Computação*)”.

“Parece-me que os órgãos financiadores de bolsa no Brasil não usam todo o seu potencial para otimizar o investimento feito, isto é, talvez devido ao fato de que os processos são feitos em separado, os órgãos não tenham uma visão geral do impacto causado. Aqui em Reading devemos ter cerca de 30 estudantes totalmente financiados pelo governo brasileiro (é a maior comunidade internacional não-subsidiada); dessa forma, tal número e, além disso, o fluxo permanente de estudantes deveriam ser usados não para se obter privilégios, mas para se obter condições mínimas de estudo (*University of Reading - Ciências Agrárias*)”.

4. ESTRUTURA DOS CURSOS

Um elemento que certamente deve influenciar a avaliação dos estudantes brasileiros na Grã-Bretanha é a estrutura do doutorado. Diferentemente do Brasil, Estados Unidos e outros países, trata-se de um doutorado exclusivamente de pesquisa, sem “curso” e, portanto, sem disciplinas obrigatórias e facultativas, e respectivas provas. Esta total autonomia na organização e condução do trabalho pode ser entendida como falta de interesse, por parte da instituição, pelo trabalho dos estudantes.

“O programa de MPhil/PhD, considerado *research degrees* na Inglaterra, deixa muito a desejar, pois não existe uma estrutura de curso, ou seja, não são oferecidas disciplinas para esses programas. O estudante pode tomar uma determinada disciplina do seu interesse dentro do mesmo College (mas não fora dele, mesmo sendo dentro da própria Universidade), mas sem garantia que a disciplina desejada exista. Com relação ao meu departamento, as disciplinas oferecidas são em nível de bacharelado. O programa de mestrado destina-se a pessoas de outras áreas e utiliza, em sua maioria, as mesmas disciplinas do bacharelado. Isso é completamente diferente dos cursos nos Estados Unidos (onde fiz mestrado), onde bacharelado, mestrado e doutorado, cada um é estruturado com suas disciplinas específicas, em diferentes níveis de aprofundamento e complexidade. O mestrado nos Estados Unidos, embora também aceite candidatos

de áreas afins, destina-se prioritariamente a aperfeiçoar o nível do bacharelado do profissional daquela área; e o doutorado, ao aprofundamento do conteúdo na área, e à pesquisa. Sendo o MPhil/PhD eminentemente de pesquisa, espera-se pelo menos o oferecimento de disciplinas que reforcem os aspectos metodológicos da pesquisa. Mas isso inexistente, a não ser no mestrado da LSHTM, que eventualmente pode aceitar nas aulas teóricas o aluno de doutorado daquela mesma instituição, caso haja espaço disponível. Resumindo, o estudante deve aprender sozinho, por tentativa e erro, utilizando as bibliotecas, que felizmente são muito boas. Se for maduro e já tiver uma boa base, terá mais chances de sucesso. Entretanto, isso se refletirá no maior tempo requerido para a realização dos estudos. Vale ressaltar que a falta de didática e a ênfase para aprender sozinho fazem parte da própria filosofia do ensino na Inglaterra, desde o curso primário. Como tenho duas filhas estudando em escolas inglesas há três anos, que iniciaram os cursos primário e secundário aqui, tem sido possível observar isso (*King's College London*)”.

5. ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

A questão mais crítica na discussão abordada neste trabalho é certamente a da orientação acadêmica. Devido à concepção de “curso” acima ilustrada, o orientador tem um papel absolutamente central no doutorado inglês. Um orientador interessado, com prestígio e trânsito livre no departamento, significa portas abertas e ótimas oportunidades de trabalho. No caso contrário, dificuldades de todo gênero devem ser esperadas. Se o bolsista não tomar a iniciativa e for a luta para criar seu espaço, acabará ficando com a frustrante sensação de ter sido esquecido no departamento.

“Aconselharia à CAPES (e aos novos bolsistas) que fossem muito cuidadosos com relação ao orientador (supervisor). Falo por experiência própria. O meu supervisor, desde o início da minha pesquisa, mostrou-se pouco interessado em meu tópico de estudos. Escolhi o semi-árido nordestino como área de estudo e, conseqüentemente, metodologias que se aplicam a este tipo de região. O professor O. C.

é um grande defensor de metodologias (Sistema Hidrológico Europeu- SHE Model) que não se aplicam às condições brasileiras (com pouca disponibilidade de dados e bacias hidrográficas de grandes dimensões). Acontece que não existe sinceridade, por parte das universidades inglesas, com relação às linhas de pesquisa ou aos reais interesses dos supervisores. Nós, estudantes estrangeiros, representamos importante parcela da receita das universidades britânicas. Precisáveis 8.000 libras *per capita* (3 vezes um estudante da Comunidade Européia). Outro problema que eu e alguns outros estudantes enfrentamos é com relação à leitura da tese pelos supervisores. Alguns, o meu supervisor principalmente, são pessoas muito “ocupadas” e não têm tempo para ler as nossas teses. Nós temos então de aguardar cordeira e pacientemente que essas importantes figuras possam ler as nossas teses, sem o que não podemos submetê-las a julgamento. Novamente, cito o meu caso como exemplo: desde dezembro, já entreguei ao meu supervisor 5 (cinco) capítulos da minha tese, sem que o mesmo tenha lido ao menos uma página. A cada reunião mensal que tenho com ele, lembro-me que meu prazo acabaria em setembro (minha bolsa de estudos e liberação da universidade). O meu caso não é o único, nem o primeiro, nem tampouco o comportamento é um exemplo isolado. Entretanto, a nossa situação é bastante delicada. Os supervisores, particularmente os “professores”, são soberanos, e ninguém exerce nenhum controle sobre os mesmos. A nenhum setor da universidade podemos nos dirigir reclamando por nossos direitos, sem riscos de retaliações (*New Castle Upon Tyne - Engenharia Civil*)”.

“É importante saber com quem irá trabalhar neste departamento, pois em geral os estudantes são deixados de “lado”. Uma boa tática é sair do Brasil com um plano de pesquisa (ou aqui direcionar a tese) dentro do interesse dos orientadores. Em geral, os orientadores são vinculados a projetos. Assim, se um aluno realiza algum trabalho ligado a tais projetos, é de certa forma garantida toda assistência em termos de orientação, máquinas etc., pois existe um interesse claro de o orientador tocar “tais projetos” (*University College of Swansea*)”.

“Minha recomendação é feita com reservas, devido ao tipo de orientação e estrutura do curso de

doutorado em meu College. Com relação a isso, devo apontar dois fatores com os quais eu acreditaria que um estudante brasileiro encontraria dificuldade em lidar. O primeiro é a total independência que é dada ao estudante, no sentido de que este deve ser capaz de formular e conduzir seu próprio tópico de pesquisa. Caso ele escolha um assunto que não é a especialidade de seu orientador, ele não será de forma alguma orientado a mudar. Isso implicará uma falta de qualidade na orientação. Posso resumir isso dizendo que não há qualquer preocupação do grupo de pesquisa do departamento em orientar o estudante na direção dos tópicos de interesse do grupo. O segundo fator é com respeito à estrutura do curso de doutoramento. Não há critério objetivo de avaliação das teses. Não é deixado claro para o estudante que aspectos serão exigidos pelos examinadores. Há casos em que o estudante vai para a defesa da tese e não tem certeza se ela é uma tese de PhD ou uma tese de MPhil. Se isso acontece é porque não há critérios claros que deveriam ser passados ao estudante, durante o curso, no sentido de conduzi-lo a uma tese que valha o título de PhD (*London University-Birbeck College - Física*)”.

“Troquei de orientador com um ano e meio de curso, e a diferença foi gritante. Até então, eu achava que os dois professores que me orientavam o faziam de acordo com o sistema inglês, isto é, deixando o aluno se virar. Sentia-me perdida quanto ao meu trabalho, mas era assegurada de que isso fazia parte do processo. Bem, quando comecei a trabalhar com a professora N. W. J., fiquei espantada com a diferença. Foi só então que percebi que estava realmente recebendo orientação. E pela primeira vez, em um ano e meio, de lá para cá meu trabalho tem crescido muito. A partir desse exemplo vejo que, para o aluno inexperiente, a escolha do orientador é fundamental. O mesmo método que pode funcionar excelentemente, pode também ser desastroso. E o pior é que nem sempre é possível se perceber o que está acontecendo. E somente quando se vê o outro lado é que as coisas se tornam claras. A minha experiência é de que tive muita sorte quando meus orientadores anteriores não gostaram do que eu havia escrito até então. Eu

podia ter simplesmente mudado tudo, de acordo com o que eles queriam, ou ter pedido uma segunda opinião a um outro professor do departamento, foi o que fiz. Os dois professores não gostaram e condenaram minha atitude. Mas eu só lucrei com a mudança. E não vejo nada de errado com meu procedimento. Tudo o que fiz foi pedir uma segunda opinião. E nesse ponto o departamento de Inglês agiu com eficiência: indicou-me com rapidez a pessoa certa para ler meu texto. Quanto ao nível de pesquisas realizadas no departamento, algumas são excelentes, outras razoáveis. E a atenção dispensada aos estudantes estrangeiros é boa, mas nada de extraordinário (*University of York - Literatura*)”.

“Depois de três anos aqui na Grã-Bretanha, hoje já me sinto mais à vontade em relação à língua, à cultura do país e ao trabalho. No entanto, no começo as coisas eram bem diferentes. Quando nós, estudantes brasileiros, recebemos a bolsa da CAPES (ou do CNPq), aqui chegamos com a carta que garante à Universidade que as taxas serão pagas. À parte o relatório anual que o orientador é solicitado a preencher, nenhum outro envolvimento das agências (ou de qualquer outra instituição brasileira) é aparente. Isso muitas vezes nos deixa a mercê do orientador, que pode então determinar muito a condução do trabalho de acordo com os interesses dele (*UMIST - Engenharia Elétrica*)”.

“É de fundamental importância escolher um orientador que tenha tempo disponível para orientar. Às vezes um nome muito importante pode não ser a melhor escolha, pois essa gente está sempre cheia de compromissos e geralmente se esquecem de seus orientandos (*University of Edinburgh - Música, Inteligência Artificial*)”.

“O estilo de orientação na Grã-Bretanha é baseado no controle de trabalho pelo aluno e não pelo supervisor. Isto significa que é o aluno quem deve pensar, decidir, fazer e escrever. Evidentemente, a inexistência de experiência anterior em pesquisa pode dificultar ou até impossibilitar a obtenção do título. Recomendo, portanto, a concessão de bolsa para doutorado na Grã-Bretanha apenas para aqueles que tenham experiência com pesquisa

(*University of Newcastle Upon Tyne - Engenharia*)”.

“Orientador excelente, sempre disponível e extremamente preocupado com o andamento e qualidade do trabalho. Reuniões semanais de aproximadamente 1 hora (*University of Strathclyde - Matemática*)”.

Sugestões dos Bolsistas:

A maioria das sugestões orienta-se no sentido de estabelecer contatos mais efetivos entre agências e orientadores. Os relatórios semestrais ou anuais sobre o desempenho dos bolsistas, solicitados pelas agências aos orientadores, não vão muito além de um controle burocrático. É necessário que se estabeleçam canais de comunicação por meio dos quais as informações fluam na mão dupla, fazendo com que agência e orientador assumam responsabilidade conjunta pelo êxito dos trabalhos.

“Aproveito esta oportunidade para sugerir à CAPES a criação de algum tipo de controle com relação aos problemas com orientação. As regras da Universidade são pouco claras nesse sentido. Talvez um questionário pudesse ser enviado diretamente aos supervisores, comprometendo-os com o tópico da pesquisa e firmando prazos de leitura dos relatórios de acompanhamento e da tese, principalmente. Com isso, estaria se evitando que o fator “sorte” fosse o principal determinante para o sucesso (ou insucesso) de tamanho investimento para a CAPES e para o estudante, enfim para o Brasil (*Newcastle Upon Tyne - Engenharia Civil*)”.

“Algum tipo de interação direta entre o orientador e a agência financiadora, acredito, contribuiria mesmo para diminuir o tempo gasto para completar o programa de doutoramento. O que tenho observado com os estudantes estrangeiros e que quando as suas instituições de origem mantêm alguma pressão sobre o orientador, em geral contam com mais apoio não só do orientador mas também do departamento, e conseguem completar o trabalho mais cedo. De

forma que, apesar de considerar que tenho aproveitado cada minuto aqui, e apesar de todas as dificuldades, tem havido um grande amadurecimento de minha parte como pesquisador, e acredito que o sistema de bolsas *sandwich* com um bom tempo dispendido aqui no exterior, seria muito interessante e também mais barato (*UMIST - Engenharia Elétrica*)”.

“A CAPES deveria cobrar um efetivo envolvimento, com responsabilidade, por parte dos supervisores. Estes na prática não possuem nenhuma responsabilidade pelo nosso trabalho (*New Castle University - Geotecnia*)”.

6. CUSTO DOS ESTUDOS

A Grã-Bretanha está entre os países de mais alto custo para formação acadêmica pós-graduada. As agências financiadoras, CAPES e CNPq, gastam em média US\$ 12.000 (doze mil dólares)/ano/estudante apenas em taxas acadêmicas. No dizer de Bentes (1995 p.7),

“Essa posição empresta outra dimensão para as reflexões do bolsista brasileiro quanto à qualidade do seu curso, bem como quanto à relação entre o valor das taxas escolares pagas pelo governo brasileiro às universidades britânicas e a qualidade dos serviços que ele está recebendo em troca”.

“Em minha experiência aqui na Inglaterra pude constatar que, em geral, a nós estrangeiros, reservaram o direito de fazer pesquisa com economia e bastante criatividade, apesar de contribuímos para os cofres da Universidade com o equivalente a 3 (três) vezes o valor pago por ingleses e estudantes, membros da comunidade europeia. Coincidentemente ou não, todos os estudantes ingleses de PhD têm a condição privilegiada de pertencerem ao *staff* e, conseqüentemente, com plenos direitos a todas as facilidades: *type*, xerox, material de consumo, compra de computadores e *printers* com verba de

seus respectivos “projetos” (*New Castle University – Geotecnia*)”.

“Com base no que pude observar de minha experiência na Inglaterra e do contacto que tenho com outros estudantes brasileiros e de outros países, o doutorado na Inglaterra só se justifica economicamente (isto é, relação custo/benefício) quando: o bolsista-pesquisador já possui uma experiência razoável em pesquisa e um bom entendimento da área em que quer desenvolver o doutorado. Deve haver o domínio completo do inglês. Preenchidos estes requisitos, a Inglaterra oferece a liberdade de desenvolvimento da pesquisa, sem o compromisso de cursar disciplinas que não oferecem qualquer benefício ao tema principal de pesquisa; a segunda possibilidade é se o seu trabalho de pesquisa coincidir ou for compatível com projetos de pesquisa de longo prazo financiados por empresas ou pelo governo britânico/europeu (ex: SERC, ESPRIT). Neste caso, a deficiência em termos de recursos é compensada pelos recursos fornecidos pelo projeto. Além disso, tal experiência constitui treinamento essencial para trabalhos de pesquisa em grupo (*Loughborough University – Engenharia de Produção*)”.

“Eu acho que 8.000 libras por ano é muito dinheiro para as *boas coisas* que você recebe em troca. Na minha opinião, *boas coisas* são: a excelente biblioteca em termos de jornais e revistas, facilidade com que se pode obter cópias, e bons computadores. Por outro lado, acho muito difícil se fazer alguma coisa experimental, a menos que alguma empresa patrocine o experimento. Do contrário, não há recursos econômicos (*University College of London – Engenharia Mecânica*)”.

“Seria importante que fosse destinada verba específica (*Bench Fees*) ao estudante com o intuito de possibilitar e facilitar a aquisição de material de consumo e reagentes. Cabe ainda lembrar o constante declínio acadêmico das instituições de ensino britânico (*University of London - Queen Mary & Westfield College - Materiais Biomédicos*)”.

“Em relação à aquisição de novos materiais, seria interessante comentar que ao bolsista de doutorado fosse designada uma verba para tais funções. Isto facilitaria muito o trabalho do bolsista. No meu departamento, o *staff* é bem reticente à aquisição de equipamentos novos, ou seja, a tudo que signifique custo extra. Além disso, existe uma certa dificuldade inicial em aceitar um aluno de PhD que seja clínico. Não se aceitam facilmente “clínicos tentando ser cientistas” (*St John’s Institute of Dermatology – Medicina*)”.

7. CUSTO DE VIDA E ALOJAMENTO

As reclamações quanto a esses itens são comuns entre os bolsistas em geral e não específicas dos que estão na Grã-Bretanha. O custo de vida nos países do “primeiro mundo”, até poucos anos atrás, costumava causar forte impacto entre os estudantes brasileiros. Por outro lado, sabe-se que as bolsas das agências federais brasileiras não são inferiores à maioria das bolsas oferecidas por outros países.

“Canterbury é considerado um dos lugares de custo de vida mais alto de toda a Inglaterra. Assim, apesar de o valor da bolsa paga pela CAPES ser bom, ele é corroído com despesas básicas, como habitação e alimentação. Um estudante solteiro gasta em média metade do valor da bolsa com essas despesas. Isso sem contar transporte e vestiário.

Os alojamentos para estudantes oferecidos por essa Universidade além de não terem preços mais acessíveis (são iguais aos do mercado) não são de boa qualidade. Para os solteiros é oferecido um quarto pequeno com poucos armários, e a área comum (2 wc, 1 chuveiro e cozinha pequena) é dividida por cinco estudantes. Para o estudante casado sem filhos a situação é similar, e não existe alojamento para o estudante casado com filho(s). Os preços nos restaurantes universitários não são subsidiados. Um almoço “simples” sai em torno de 3 libras. Apesar de existir um centro de esportes na universidade, nos é cobrada uma taxa anual de 18 libras. Para os familiares dos estudantes, essa taxa é de 35 libras. Existe uma creche para crianças até

6 anos. A taxa cobrada é de 1 libra e oitenta pence por hora. No ano do *written up*, como não somos registrados como alunos regulares, não temos direito ao alojamento. Assim, quando alugamos um imóvel fora do campus, temos que pagar a *council tax* (em média 40 libras mensais). Essa questão da *council tax* acredito ser um ponto que deva ser tratado com bastante atenção pelo governo brasileiro. Acho que tem que ser esclarecido que, apesar de não sermos “registrados”, continuamos como estudantes *full-time* e, portanto, temos o direito a um desconto de 100% no valor dessa taxa. Prova disso é que nosso visto é para estudante e não nos permite ter nenhum tipo de vínculo empregatício aqui na Inglaterra. (*University of Kent at Canterbury - Psicologia*”).

“Apesar da boa acolhida na universidade, tivemos dificuldade para encontrar acomodação. No final de setembro e início de outubro, época em que chegamos, a concorrência é muito grande (início do ano letivo). Seria interessante alertar futuros candidatos para reservar acomodação com antecedência ou providenciar a chegada a Birmingham na primeira ou, mais tardar, segunda semana de setembro (*University of Birmingham - Computação*”).

“O custo de vida na Inglaterra é muito alto, principalmente para estudantes casados com filho(s), pois somos obrigados a alugar (a preço de mercado) residência privada (na cidade), dado que a Universidade de Kent não provém qualquer acomodação (subsidiada) para casais com filhos - para a maioria, mais de 40% da bolsa são gastos apenas para pagar aluguel, sem contar despesas de eletricidade, gás, que sofreram aumentos de 8% em 94 e 17,5% em 95, devidos à adição de imposto e outras. Apesar da inflação baixa, o acúmulo para os que estão aqui há mais de 2 anos já é bem sentido (*University of Kent at Canterbury - Computação*”).

“Gostaria de salientar o ponto “facilidades para a família”. Na Inglaterra, as facilidades para quem vai estudar e possui filhos menores de 3 anos são péssimas, ou melhor, não existem. A dificuldade de se encontrar um lugar tipo creche ou alguém para tomar conta das crianças é quase nula, a não ser que você pague o equivalente à sua bolsa por mês a uma creche particular ou a alguém que se prontifique a ficar com o seu filho enquanto você

trabalha. Para aqueles que possuem filhos com idades maiores de 3 anos, as condições são um pouco melhores, pois a partir dessa idade existem escolas públicas que recebem as crianças. O problema maior é o horário de funcionamento das 9:00 às 15:30, que é um período muito pequeno para quem está pretendendo fazer pesquisas. Este problema, porém, é controlável com a contratação de uma *baby sitter* ou alguém que fique com as crianças por um curto período de tempo por dia (*University of Salford - Química*”).

“A cidade de Aberdeen possui excelente infra estrutura, mas tem um dos custos de vida mais altos da Grã-Bretanha. “Capital do petróleo” na Europa, fica distante dos grandes centros (mais ou menos 800 Km de Londres) e possui um nível de salário bastante acima da média das cidades britânicas (*University of Aberdeen - Engenharia*”).

”Aconselharíamos aos nossos bolsistas que vierem estudar em Glasgow, acompanhados de suas famílias, a alugar imóveis junto à rede privada. Os preços são mais altos que aqueles cobrados pela universidade, mas compensam os gastos com energia elétrica (altíssimos) e a distância em relação à universidade (*University of Glasgow - Educação*”).

8. ATENDIMENTO DA CAPES AO BOLSISTA

No levantamento de 1994, indagou-se de uma amostra aleatória de 70 bolsistas da CAPES qual o grau de satisfação em relação aos serviços prestados pela agência. A avaliação foi bastante favorável, com 51.4% dos bolsistas que consideraram “excelentes” os serviços da CAPES, 47.1% consideraram “bons” e apenas 1.5% “regular”. As principais críticas e reservas referem-se à sistemática de comunicação com a agência, ao atraso e extravio da correspondência.

“Um problema que ocorreu mais de uma vez é o recebimento de correspondência da parte da CAPES, cujas datas não correspondem. Por exemplo, o bolsista recebe correspondência no início de julho que foi postada na segunda metade de junho, mas é datada de final de março ou princípio de abril e alude a prazos até o final de maio que devem ser respeitados[...] é difícil entender por que

a correspondência alusiva a prazos seja postada cerca de um mês após os mesmos terem expirado (*University of Birmingham*)“.

“Falta de uma melhor interação entre as diferentes divisões dentro da CAPES. Na semana passada, recebi uma carta da CAPES solicitando o envio do meu pedido de renovação de bolsa, pois o prazo já tinha esgotado. Eu, no entanto, terminei meu curso de mestrado em setembro do ano passado. No momento, estou aguardando resposta quanto ao meu pedido de bolsa para realização de doutorado (*Wye College - Ciências Ambientais*)”.

“Mal-entendidos, falta de informação, arquivamento errôneo de importantes documentos já causaram muita insegurança. Minha bolsa já foi cancelada indevidamente; no momento, estou de novo sob ameaça de atraso na renovação. O trabalho sofre com toda essa insegurança a este clima de tensão. A correspondência é mais ameaçadora que amistosa (*University of Central England - Artes*)”.

“O recebimento do boletim INFOCAPES e o convênio com a SBPC para o recebimento do JORNAL CIÊNCIA HOJE são duas boas iniciativas para manter os bolsistas informados sobre alguns dos desenvolvimentos que ocorrem na comunidade científica e nos cursos de pós-graduação no Brasil. Via de regra a CAPES tem agido com presteza e auxiliado em resolver (bem como manter num mínimo) os problemas que por ventura possam ocorrer com os bolsistas no exterior (*University of Birmingham*)”.

“No que se refere à bolsa de estudos, não tenho reservas. O serviço é excelente. Já no que se refere às correspondências, tenho recebido por várias vezes solicitação de material já enviado (como no caso deste questionário). A passagem para coleta de dados no Brasil foi difícil, apesar de eu ter enviado a documentação necessária quase 5 meses antes do início do trabalho. As datas constantes nas correspondências da CAPES e as do carimbo do correio são muito diferentes, o que

causa certa confusão (*University of Edinburgh - Administração*)”.

“Até hoje nada me faltou. As bolsas chegam com regularidade, e todas as minhas cartas são respondidas. Só tenho elogios à CAPES pela seriedade e competência com que executa seus trabalhos. Certamente, a CAPES é um exemplo a ser seguido no serviço público brasileiro (*University of Oxford*)”.

“Considero que a CAPES tem tido um ótimo desempenho como agência financiadora, e que mantém um bom atendimento ao bolsista, caracterizando-se pela regularidade e presteza na remessa das parcelas da bolsa, que muito tem contribuído para a tranquilidade necessária aos estudos, o que nem sempre tem ocorrido com bolsistas financiados por outras agências. Apesar de algumas limitações no atendimento, essas são minimizadas pelo evidente esforço para melhorar. Destaco o papel informativo em realizar a avaliação das condições de estudo e trabalho dos bolsistas no exterior, a publicação do INFOCAPES e, em especial, a criação da Seção Mercado de Talentos. Já tenho conhecimento de uma bolsista da CAPES que concluirá o doutorado este ano aqui e já está com emprego certo, pela divulgação das suas qualificações no INFOCAPES. Outra iniciativa louvável é a remessa do jornal *Ciência Hoje* para os bolsistas (suponho que seja um empreendimento conjunto CAPES/CNPq). A falta de informações constituía-se uma grande lacuna, e o Jornal da SBPC veio suprir parte disso. Entretanto, informações mais específicas, sobre normas e recursos disponíveis na CAPES para o bolsista, ficam a desejar, a exemplo do excedente de bagagem. As comunicações com a CAPES têm melhorado, e o extravio dentro do órgão, de documentos enviados, foi reduzido (*King's College*)”.

2. SUGESTÕES ÀS AGÊNCIAS

Os levantamentos realizados, mencionado no início deste estudo, não apenas possibilitaram a sistematização de informações sobre os bolsistas no exterior, mas também permitiram que sugestões fossem diretamente encaminhadas às agências com

o intuito de aprimorar esse importante programa de formação de recursos humanos. Além das sugestões já relatadas referentes a tópicos específicos, outras devem ser lembradas de caráter mais geral.

“A Inglaterra é somente para aqueles com maturidade profissional que pensam em pesquisar temas relevantes para o Brasil ou de aplicação geral. Em caso contrário, comete-se o risco de investir-se uma soma significativa de dinheiro brasileiro em pesquisas voltadas para a realidade europeia (*New Castle University – Geotecnia*)”.

“Devido ao modelo educacional inglês, só devem ser mandados (ou ter pedidos de bolsa para Inglaterra aceitos) aqueles pesquisadores com experiência prévia em pesquisa no Brasil. Preferencialmente, pesquisadores que tenham sido responsáveis por pesquisas no Brasil. Este fator é de suma importância para o sucesso de um programa de estudos/ pesquisa na Inglaterra, já que o modelo educacional daqui espera que o aluno tenha iniciativa e capacidade de conduzir sua pesquisa praticamente sozinho. Os orientadores, na maioria dos casos, oferecem apenas as linhas gerais e eventualmente “correções de curso” no caminho trilhado pelo aluno (*University College of London - Computação*)”.

“Entendo que a CAPES e o CNPq vêm procurando otimizar o nosso sistema de bolsas, e tomo a liberdade de fornecer outras sugestões: 1 - Seria altamente interessante se pensar numa variação do sistema *sandwich*: O estudante seria matriculado em uma universidade brasileira (já em acordo com o orientador e a instituição internacional), passaria algum tempo no exterior, voltaria ao Brasil, onde a tese seria defendida (com a presença do orientador internacional); esse sistema me parece ter o lado positivo de valorizar a Universidade Brasileira e, ao mesmo tempo, incentivar a experiência internacional e o contacto com orientadores de outros centros. 2 - Nessa fase de grande renovação nas Universidades Brasileiras, seria importante fornecer aos diversos departamentos os estudantes em treinamentos no exterior (*University of Reading – Ciências Agrárias*)”.

10. AÇÕES DA CAPES

A CAPES vem acompanhando e avaliando o desempenho de seus bolsistas no exterior, analisando os problemas acadêmicos por eles enfrentados e encaminhando soluções. Os problemas levantados pelos estudantes nos parágrafos acima são informações relevantes para as ações da CAPES, indicando a necessidade de aperfeiçoar sua sistemática de trabalho nessa área.

O levantamento dos problemas mencionados, feito pela CAPES, tem revelado que os bolsistas, por vezes, têm percepções muito particulares. Nem sempre o conjunto de suas percepções é convergente, permitindo soluções inequívocas, tais como suspender o envio de bolsistas para esta ou aquela universidade ou centro de pesquisa. Esse levantamento tem mostrado que num mesmo centro de pesquisa ou departamento alguns bolsistas informam dispor de excelentes orientadores, enquanto outros queixam-se da precária ou nula orientação que lhes é dispensada.

Tendo em vista melhorar as condições de estudo e pesquisa dos bolsistas brasileiros na Inglaterra, a CAPES vem estreitando suas relações institucionais com as universidades britânicas, por meio de encontros entre os dirigentes da CAPES e dessas instituições. Nesses encontros tem sido reiteradamente observado que bolsistas brasileiros têm manifestado sua insatisfação com o atendimento acadêmico recebido em universidades inglesas, como ocorreu, por exemplo, em reunião realizada no mês de junho próximo passado entre a presidência da CAPES e reitores de dez universidades britânicas. Nessa reunião, os reitores informaram estar atentos aos problemas indicados e comprometeram-se a melhorar o atendimento acadêmico dispensado aos bolsistas brasileiros.

A intensificação de relações institucionais também tem sido buscada num outro plano. A CAPES tem estimulado a assinatura de convênios entre laboratórios e grupos de pesquisa brasileiros e seus congêneres no exterior, inclusive na Grã-Bretanha. Além dos vários benefícios que tais convênios

podem trazer para ambas as partes envolvidas, um deles é especialmente relevante para os bolsistas brasileiros na Grã-Bretanha. A aproximação acadêmica entre pesquisadores britânicos e seus colegas no Brasil certamente permitirá que aqueles, conhecendo melhor nosso sistema de pós-graduação, possam dispensar mais adequado atendimento aos bolsistas brasileiros que eventualmente venham a estar sob sua supervisão.

Outra medida diz respeito a certas características dos candidatos. No processo de seleção de novos bolsistas, realizado entre março e maio do corrente ano, a CAPES alertou os consultores que participavam do processo no sentido de que a análise das candidaturas a bolsas na Grã-Bretanha deveria levar em conta o amadurecimento acadêmico, sobretudo no que se refere a sua capacidade de trabalho autônomo. Como já foi mencionado acima, o sistema de pós-graduação na Grã-Bretanha, ao contrário do sistema dos Estados Unidos da América, tem como uma de suas características um elevado grau de autonomia dos estudantes, inclusive no que tange a seguir ou não disciplinas relevantes para seu trabalho.

Um outro problema freqüentemente levantado pelos bolsistas no passado recente refere-se à dificuldade de comunicação com a CAPES. Uma solução para esse problema já foi adotada. A CAPES vem utilizando intensamente sistemas eletrônicos de correspondência com os bolsistas e estimulando que estes façam uso de tais sistemas. Com isso, os problemas relativos a extravio de relatórios e demais correspondências enviadas à CAPES foram extremamente reduzidos.

11. CONCLUSÃO

A análise dos dados e dos depoimentos apresentados nos leva às seguintes conclusões. É fato que um número significativo de estudantes (em torno de 20% nos levantamentos da CAPES e do CNPq e 40% nos levantamentos da ABEP) manifesta, no mínimo, restrições a que novos bolsistas vão trabalhar com o orientador e no departamento onde eles se encontram. Esse

percentual, que é superior ao observado em outros países (nos Estados Unidos é de pouco mais de 10%), sugere que os problemas encontrados pelos bolsistas na Grã-Bretanha, seja qual for sua natureza, incomodam mais do que os encontrados pela média dos bolsistas nos demais países. Esses problemas parecem ligados basicamente a duas questões: a do financiamento da pós-graduação e a do modelo de doutoramento oferecido no Reino Unido.

A política de restrições orçamentárias, adotada por aquele governo nos anos recentes, resultou em uma maior seletividade na alocação de verbas às universidades, que ficou vinculada a mecanismos de controle e avaliação. A consequência foi uma disputa entre os departamentos por recursos públicos e privados. Em boa medida, a captação desses recursos ocorre via projetos de pesquisa, prestação de serviços e atração de estudantes do exterior. A pressão colocada no *staff* e nos departamentos faz com que muitas vezes seja encorajada a vinda de estudantes estrangeiros nos limites suportados pela infra-estrutura do curso e no limite das qualificações acadêmicas esperadas. Por outro lado, docentes e pesquisadores dedicam-se com mais entusiasmo aos projetos de pesquisa que geram recursos e prestígio, mas que nem sempre podem envolver todos os doutorandos. Os possíveis descontentamentos que podem derivar dessas situações são exacerbados pela consciência de que o governo brasileiro está pagando altas taxas acadêmicas - três vezes mais caras das pagas pelos estudantes da Comunidade Européia. É possível que nesse contexto haja um nível maior de exigências, mas não se pode negar que as expectativas dos estudantes não são plenamente atendidas

O modelo de doutorado de pesquisa sem exigência de cursar disciplinas pode ser causador de uma série de dificuldades, sobretudo para os estudantes menos experientes em conduzir autonomamente seu projeto de pesquisa. A falta de uma estrutura que exija contatos regulares com o departamento e maior aproximação com o *staff* penaliza quem está acostumado a contatos e trocas acadêmicas mais formalizadas.

Todos esses problemas, entretanto, são bem conhecidos pelos responsáveis das universidades britânicas – como se pode ver pelo “Código de Práticas Recomendadas” – elaborado pelo Conselho de Reitores e Diretores de Politécnicos – na oferta de pós-graduação a estudantes estrangeiros (CVCP/CDP, 1992). Também são problemas conhecidos pelas agências financiadoras. Parece que quem está mais desprevenido é o próprio bolsista. Não há dúvidas que devem ser aprimorados mecanismos que permitam um melhor fluxo de circulação de informações entre agências, instituições, orientadores e bolsistas.

É interessante notar que, apesar das deficiências de informação – sobretudo no sentido “agências-candidatos” –, os problemas apontados, de forma geral, não derivam da escolha de instituições problemáticas. De fato, a maioria dos nossos bolsistas está estudando nas melhores universidades

do Reino Unido, de acordo com os critérios adotados na avaliação feita pelo Universities Funding Council (UFC, 1992). Analisando a localização dos bolsistas da CAPES, constatamos que a maior concentração (39%) ocorre nos departamentos classificados com 5 pontos – a posição mais elevada das cinco do *ranking*. Nos que ocupam a segunda posição do *ranking*, estão 31.2% dos estudantes e 21.8% nas instituições que estão na terceira posição.

Concluindo, com mais informações disponíveis e com as regras do jogo definidas e ilustradas, é certamente mais fácil controlar, avaliar e tomar decisões. Seria lamentável incorrer no equívoco de confundir “qualidade acadêmica” – que certamente sobra nas universidades britânicas – com “cultura acadêmica”, que é a forma de organização adotada e o estilo de executar o trabalho acadêmico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENTES, R. da S. Levantamento de Opinião dos Bolsistas Brasileiros na Grã-Bretanha: Condições de Estudo e Trabalho a Eles Oferecidas pelas Universidades Britânicas. Londres, ABEP, 1995 (mimeo.).
- CVCP/CDP. The Management of Higher Degrees Undertaken by Overseas Students: CVCP/CDP Code of Recommended Practice. London, CVCP/CDP, 1992.
- SPAGNOLO, F. Bolsistas Brasileiros no Exterior (III): Avaliação das Condições de Estudo e de Trabalho. INFOCAPES, vol. 2, Nº 1: 10-17, 1994.
- UNIVERSITIES FUNDING COUNCIL. Research Assessment Exercise 1992. Bristol, UFC, 1992.



DOCUMENTOS

PROGRAMA SUPLEMENTAR DE APOIO À QUALIFICAÇÃO DOCENTE

1. CARACTERIZAÇÃO

O **Programa Suplementar de Apoio à Qualificação Docente** visa contribuir para que as

instituições federais de ensino superior possam reter seus docentes mais altamente qualificados e mais fortemente engajados em projetos acadêmicos relevantes, enquanto são executados planos voltados para a ampliação da oferta de profissionais

devidamente capacitados para as atividades docentes e se ampliam as condições de absorção desses profissionais. O Programa possui caráter temporário (5 anos), prevê a progressiva redução do apoio, bem como atribui uma ênfase especial ao desenvolvimento de atividades de docência na graduação.

2. OBJETIVOS

- Reforçar a linha de ação do PICDT de incentivar as instituições federais de ensino superior a buscarem o aprimoramento crescente de seu desempenho e a superação de dificuldades encontradas na renovação de seu quadro docente mais altamente qualificado, mediante a definição e execução de planos institucionalmente consistentes de formação de recursos humanos.
- Preservar a exequibilidade de planos e projetos institucionais relativos à capacitação de recursos humanos, contribuindo para a manutenção das equipes responsáveis pelas atividades acadêmicas da instituição durante, o período de afastamento dos docentes para a realização de seus respectivos cursos de pós-graduação.
- Assegurar às instituições federais de ensino superior condições para, no atendimento de necessidades estabelecidas pelos seus respectivos projetos de desenvolvimento institucional, reduzirem o fluxo de aposentadoria de seus docentes mais qualificados, minimizando o impacto negativo que o afastamento imediato desses docentes poderia representar para o desempenho de suas funções de ensino, pesquisa e extensão.
- Garantir ao país um maior retorno dos investimentos realizados com a formação de recursos humanos de alto nível, desestimulando a aposentadoria precoce dos professores mais qualificados e mais fortemente engajados na programação acadêmica de suas respectivas unidades.

3. TIPO DE APOIO

O Programa prevê a concessão de bolsa para docente com título de doutor e de mestre que tenha completado o prazo legalmente exigido para a sua aposentadoria, para o desenvolvimento de um plano de trabalho considerado fundamental para o

desempenho de sua instituição de vínculo. Esse plano deve envolver atividades de ensino e orientação na graduação e/ou pós-graduação e atividades de pesquisa. A concessão de bolsas para docentes com título de mestre é limitada a instituições com deficiências na qualificação de seu quadro de pessoal. O apoio do Programa será efetivado pela concessão de uma quota anual de bolsas às Instituições Federais de Ensino Superior, a quem caberá, de acordo com os critérios estabelecidos pela CAPES, selecionar os docentes a serem beneficiados pelo Programa. A **Bolsa Suplementar de Apoio** para docente com título de mestre é de R\$ 750,00 (setecentos e cinquenta reais) e para docente com título de doutor, R\$1.100,00 (mil e cem reais).

4. REQUISITOS DOS BOLSISTAS

- Pertencer ao quadro docente permanente da instituição.
- Atuar em regime de dedicação exclusiva.
- Ter integralizado tempo de serviço igual ou superior ao mínimo estabelecido pela legislação em vigor para a obtenção de aposentadoria integral.
- Possuir o título de doutor ou de mestre, de acordo com a categoria de bolsa a ser obtida, enquadrando-se nos mais altos níveis de qualificação acadêmica, considerado o perfil de titulação do quadro docente da instituição.
- Apresentar desempenho acadêmico e produção científica relevantes.
- Ministras obrigatoriamente aulas na Graduação.

PICDT – SUBPROGRAMA MESTRADO INTER-INSTITUCIONAL

1. CARACTERIZAÇÃO

Constitui-se em um subprograma do PICDT, complementando suas linhas tradicionais de apoio, e atende a necessidades específicas de instituições de ensino superior que enfrentam dificuldades em enviar um número expressivo de seus docentes e técnicos para os grandes centros de ensino pós-graduado do País, para a realização de cursos de

mestrado. Garante as condições para o oferecimento de um curso de mestrado, já consolidado, de uma outra instituição, do cumprimento de planos de capacitação de recursos humanos destas instituições. Tem caráter indutivo, sendo as instituições convocadas por edital a apresentarem seus projetos de oferecimento de cursos, dentro dos requisitos estipulados pela CAPES. Cada projeto inscrito para o apoio deve focalizar a formação de um único grupo de alunos ou turma.

2. OBJETIVOS

- Viabilizar o acesso a cursos de mestrado de alto nível por docentes e técnicos do ensino superior que não tenham condições de se deslocarem para as localidades em que tais cursos são regularmente oferecidos para cumprirem seus programas de capacitação.
- Estabelecer, entre os docentes e técnicos das instituições beneficiadas pelos projetos apoiados, uma cultura de valorização da capacitação contínua para o exercício de suas funções, que poderá levá-los, posteriormente, à qualificação em nível de doutorado.
- Contribuir para a implantação, nas instituições em que os cursos apoiados forem oferecidos, de uma infra-estrutura básica para as atividades de ensino e pesquisa previstas pelos projetos a eles referentes, que, ao mesmo tempo, garanta a tais instituições as condições indispensáveis para a formação ou desenvolvimento de núcleos permanentes de pesquisa.
- Intensificar o intercâmbio interuniversitário e estimular formas de associação entre instituições que possam contribuir para a elevação do nível de qualidade do ensino superior no país.
- Pontencializar as conseqüências positivas que podem resultar de um processo de qualificação de profissionais em seu próprio ambiente de trabalho, no que se refere à melhor adequação da formação dada por tais cursos às necessidades e perspectivas das instituições onde são oferecidos.

3. TIPO DE APOIO

O apoio do Subprograma expressa-se no financiamento dos seguintes itens, indispensáveis para o oferecimento de cursos de pós-graduação fora da sede do Programa Promotor: a) Bolsa de mestrado para os alunos do curso durante, exclusivamente, o período de realização do estágio obrigatório na Instituição Promotora; b) Recursos para o custeio dos deslocamentos dos docentes da Instituição Promotora para a Instituição Receptora, para o desenvolvimento de atividades relativas ao oferecimento do curso; c) Bolsa de Desenvolvimento Acadêmico – para professor aposentado, altamente qualificado, no caso de a Instituição Receptora não contar com docente com o título de doutor para desenvolver as atividades relacionadas com o acompanhamento e co-orientação dos alunos do curso; d) Apoio à Infra-Estrutura – recursos para custeio e capital – como contribuição parcial para a aquisição, pela Instituição Receptora, da infra-estrutura indispensável ao oferecimento do curso; e) Taxas Escolares, no caso de a Instituição Promotora ser uma instituição privada e f) Taxas Acadêmicas – para a Instituição Promotora – correspondentes ao período de duração do estágio obrigatório dos alunos do curso em sua sede.

4. REQUISITOS BÁSICOS

O Subprograma fixa uma série de requisitos a serem atendidos pelos projetos a serem apoiados, entre os quais destacam-se:

a) Quanto ao Programa Promotor: a) manter curso regular, em sua sede, em nível de mestrado e de doutorado; b) ter o curso de mestrado por ele regularmente promovido conceito “A”, segundo a última avaliação da CAPES, e ser o curso de Doutorado incluído na categoria de “Recomendado pelo PICDT”; c) revelar dinamismo na condução de seus cursos regulares de pós-graduação e d) comprometer-se a imprimir ao curso apoiado o mesmo nível de qualidade que caracteriza o curso oferecido em sua sede, submetendo-o aos mesmos controles e exigências.

b) Quanto à Instituição Receptora: a) ser reconhecida pelo MEC; b) contar com uma política de capacitação de seus recursos humanos

adequadamente objetivada em um plano institucional de capacitação de seu quadro de pessoal; c) ter carreira docente com regime de tempo integral; d) manter, pelo menos, 25% do seu corpo docente em regime de tempo integral; e) garantir a infraestrutura exigida para as atividades de ensino e pesquisa e o suporte administrativo do curso; f) contar, durante todo o período de execução do projeto, com, pelo menos, um doutor com condições de auxiliar na condução da programação acadêmica e no acompanhamento e co-orientação dos alunos e g) contar com lideranças capazes de assegurar os desdobramentos previstos pelo projeto no que tange à melhor capacitação da instituição para o desempenho de suas funções.

c) Quanto ao Curso Programado/Apoiado: a) estar sujeito ao mesmo Regimento, normas e controles do curso regularmente oferecido na sede do Programa Promotor; b) apresentar áreas de concentração compatíveis com a vocação e perspectivas de desenvolvimento da Instituição Receptora; c) destinar-se a um grupo ou “turma” de alunos que tenha, pelo menos, 70% (setenta por cento) de sua composição preenchida por docentes e técnicos do quadro permanente das instituições beneficiadas pelo projeto; d) ter a duração máxima de 30 (trinta) meses; e) contar com a infra-estrutura necessária para o

desenvolvimento das atividades previstas pelo projeto e f) contar com um Plano Acadêmico que exija um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas; evidencie a compatibilidade do quadro de disciplinas previstas; estabeleça como obrigatória a realização pelos alunos do curso de um estágio de, no mínimo, quatro meses ininterruptos na sede do Programa Promotor, a ser cumprido em regime de tempo integral, e programe, para os alunos do curso, durante os períodos compreendidos entre os módulos do projeto, atividades de estudo e pesquisa e contatos regulares com os professores encarregados das atividades de acompanhamento e co-orientação.

d) Quanto aos Alunos do Curso: a) pertencer ao quadro permanente – docente ou técnico – de uma das instituições beneficiárias do projeto; b) ter a sua atuação profissional diretamente relacionada com a área do curso oferecido; c) contar, no momento do início do curso, com, pelo menos, 13 (treze) anos para integralizar o tempo legalmente fixado para a obtenção de sua aposentadoria por tempo de serviço; d) ser selecionado pelo Programa Promotor para a realização do curso; e) assumir com a CAPES os compromissos por ela fixados para a obtenção da bolsa prevista.

OPINIÃO

UNIVERSIDADE - INDÚSTRIA: PARCERIA NA INOVAÇÃO*

*Carmine Taralli***

As cartas estão sobre a mesa, e na partida não há lugar para amadores. No jogo competitivo do

mercado atuam hoje profissionais que disputam cada lance com técnica, inteligência e ousadia.

* Reproduzido com autorização Revista USP, São Paulo (25):42-47, março/maio 1995

** Carmine Taralli é presidente da Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Industriais (Anpei) e diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Pirelli Cabos S.A.

Chegando atrasada à partida, a indústria brasileira precisa recuperar o tempo perdido e armar melhor seus lances para ganhar uma fatia do comércio internacional. E continuar a garantir seu espaço no mercado doméstico, cada vez mais aberto à concorrência de fora.

A esta altura do jogo, resta apenas uma solução para o país: articular indústria, academia e governo num verdadeiro projeto de salvação nacional. Somente assim as empresas brasileiras poderão competir, garantindo sua sobrevivência, o emprego de seus funcionários e o próprio trabalho dos profissionais da área de ciência e tecnologia (C & T).

A parceria entre pesquisa e indústria já é praticada no Brasil, mas numa escala ainda muito restrita. Tal associação precisa ser ampliada, acelerada e integrada a um novo padrão de desenvolvimento. A idéia não é, porém, “vender” a academia aos interesses da indústria, como pensam alguns.

Herdeira de uma tradição e sentinela do futuro, a universidade é um centro privilegiado de saber, cuja autonomia e função crítica não podem ser arranhadas.

A indústria, por sua vez, tem como vocação produzir, satisfazer o cliente e gerar lucro.

A diversidade de objetivos entre academia e empresa não deve, porém, impedir que elas se aproximem. Ao contrário, há que se buscar os pontos de convergência entre ambas para o estabelecimento de um campo de ação comum.

Seguindo essa trilha, é possível obter bons resultados para as duas partes, como demonstra a experiência de países como os Estados Unidos, França e Japão.

INTERCÂMBIO PRODUTIVO

Como a tecnologia está ficando cada vez mais cara e mais científica, nos países avançados diminuem as

pesquisas realizadas nos centros cativos das indústrias (in house).

Dados publicados pelo Industrial Research Institute (IRI), dos Estados Unidos, mostram que as empresas daquele país vêm investindo menos em equipamentos e laboratórios. Ao mesmo tempo, ganham fôlego as alianças externas entre empresas e universidades, na tentativa de tornar a aquisição de tecnologia menos onerosa e mais rápida.

No Brasil, várias empresa ligadas à Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Industriais (Anpei) têm sido clientes fiéis de instituições, como a Escola Politécnica, o Instituto de Química e a Escola de Engenharia de São Carlos, entre outras pertencentes à Universidade de São Paulo.

O que se propõe neste texto é um aprofundamento dessa integração, para que a pesquisa básica gerada na academia se traduza no aumento de convênios firmados com o setor privado. Assim, a indústria poderia ter acesso à competência técnica e científica das universidades, reduzindo os altos custos de manutenção de equipes e laboratórios para criar novos produtos e processos.

Com os recursos provenientes do setor privado, a universidade poderia, em contrapartida, capacitar melhor seus profissionais, reequipar seus laboratórios e abrir caminho para novas pesquisas.

Professores, pesquisadores, dirigentes e administradores da universidade, ao lado dos executivos de empresas inovadoras, estão conscientes do alcance e dos benefícios desse intercâmbio. Principalmente hoje, quando a globalização dos mercados e a formação de blocos econômicos moldam o perfil de uma nova realidade e de um novo enfoque tecnológico.

INTELIGÊNCIA E CAPACITAÇÃO

Há alguns anos, os empresários brasileiros compravam facilmente no exterior as tecnologias de que precisavam (à exceção das chamadas

“sensíveis”, consideradas estratégicas do ponto de vista político ou militar). Para as empresas estrangeiras, isso era vantajoso. Além de ganhar *royalties*, garantiam presença num mercado até então fechado para elas devido ao protecionismo existente.

Hoje, o Brasil é visto como um país suficientemente grande e perigoso no comércio internacional. Por outro lado, nossa capacitação educacional, científica e tecnológica – apesar das lacunas – tem algum destaque no exterior. Com um pouco mais de recursos e de ajustes na sintonia universidade-empresa, o aprimoramento dessa capacitação pode trazer retornos significativos para o setor produtivo, em um prazo razoavelmente curto.

Por isso, as portas dos vendedores de tecnologia começam a se fechar. Num movimento inverso, a economia brasileira se abre, comprando produtos prontos e facilitando a instalação no país de empresas estrangeiras que trazem a inovação embutida em produtos, processos e serviços.

A questão que se coloca para a sociedade é muito simples: ou se desenvolve capacitação tecnológica para competir em pé de igualdade com o exterior, ou a indústria brasileira naufraga. E junto com ela uma expressiva camada da inteligência do país, concentrada em suas universidades e institutos de pesquisa. Afinal, produtos importados não agregam valor nem arrecadação de impostos, os quais, como se sabe, ajudam a sustentar as atividades acadêmicas e sua produção intelectual.

FRONTEIRAS ABERTAS

No mundo todo, as fronteiras econômicas e tecnológicas praticamente dissolvem-se, e as mercadorias têm passe livre entre os blocos e territórios.

Após anos de proteção, o mercado interno brasileiro é invadido por produtos que, se por um lado ameaçam a indústria, por outro representam uma oportunidade crescimento.

As empresas brasileiras vivem atualmente uma busca frenética pela eficiência. Qualidade e produtividade viraram palavras de ordem num movimento em que a presença da universidade já é muito ativa.

Professores e pesquisadores de várias instituições colocaram sua competência à disposição da indústria par ajudá-la a vencer essa batalha.

Hoje, o número de empresas que se certificam internacionalmente no aspecto qualidade (normas ISO, por exemplo) cresce num ritmo surpreendente. Vários segmentos industriais se aprimoraram, ganharam eficiência e dinamismo e são capazes de competir internacionalmente.

Mas o mundo é cruel, especialmente para com aqueles países que se atrasaram na corrida tecnológica. Por enquanto, a indústria brasileira tem conseguido enfrentar a importação, oferecendo bons produtos a preços competitivos. Mas, daqui a algum tempo, produtos estrangeiros inovadores poderão atender melhor às expectativas do cliente. Como a indústria nacional vai enfrentar esta situação? Com capacitação tecnológica, único meio de inventar produtos antes da concorrência. Ou de copiar com rapidez as inovações vindas de fora.

Portanto, somente produtividade e qualidade não bastam mais, no mundo de hoje. É preciso ir além, é preciso inovar, e isto não apenas naqueles setores mais sofisticados, como biotecnologia e química fina. É recomendável que se busque competência em áreas nobres, mas não se deve esquecer que nem todas as atividades são intrinsecamente *high tech*. Os setores econômicos tradicionais necessitam modernizar-se para produzir com eficiência e baixar seus preços, atendendo as grandes camadas da população até hoje excluídas do consumo.

É preciso, pois, inovar nos produtos do dia-a-dia, que se encontram nas gôndolas dos supermercados, nas prateleiras das lojas, nos balcões das farmácias. Do melhoramento de sementes às vacinas, dos tecidos ao aço e aos plásticos especiais, há um

leque amplo de indústrias que precisam crescer e se aprimorar.

Inovação significa, antes de tudo, capacitação científica e tecnológica. A primeira já existe dentro das universidades brasileiras, mas nem sempre se transforma em capacitação tecnológica.

LUTA PELA INOVAÇÃO

A tendência mundial de a indústria se associar à pesquisa universitária como forma de viabilizar novos desenvolvimentos deve ser, portanto, altamente estimulada no Brasil. Trabalhando em conjunto, os riscos dos projetos diminuem e os custos também.

Alguns países vão mais longe ainda em suas parcerias. Como o Japão, que ultrapassa fronteiras celebrando contratos com universidades americanas e inglesas, por exemplo. A intenção é buscar o conhecimento onde ele está mais avançado, desenvolvê-lo e ofertá-lo ao mercado sob a forma de produtos cada vez mais inovadores.

A luta pela inovação no Brasil tem duas frentes principais. A primeira delas é induzir as empresas a investir em capacitação. A Lei 8.661, de 1993, é um dos primeiros passos para a retomada tecnológica.

Trata-se de um instrumento que visa incentivar a inovação na indústria e na agropecuária. Por meio da renúncia fiscal, o governo tenta estimular as empresas a investir em capacitação tecnológica, induzindo-as a usar o patrimônio-humano e material das instituições de ensino e pesquisa.

Embora a lei represente um importante avanço, a prática tem demonstrado que ela precisa ser revista e ampliada. E que outros mecanismos devem ser estruturados para apoiar com firmeza o desenvolvimento industrial.

A outra frente de luta se refere ao próprio relacionamento entre a academia e as empresas, que precisa ser melhor compreendido e explorado. Esta tem sido, aliás, a tarefa básica do Programa de

Administração em Ciência e Tecnologia (PACTo), da Faculdade de Economia e Administração da USP.

Por outro lado, os institutos de pesquisa—importantes vias de acesso à inovação—exigem uma reavaliação de suas finalidades. Muitos deles deixaram de fazer pesquisa experimental e tentaram enveredar pela pesquisa básica, com péssimos resultados. Financiados precariamente pelo governo, faltam-lhes hoje competência, agilidade e preço para trabalhar com a indústria. Sem recursos, seus laboratórios estão mal-equipados e seus grupos desmotivados.

Será preciso, portanto, preparar os institutos de pesquisa para trabalhar num ritmo adequado, respeitando prazo e condições de clientes privados, os únicos capazes de sustentá-los de forma permanente.

OS MITOS DE UM CASAMENTO

A colaboração pesquisa-indústria reúne todas as condições para desabrochar num casamento duradouro. Em torno dessa união criaram-se, porém, alguns mitos que podem ameaçar os bons propósitos dos parceiros.

O primeiro deles faz referência à falta de uma linguagem comum entre os dois. No âmbito da pesquisa aplicada, esse problema praticamente não existe. Os pesquisadores e os engenheiros das empresas são pessoas que conseguem falar o mesmo dialeto dos professores das universidades, e a relação entre eles é amistosa e produtiva.

O segundo mito trata do tempo. Há quem diga que os prazos dos projetos fixados pela universidade são maiores do que aqueles que interessam à indústria, e que por isso haveria uma “incompatibilidade de gênios” para o desenvolvimento de ações conjuntas.

Trata-se de um mal-entendido, porque na seara da pesquisa aplicada – cuja maturação é um pouco mais longa – é possível acertar o passo dentro de um ritmo que satisfaça ambos os parceiros.

A publicação de artigos científicos, de forma geral e irrestrita, é uma exigência da academia que remete ao terceiro mito. Herdada da pesquisa básica, tal postura deve ser revista no desenvolvimento experimental.

As empresas industriais necessitam de informações privilegiadas, durante um certo tempo, para que seus desenvolvimentos se viabilizem economicamente.

As próprias patentes industriais, que ninguém questiona, somente caem em domínio público depois de um determinado período. O mesmo raciocínio se aplica aos desenvolvimentos industriais feitos na universidade. Sempre, porém, partindo da premissa de que os processos devem ser transparentes, as regras do jogo definidas e os investimentos públicos ressarcidos.

Um quarto mito se refere aos obstáculos da transferência de tecnologia. Diz-se que os

professores são idealistas e os empresários imediatistas. Portanto, não há acordo.

Esse aparente paradoxo talvez ocorra nas áreas de ciências sociais ou no segmento filosófico da universidade, setores onde as relações com as empresas são reduzidas ou esporádicas.

Nas engenharias, porém, o quadro costuma ser outro. A transferência de tecnologia geralmente ocorre de modo suave se os projetos, desde a fase de planejamento, são realizados em parceria, incorporando os referenciais e as necessidades do setor produtivo.

O alcance e os limites do intercâmbio pesquisa-indústria podem ser perfeitamente definidos para satisfazer as duas partes. Neste casamento, ambos ganham. A universidade, que cumpre um de seus objetivos sociais. E o setor produtivo que lucra sim, porém exerce um papel de agente da transformação social e cria riqueza para o país.



INFORMES CAPES

PRÓ-CIÊNCIAS

A solução das graves deficiências da formação matemática e científica ministrada no ensino de 2º grau apresenta-se assim como de extrema urgência e importância, e está merecendo da CAPES uma atenção especial por meio do PRÓ-CIÊNCIAS, programa voltado ao aperfeiçoamento de professores de matemática e ciências em nível de 2º grau.

O PRÓ-CIÊNCIAS visa promover a melhoria do ensino de 2º grau nas disciplinas de matemática, física, química e biologia pelo aperfeiçoamento de professores em serviço. Ele se propõe atingir, no triênio 1996-1998, todos os professores dessas

disciplinas no Brasil, incluindo as redes públicas e privadas.

PROGRAMA PRÓ-CIÊNCIAS - ANO 1995

ESTADO	VALOR
Ceará	500.000,00
Pará	500.000,00
Pernambuco	700.000,00
Rio de Janeiro	1.566.093,00
Minas Gerais	1.566.093,00
Santa Catarina	700.000,00
Rio Grande do Sul	1.200.000,00
Piauí	300.000,00
Espírito Santo	400.000,00

TOTAL 7.432.186,00

PROGRAMA PRÓ-CIÊNCIAS - ANO 1996

Estados com documentação completa para efetivar convênio:

- Rio Grande do Norte; Maranhão; Alagoas; Mato Grosso do Sul; Distrito Federal; Paraná; Sergipe.

Estados com documentação incompleta:

- Acre; Tocantins; Amapá; Paraíba; Bahia; São Paulo; Goiás; Roraima; Mato Grosso; Amazonas; Rondônia.

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS ENGENHARIAS - PRODENGE SUBPROGRAMA REENGENHARIA DO ENSINO DE ENGENHARIA - REENGE

O Subprograma Reengenharia do Ensino de Engenharia – REENGE – é uma linha de atuação do Programa de Desenvolvimento das Engenharias - PRODENGE, que tem por objetivo apoiar a reformulação dos programas de ensino de engenharia, como parte do processo de capacitação tecnológica e de modernização da sociedade brasileira, bem como de preparação da Nação para enfrentar os desafios futuros gerados pelo progresso técnico-científico alcançado em nível internacional. Para implementá-lo, foi firmada parceria entre a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, a Secretaria de Ensino Superior e a CAPES.

Editado em 1995, este Subprograma apóia projetos universitários de graduação nas áreas de engenharia e das ciências de suporte (física, química, computação) e matemática, no sentido de promover um processo de “reengenharia” da educação profissional de nível superior, tendo como clientela as universidades, os centros/institutos universitários de ciência e tecnologia, as escolas ou faculdades de engenharia e as empresas envolvidas em atividades

relacionadas com o ensino e/ou pesquisa em conjunto com instituições educacionais.

No Edital de Adesão ao REENGE 01/95-96, foram adotadas condições para a elegibilidade dos projetos, a CAPES, dentro dos seus instrumentos de apoio, vinculou sua participação a esse Subprograma à condição adicional de que a liderança do projeto proposto deveria ficar a cargo de departamento de engenharia que desenvolvesse curso de pós-graduação com conceito A ou B.

Foram encaminhados ao REENGE 34 (trinta e quatro) projetos, e após análise preliminar verificou-se que 24 (vinte e quatro) atendiam a condição adicional da CAPES e as do Edital REENGE, 10 (dez) elegíveis dentro do REENGE e 3 (três) que não atendiam ao referido Edital.

São das seguintes Instituições os 24 projetos selecionados pela CAPES: USP-POLI, UFV, UNICAMP, UFRJ, UNB, PUC/RIO, UFPE, UFMG e UFSC, UFSCAR, UFCE, UNESP/Guaratinguetá, UFRN, EFEI, IME, UFPB/JP, ITA, UFPR, UFES, UFPA, UFPB/CG, UFSM, UFU e USP/SC.

Para esses projetos foram repassados, em 1995/96, recursos no valor de R\$ 8.846.039,40 (oito milhões, oitocentos e quarenta e seis mil, trinta e nove reais e quarenta centavos), distribuídos com base na dimensão de cada IES, ou seja, no número de cursos de graduação e pós-graduação em engenharia.

PROGRAMA DE APOIO À INTEGRAÇÃO GRADUAÇÃO/PÓS-GRADUAÇÃO PROIN

A CAPES lançou em 1995 um novo programa objetivando melhorar o ensino de graduação com ênfase em disciplinas básicas, por meio do apoio a projetos específicos, envolvendo direta e explicitamente ações conjuntas entre as áreas de pós-graduação e graduação. É o PROIN - Programa de Apoio à Integração Graduação/Pós-Graduação.

Em sua primeira edição, o PROIN ficou restrito às universidades federais com cursos de mestrado e/ou doutorado com conceito “A” ou “B”. Os projetos foram limitados a tetos de R\$ 60.000,00 ou R\$ 120.000,00, dependendo de sua natureza.

Nessa oportunidade, foram encaminhados à CAPES 128 projetos, dos quais 14 (quatorze) foram encaminhados ao REENGE e 55 (cinquenta e cinco) receberam apoio e estão em andamento. Desse total, 18 (dezoito) são das áreas de ciências biológicas e da saúde, 15 (quinze) da área de ciências exatas e da terra, 9 (nove) da área de ciências humanas, 6 (seis) de agrárias, 6 (seis) de sociais aplicadas e 1 (um) de artes.

Em termos de foco, aproximadamente 50% dos projetos concentram-se na “informatização do ensino”, pela criação/atualização/consolidação de laboratórios ou salas especiais, informatizadas, ou pelo uso da informática no ensino, sem implicar instalações desse tipo, como, por exemplo, organização de bancos de dados e produção de *software* (e.g., simulações, apostilas eletrônicas, CD-ROMs). Na outra metade dos projetos, destacam-se 8 (oito) de produção de materiais instrucionais (principalmente manuais didáticos, livros de texto e vídeos), 7 (sete) de análise e reestruturação curricular, 5 (cinco) de supervisão/orientação de estudantes de pós-graduação no ensino de graduação e 4 (quatro) de participação de alunos de disciplinas básicas em projetos de pesquisa.

Para os projetos aprovados, foram repassados recursos, por meio de convênios, no valor total de R\$ 4.629.598,89 (quatro milhões, seiscentos e vinte e nove mil, quinhentos e noventa e oito reais e oitenta e nove centavos).

COMEMORAÇÃO DOS 45 ANOS DA CAPES

Para comemorar os 45 anos da CAPES, serão realizados alguns eventos:

11 de julho de 1996 - 11 horas - Local: CAPES
Inauguração do Espaço Anísio Teixeira

Lançamento do carimbo postal comemorativo dos 45 anos da CAPES

Entrega de medalhas aos servidores da CAPES

Lançamento do vídeo institucional sobre a CAPES

23 de julho de 1996 - Local: Palácio do Planalto

Entrega do Prêmio Anísio Teixeira

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL - ACORDOS BRASIL / ALEMANHA

ACORDO ESPECIAL

A Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – e a Deutsche Forschungsgemeinschaft -- DFG – assinam Acordo Especial objetivando a Cooperação no Campo da Pesquisa Científica .

Este Acordo, firmado no intuito de fomentar a formação de pesquisadores e o desenvolvimento científico e tecnológico, buscará a cooperação entre instituições científicas dos dois países em todas as áreas conhecidas de pesquisa científica e tecnológica, em especial da pesquisa básica. Ambas as organizações dedicarão especial atenção à formação de jovens pesquisadores.

O fomento da cooperação científica e tecnológica será desenvolvido mediante o apoio a projetos conjuntos de pesquisa; apoio à formação de jovens pesquisadores; apoio à realização de seminários bilaterais, colóquios e simpósios de alto nível científico; apoio a viagens preparatórias e de planejamento e formulação de propostas conjuntas de pesquisa e seminários.

As propostas conjuntas devem satisfazer os seguintes requisitos: serem de alto nível científico ; serem relevantes como proposta científica e para a cooperação bilateral; serem propostas de cooperação entre instituições em grau de consolidação acadêmica de nível semelhante ; serem propostas em que ambos os países participem como pesquisadores autônomos do Programa.

Solicitações de apoio a projetos conjuntos devem ser apresentadas simultaneamente, por pesquisadores qualificados para análise e avaliação à respectiva organização responsável pelo Convênio em seu país – CAPES ou DFG –, que decidirão conjuntamente sobre o apoio, o volume do financiamento, a distribuição dos custos e a duração do projeto.

Este Acordo Especial terá vigência pelo prazo de 5 (cinco)anos e será renovado automaticamente por um ano, enquanto não for denunciado por qualquer dos parceiros com antecedência mínima de 6(seis) meses.

ACORDO TEUTO-BRASILEIRO DE COOPERAÇÃO ACADÊMICA

No esforço conjunto de aprofundar as vinculações acadêmicas e cientes de que o desenvolvimento da cooperação no meio acadêmico é de interesse do Brasil e da Alemanha, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras – CRUB, a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e a Hochschulrektorenkonferenz – HRK firmam acordo por meio do qual cooperarão nos campos da formação geral, da docência e da pesquisa pela aceitação de doutorandos, pelo intercâmbio de docentes universitários e cientistas e ainda em projetos conjuntos de pesquisa.

Podem participar deste acordo:

.IES brasileiras, membros do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, participantes do sistema nacional de pós-graduação e submetidas aos procedimentos de avaliação mantidos pela CAPES.

.IES alemãs membros da HKR

Toda a Instituição de Ensino Superior participante deste acordo está autorizada, em concordância com os termos do mesmo e sem a necessidade de outros acertos, a cooperar com uma IES participante deste acordo do outro país.

O HKR e o CRUB empenhar-se-ão em cooperar com órgãos públicos responsáveis pela cooperação

teuto-brasileira, buscando articular programas e atividades definidos no quadro de convênios bilaterais, com atividades previstas neste acordo.

As tarefas de coordenação requeridas pela implantação deste acordo serão assumidas do lado brasileiro pelo CRUB, em estreita articulação com a CAPES e, do lado alemão, pela HRK, em estreita cooperação com o DAAD, no Rio de Janeiro.

O prazo de vigência deste acordo é de cinco (5) anos, podendo prolongar-se por igual período.

A FUNDAÇÃO CAPES E FUNDAÇÃO HUMBOLDT LANÇAM PRÊMIO DE PESQUISA

Dedicado a pesquisadores de renome internacional nas disciplinas de ciências, incluindo matemática e medicina, engenharia, ciências humanas e sociais - o Prêmio de Pesquisa Humboldt / Capes visa premiar a cooperação no campo da pesquisa entre o Brasil e a Alemanha.

Premiação

O prêmio será concedido apenas uma vez a cada pesquisador, e o valor varia de DM 20.000 a DM 120.000, para o vencedor brasileiro, e R\$ 15.000,00 a R\$ 80.000,00, para o vencedor alemão.

Condições para uso do Prêmio

O vencedor deverá participar de um programa conjunto de pesquisa, de sua própria escolha, com instituições do país anfitrião.

O tempo total da estada terá a duração entre 4 e 12 meses, podendo o tempo de pesquisa ser dividido em vários períodos.

Seleção

A indicação de pesquisadores brasileiros deverá ser feita por pesquisadores e instituições de pesquisa da Alemanha, à Fundação Humboldt. Da mesma forma, qualquer pesquisador brasileiro ou instituto

de pesquisa terão o direito de indicar um pesquisador alemão, recomendando-o à Capes.

O processo de seleção e a decisão final sobre cada prêmio caberão à Capes e à Fundação Humboldt.

Documentos Necessários:

- Indicação formal;
- *Curriculum vitae*;
- Lista de publicações / cópias das mais recentes;
- Manifestação da instituição indicadora em receber o pesquisador vencedor como professor visitante;
- Carta de recomendação detalhada, quanto à qualificação científica do candidato;
- Mínimo de três referências com endereços completos, encaminhadas por pesquisador de alta reputação, que possa oferecer informações sobre o candidato;
- Proposta resumida dos estudos científicos que o pesquisador pretenda fazer no país anfitrião;
- Indicação de institutos de pesquisa brasileiros/ alemães que o possível vencedor gostaria de visitar.

Indicações:

As indicações devem ser encaminhadas a partir de abril.

Os textos dos acordos e do prêmio podem ser acessados, na íntegra, pelo endereço: www.capes.gov.br

Informações complementares podem ser obtidas junto a Assessoria para Assuntos Internacionais

pelo endereço eletrônico nedder@capes.gov.br ou pelo telefone (061) 214-8875.

NOVOS CURSOS DE MESTRADO E DOUTORADO

O Grupo Técnico Consultivo (GTC) recomendou na reunião de 07/12/95 o curso de química da USP/RP em nível de mestrado e doutorado.

O INFOCAPES NA INTERNET

A CAPES, por ocasião dos festejos alusivos aos seus 45 anos de fundação, estará disponibilizando a nova versão da sua *Home Page* na Internet no endereço "<http://capes.gov.br>".

A concepção desta *Home Page* partiu de uma comissão criada pela presidência da CAPES, constituída de representantes das três diretorias. Na sua implementação, foram utilizados avançadas técnicas de programação e modernos recursos gráficos e uso de *frames*.

Espera-se, com o seu lançamento, submetê-la a uma ampla discussão com a comunidade acadêmica por meio de mecanismos de participação que estarão disponíveis neste próprio endereço.

Além da sua importância como meio de comunicação e disseminador de informações, esta *Home Page* assume um caráter especial em relação ao INFOCAPES, na medida em que facilita sua elaboração e distribuição, oferecendo um maior potencial de interação entre o Conselho Editorial e os leitores.



MERCADO DE TRABALHO

BOLSISTAS NO EXTERIOR, SEM VÍNCULO EMPREGATÍCIO, QUE DEVERÃO CONCLUIR O CURSO ATÉ MARÇO DE 1996.

OFERTA

☑ CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Ana Maria Ribeiro Althoff

Inst. National Polytechnique de Lorraine

Área/Nível: **Geologia** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “Origem e idade dos granitos e mineralizações a esmeralda dos distritos Be, Mo e W de Caraíba e Campo Formoso (Bahia, Brasil)”

Endereço: R. José Kormann, 120 Ap. 14

82.200 Curitiba - PR Fone: (041) 252-3794

Delson dos Santos Filho

Istituto di Chimica delle Macromolecolo

Área/Nível: **Química Orgânica** / Doutorado

Previsão de conclusão: janeiro/96

Evely Martins

University of Southampton

Área/Nível: **Física da Matéria Condensada** / Pós-doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Investigação por meio de espectroscopia óptica de materiais utilizados como guias de onda para comunicações ópticas e como meio laser ativos”

Endereço: R. Antonio Pedro Figueiredo, 158

02.355-200 São Paulo - SP Fone: (011) 952-0471

Jessica Barros de Sá

Univ. de Pierre-et-Marie Curie - Paris VI

Área/Nível: **Sistema de Computação** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “A cooperative design environment based on an active repository”

Endereço: R. Pd. Carapuceiro, 498 Ap. 203 Boa Viagem

51.020 Recife - PE Fone: (081) 326-9229

Karina Marcus

Inst. National Polytechnique de Grenoble

Área/Nível: **Ciência da Computação** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Multifluxos, métricas e grafos R-perfutos: os ciclos ímpares na otimização combinatório”

Endereço: Largo Boa Vista, 123 Santo Amaro

São Paulo - SP Fone: (011) 560-0430

Nagila Maria Pontes Silva Ricardo

University of Manchester

Área/Nível: **Química Inorgânica** / Doutorado

Previsão de conclusão: janeiro/96

Tese: “Synthesis and characterisation of glycoside nonionic surfactants”

Endereço: R. Franca, 1200 Casa C Maraponga

60.710 Fortaleza - CE Fone: (085) 225-0330

Paulo Jorge Leitão Adeodato

King's College (U. London)

Área/Nível: **Matemática** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Artificial Neural Networks”

Endereço: R. Santana, 242 Ap. 601 Casa Forte

52.060 Recife - PE Fone: (081) 268-3468

Silvia Regina Sargenti

Virginia Polytechnic Inst. & State University

Área/Nível: **Química Analítica** / Pós-doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Endereço: R. São Paulo, 239

14.085-010 Ribeirão Preto - SP Fone: (016) 636-5914

☑ CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Gabriela Garcia

Harvard Medical School

Área/Nível: **Imunologia Celular** / Pós-doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “Artrite induzida por colágeno”

Endereço: R. Bernardo Guimarães, 1907 Ap. 302

30.140 Belo Horizonte - MG

Roberto Fonseca Zepka

Universitat Bochum

Área/Nível: **Fisiologia** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Plasticidade do sistema somato-sensorial do nível talano-vertical”

Endereço: R. São Mateus, 976 Ap. 204

91.500 Porto Alegre - RS Fone: (0512) 34-2233

☑ **ENGENHARIAS**

Claudio de Lima Miguel Martinez

University of Nottingham

Área/Nível: **Proc. Indust. de Eng. Química** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Endereço: R. Brig. Henrique Fontinelli, 1101 Parque São Domingos

São Paulo - SP Fone (011) 834-3708

Elzivir Azevedo Guerra

Akademie der Wissenschaften

Área/Nível: **Tratamento de Minérios** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Redução de arraste em células mecânicas de flotação”

Endereço: Av. Osvaldo Aranha, 99 Ap. 611

90.210 Porto Alegre - RS Fone: (0512) 25-2922

Maria Clara Yamanaka

Carnegie-Mellon University

Área/Nível: **Engenharia de Produção** / Mestrado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Endereço: 772 Greenfield Avenue Ap. B 21

Pittsburgh - PA 15217 USA Fone: (412) 421-3935

☑ **CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Miryam Schuckar

Medizinische Hochschule Hannover

Área/Nível: **Periodontia** / Doutorado

Previsão de conclusão: março/96

Tese: “Avaliação da formação de fundos marginais cervicais em restaurações a resina composta com o

auxílio de microscopia óptica e eletrônica de varredura”

Endereço: Praça das Cerejeiras, 1 Ap. 66

17.040 Bauru - São Paulo Fone: (014) 223-5086

☑ **CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**

Enio Laprovitera da Mota

École des Hautes Études en Sciences Sociales

Área/Nível: **Fund. do Planej. Urbano e Regional** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “A pátria política dos profissionais do planejamento urbano em Pernambuco: o caso da “política de desenvolvimento da comunidades” e os profissionais do serviço social”

Endereço: R. Cardeal Arcoverde, 116 Ap. 1104 Graças

52.011 Recife - PE Fone: (081) 222-3588

Maisa Fernandes Dutra Veloso

Univ. de la Sorbone-Nouvelle - Paris III

Área/Nível: **Fund. do Planej. Urbano e Regional** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “Dinâmica rural-urbana, cidades médias e pobreza no Nordeste do Brasil”

Endereço: R. Tertuliano Feitosa, 120 Casa Caiada

53.130 Olinda - PE Fone: (081) 431-2832

Simone Maria Wolff da Silva

Univ. de Droit, d'Econ. Scienc. Sociales - Paris II

Área/Nível: **Direitos Especiais** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96

Tese: “Adesão do Brasil aos princípios do direito ambiental internacional”

Endereço: SQS 413 Bloco G Ap. 308

70.296 Brasília - DF

☑ **CIÊNCIAS HUMANAS**

Ligia Crisostomo Rosario

Max-Planck Institute fur Metallforschung

Área/Nível: **Tecn. de Arquitetura e Urbanismo** / Doutorado

Previsão de conclusão: fevereiro/96
Tese: "Construction and processes of wood products manufacturing"
Endereço: SQN 203 Bloco D Ap. 302
70.833 Brasília - DF Fone: (061) 224-2863

Malvina do Amaral Dorneles
Universidad Catolica de Córdoba
Área/Nível: **Educação** / Doutorado
Previsão de conclusão: março/96
Tese: "O lugar do popular no público institucionalizado"
Endereço: R. Ramiros Barcelos, 1740 Ap. 302
90.035-002 Porto Alegre - RS Fone: (051) 332-6112

Tania Cristina Rivera
Université Catholique de Louvain
Área/Nível: **Tratamento e Prevenç. Psicológica**
/ Doutorado
Previsão de conclusão: março/96
Tese: "La "perte de réalité" et le statut de la réalité dans l'oeuvre de Freud"
Endereço: SQS 305 Bloco J Ap. 503
Brasília - DF Fone: (061) 244-3674

☒ **LINGÜÍSTICA, LETRAS E ARTES**

Carlos Eduardo Schmidt Capela
Université Catholique de Louvain
Área/Nível: **Teoria Literária** / Doutorado
Previsão de conclusão: fevereiro/96
Tese: "A farsa como método (A produção macarrônica de Jué Bananére nas revista *O Pirralho*, *O Queixoso* e a *A Vespa*)"
Endereço: 46 Middelweg Bus 25
Heverlee 3001 - Bélgica Fone: 016230553

Mauricio Soares Dottori
University of Wales
Área/Nível: **Música** / Doutorado
Previsão de conclusão: março/96
Tese: "Musicologia histórica, século XVIII"
Endereço: Av. Anita Garibaldi, 964 Ap. 803 A
80.560 Curitiba - PR

Orlene Lucia de Saboia Carvalho
Freie Universitat Berlin
Área/Nível: **Lingüística Histórica** / Doutorado
Previsão de conclusão: janeiro/96
Tese: "O discurso no discurso"
Endereço: SQS 211 Bloco B Ap. 506
70.274 Brasília -DF

Paulo Cesar Martelli
Julliard School
Área/Nível: **Música** / Mestrado
Previsão de conclusão: fevereiro/96
Tese: "A técnica violonística"
Endereço: Av. Prof. Jorge Correa, 162
14.800 Araraquara - SP Fone: (016) 236-9536

Paulo Cesar Martins Rabelo
Ohio State University
Área/Nível: **Música** / Doutorado
Previsão de conclusão: março/96
Tese: "Aplicação da técnica Alexander na pedagogia do violoncelo"
Endereço: R. Coletor Celso Werneck, 174 Ap. 504
30.350 Belo Horizonte - MG Fone (031) 223-1208

Rosangela de Araujo
University of California, Los Angeles
Área/Nível: **Cinema** / Mestrado
Previsão de conclusão: março/96
Tese: "Driving alone - MFA experimental animation"
Endereço: R. Engenho da Rainha, 178
20.761 Rio de Janeiro - RJ Fone: (021) 249-8889

DEMANDA

☒ **BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR**

Instituição: Universidade de São Paulo
Classe: Professor Doutor - MS-3

Vagas: 01
Período de Inscrição: até 28.06.96
Informações: USP - Departamento de Bioquímica
do Instituto de Química
Av. Prof. Lineu Prestes, 748 Bloco 3 superior Sala
0351 Cidade Universitária
05.599-970 São Paulo - SP
Fax: (011) 818-7986 depqbq@quim.iq.usp.br

☑ **MÚSICA - PERCUSSÃO**

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Classe: Professor Auxiliar
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96
Informações: Secretaria Geral da Escola de Música
Fone: (031) 222-2357 224-0984

☑ **MÚSICA - TROMPETE**

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Classe: Professor Auxiliar
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96
Informações: Secretaria Geral da Escola de Música
Fone: (031) 222-2357 224-0984

☑ **MÚSICA - VIOLÃO**

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Classe: Professor Auxiliar
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 23.05.96
Informações: Secretaria Geral da Escola de Música
Fone: (031) 222-2357 224-0984

☑ **LITERATURA - TEORIA DA LITERATURA**

Instituição: Universidade Federal de Goiás
Classe: Professor Adjunto
Período de Inscrição: até 07.06.96
Informações: Secretaria do ICHL-1 Campus
Samambaia UFG
Estrada de Nerópolis km 7 Goiânia - GO
Fone: (062) 205-1063 oto@aroeira.ufg.br

☑ **DIREITO - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO DIREITO**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Substituto
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **CÊNCIA E TECNOLOGIA DE ÓLEOS, GORDURAS E DERIVADOS**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Auxiliar
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **ESTRUTURA DA MATÉRIA**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Auxiliar
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **FUNDAMENTOS - FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Assistente
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **DANÇA**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Titular
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **OLERICULTURA**

Instituição: Universidade Federal de Viçosa
Classe: Professor Titular
Informações: Fone: (031) 899-2134

☑ **GEOFÍSICA - MÉTODOS ELÉTRICOS E ELETROMAGNÉTICOS**

Instituição: Universidade Federal do Pará
Classe: Professor Titular
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 18.07.96
Informações: UFPA - Centro de Geociências -
Departamento de Geofísica

Caixa Postal -1611 66017-900 Belém - PA
Fone: (091) 211-1473 / 211-1671

☑ **CONSTRUÇÃO**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **ESTRUTURAS COM ÊNFASE EM ANÁLISE NUMÉRICA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **TRANSPORTES**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 06.08.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **AGROMETEOROLOGIA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **FORRAGEIRAS**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MICROBIOLOGIA DO SOLO**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 15.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **DIDÁTICA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Auxiliar
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **DIDÁTICA E ENSINO DE CIÊNCIAS**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **EDUCAÇÃO INFANTIL - PRÁTICA DE ENSINO/ARTE EDUCAÇÃO**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Auxiliar

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **EDUCAÇÃO INFANTIL - PRÁTICA DE ENSINO/LINGUAGEM**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **SÍNTESE ORGÂNICA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **PEDIATRIA - ADOLESCENTE**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **PEDIATRIA - AMBULATORIAL**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **PSIQUIATRIA GERAL**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 15.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MATERIAIS DENTÁRIOS**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 08.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **RADIOLOGIA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 22.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MEDICINA DE AVES**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MEDICINA DE GRANDES RUMINANTES**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 08.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **CANTO COM ÊNFASE EM TÉCNICA VOCAL, CANTO NA EDUCAÇÃO MUSICAL E TÉCNICA VOCAL PARA CORO**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 06.08.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **ANATOMIA HUMANA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **GENÉTICA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Assistente
Vagas: 02
Período de Inscrição: até 22.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **ASTRONOMIA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Adjunto
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 16.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **TOPOGRAFIA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Classe: Professor Auxiliar
Vagas: 01
Período de Inscrição: até 01.07.96
Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD
Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha
90.046-900 Porto Alegre - RS
FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **ESTRATIGRAFIA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 15.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **GEOQUÍMICA ANALÍTICA
INSTRUMENTAL**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 06.08.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MORFOSSINTAXE DA LÍNGUA
PORTUGUESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 01.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **ANÁLISE NA CONVERSAÇÃO EM
LÍNGUA PORTUGUESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 15.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **GRAMÁTICA HISTÓRICA DA LÍNGUA
PORTUGUESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 15.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **LÍNGUA INGLESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 22.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **LITERATURA INGLESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 22.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL EM
LÍNGUA PORTUGUESA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 06.08.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **MATEMÁTICA APLICADA, ÊNFASE EM COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Assistente

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 15.07.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90.046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007

☑ **QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL**

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Classe: Professor Adjunto

Vagas: 01

Período de Inscrição: até 06.08.96

Informações: UFRGS / PROGRAD / DCD

Av. Paulo Gama, 110 - 7º andar Farroupilha

90046-900 Porto Alegre - RS

FONE/FAX: (051) 226-3007



CAPES RESPONDE

“Estou terminando meu curso de graduação e pretendo fazer mestrado e doutorado. Gostaria de saber que bolsas a CAPES oferece e quais os prazos para inscrição.”

A CAPES estimula e apóia a formação de recursos humanos mediante vários programas de bolsas de estudo e auxílios que atendem a necessidades e clientela específicas. A maioria dos programas é institucional e visa auxiliar as Instituições de Ensino Superior na qualificação de seu corpo docente e técnico e na consolidação das atividades de ensino e

pesquisa. O programa de Bolsa de Pós-graduação *strictu sensu* - Demanda Social - pode atender a suas expectativas. O programa opera concedendo quotas de bolsas de mestrado e doutorado a determinados cursos para que estes mantenham um certo número de alunos dedicados em tempo integral às atividades acadêmicas. As datas de inscrição e o processo de seleção são determinados pelas próprias instituições ou cursos, e não pela CAPES.