

IMPLANTAÇÃO DA CIRURGIA EXPERIMENTAL NA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO RIO GRANDE¹

Vicente Mariano da Silva Pias²
 João Carlos Müller³
 Sandra Crippa Brandão⁴
 Antônio Olívio Portella⁵

PIAS, V.M.S.; MÜLLER, J.C.; BRANDÃO, S.C.; PORTELLA, A.O. - Implantação da cirurgia experimental na Fundação Universidade do Rio Grande. *Acta Cir. Bras.*, 11(3):147-50, 1996.

RESUMO: O Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG - RS), por orientação de política institucional e após processo de avaliação, elaborou um plano de desenvolvimento, objetivando melhorar o desempenho de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Esse plano consta de programas, os quais, numa visão estratégica, procuram estimular o potencial humano, no sentido de promover transformações significativas, mesmo com carência de recursos materiais. Entre outras propostas, discute-se a implantação do programa de cirurgia experimental, ressaltando-se a convicção de sua importância, tanto para o desenvolvimento da pesquisa, através da experimentação em animais, quanto para a consolidação da pós-graduação, o que certamente conduz à qualificação docente, à melhoria da atenção em cirurgia e à renovação do ensino no curso de medicina e na residência de cirurgia.

DESCRIPTORIOS: Cirurgia. Animais de laboratório. Pesquisa. Educação de Pós-Graduação em Medicina.

INTRODUÇÃO

O Departamento de Cirurgia da FURG, a despeito de possuir um quadro docente constituído basicamente por especialistas - técnicos bem preparados em suas áreas de atuação profissional - constatou, em recente avaliação, que a qualificação para o ensino e para a pesquisa, com um número restrito de mestres e doutores, não é a desejável. A falta de formação didático-pedagógica e a ausência de conhecimentos de metodologia científica são obstáculos concretos ao adequado processo de ensino-aprendizagem. O ensino resume-se, na maioria das vezes, à transmissão acrítica e unidirecional de conhecimentos existentes. O desempenho é medido através de prova teórica, ficando relegada a segundo plano a avaliação afetiva e psicomotora, o que é essencial à verificação de mudança comportamental e à constatação do nível de desenvolvimento das habilidades essenciais à formação do aluno.

O desconhecimento do que seja um projeto de pesquisa e a falta de disciplina para um trabalho metódico, por outro lado, levam a que as pesquisas em andamento sejam raras e de iniciativa individual. Por essa razão, a produção científica e as publicações são escassas. Esses fatos mostram a necessidade de iniciativas para melhorar os indicadores do nível de desempenho acadêmico.

PROPOSTA DE UM PLANO DE DESENVOLVIMENTO

Em decorrência dessa consciência crítica, a preocupação fundamental do Departamento de Cirurgia centrou-se na discussão e na formulação de uma proposta de mudanças, entendidas como necessárias por todos os professores, com vistas à operacionalização de um plano de desenvolvimento. Dentre os objetivos gerais, destaca-se a intenção de atingir um

1. Fundação Universidade do Rio Grande - FURG / RS.

2. Mestre em Cirurgia Gastroenterológica - UFF e Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande.

3. Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande.

4. Professora Substituta do Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande.

5. Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande.

padrão adequado de qualidade nas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, compatível com referências nacionais reconhecidas.

Por isso, foi considerada prioritária a definição de metas e de ações no sentido de criar condições para a qualificação docente, para o desenvolvimento da pesquisa em cirurgia com aumento da produção científica, bem como para a consolidação da assistência em cirurgia, com a integração do ensino aos serviços.

Essas diretrizes foram legitimados pelo Colegiado do Departamento e explicitadas num documento em que se registram relevantes programas a serem desenvolvidos. Destacam-se, dentre eles, por atinentes à discussão: "Implantação e desenvolvimento da cirurgia experimental", "Qualificação docente", "Desenvolvimento da assistência com criação de serviço de cirurgia" e "Implantação do mestrado e do doutorado em cirurgia".

Como resultado da fixação desta nova política, a tomada de decisões passou a ter apoio irrestrito, o que tem facilitado sua implementação. Assim, percebe-se que o processo de qualificação docente da Universidade, apesar dos resultados globais favoráveis dos últimos anos, precisa ser intensificado, para atender às necessidades do momento e acompanhar o acelerado ritmo dos avanços científicos e tecnológicos. Afinal, um de seus principais mecanismos, que é a sistemática de contratação com titulação máxima para vagas existentes, tem esbarrado frequentemente, por especificidades loco-regionais, na ausência de mestres e doutores disponíveis no mercado, em particular na área da saúde.

É preciso, por isso, de forma complementar, estabelecer novos mecanismos e propiciar outras facilidades para que o quadro de professores se qualifique, seja na própria instituição, pela criação aqui de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, seja, na impossibilidade momentânea de criá-los, pelo estímulo à realização de cursos em outras instituições.

Da mesma forma, a concretização de convênios, pelo grau de abrangência, pode, de maneira criativa e em tempos de crescente rapidez na disseminação da informação, estabelecer dispositivos de cooperação interinstitucionais, que facilitem a formação dos professores e pesquisadores, ao permitir que a execução dos projetos de pesquisa, com vistas às teses, possa ocorrer na instituição de origem. Além disso, existe a nítida vantagem da transferência de conhecimentos e tecnologias³, que garantirá a continuidade de projetos, podendo, inclusive, transformar-se em linhas de pesquisa. No caso do Departamento, que tem como objetivo futuro a organização dos Cursos de Mestrado e de Doutorado de Cirurgia em Rio Grande, a opção atual, por falta de massa crítica de docentes com titulação, é de incrementar a qualificação do seu quadro, buscando este tipo de cooperação interuniversitária.

A IMPLANTAÇÃO DA CIRURGIA EXPERIMENTAL

A sustentação destas iniciativas pode surgir da implantação da técnica operatória e da cirurgia experimental, que buscam desenvolver novos conhecimentos através de projetos de pesquisa experimental em animais de laboratório, com ênfase ao estudo da fisiopatologia cirúrgica. Além disso, a presente proposta contempla o treinamento de professores e de outros cirurgiões da comunidade, em procedimentos mais complexos e inclui a implantação do treinamento de residentes nas técnicas usuais bem como a reformulação no ensino do curso médico.

O ensino da técnica operatória, desde a criação da antiga Faculdade de Medicina, tem sido uma atividade curricular regularmente desenvolvida no curso de graduação médica. O aluno aprende a realizar, em aulas práticas, os atos operatórios básicos, adquirindo habilidades suficientes para frequentar o Centro Cirúrgico. Para essa aprendizagem, o cão (*Canis familiaris*) sempre foi o modelo biológico utilizado. No entanto, atualmente, com outra motivação, está sendo modificada a dinâmica de execução, para tornar o processo mais interessante ao aluno. Nesse contexto, com a finalidade de racionalizar o uso de animais, foram introduzidas, nestas aulas, peças de matadouro, as quais, por não apresentarem valor comercial, são de fácil aquisição.

Especificamente no que se refere ao treinamento, o cirurgião em formação e mesmo aquele com experiência já podem desenvolver ou aprimorar suas habilidades técnicas em animais de experimentação, reduzindo, dessa forma, os problemas decorrentes do aprendizado no paciente¹.

Exemplo típico da utilidade desse treinamento é a meta já implementada da cirurgia videolaparoscópica, que, tendo vencido a fase de insegurança, aponta, pela experiência adquirida, para uma proposta de aprendizado que incorpora, com grande vantagem, a utilização criteriosa de animais. O treinamento inicial de alguns professores, realizado em outro centro e complementado, no retorno à instituição, por exercícios em caixa-preta e por operações em suínos (*Sus scrofa*), foi incluído na programação da residência de cirurgia, que passou a contar, a partir de 1995, com um curso regular e intensivo de 40 horas por semestre. Determinado número de vagas, nessas ocasiões, são oferecidas a cirurgiões da comunidade, em programa de educação continuada. É conveniente assinalar que está em prática este novo conhecimento decorrente da cirurgia videolaparoscópica, parecendo razoável que os procedimentos convencionais também possam, rotineiramente, ser aprendidos em laboratório pelos cirurgiões, particularmente aqueles em formação, reduzindo, em decorrência, a possibilidade de complicações "*in anima nobile*".

No que diz respeito à pesquisa experimental, apenas ocorreram tentativas ocasionais e isoladas ao longo dos anos. Esta proposta representa, efetivamente, um grande desafio e, para ser concretizada, será fundamental que se busque o apoio de outras experiências. O início da pesquisa deverá ocorrer, estrategicamente, com projetos simples, bem estruturados e previamente aprovados por comissão específica, o que levará a um funcionamento seguro do setor, não permitindo que, além da natural resistência das pessoas ao uso de animais em experiências, outras dificuldades possam vir a comprometer a continuidade do programa, desestimulando os envolvidos; entre elas, aponta-se a falta de recursos e a desorganização administrativa.

Assim, a partir desse ponto, as dúvidas emergentes da atuação profissional, na medida em que se caracterizarem como problemas clínicos relevantes, poderão ser transformadas em perguntas e levadas ao laboratório na procura de respostas adequadas, em especial se a pesquisa clínica apresentar riscos ao ser humano².

Em relação à infra-estrutura de apoio destacam-se, como fatores que favorecem a execução deste plano, a existência de área física própria e de biotério de produção. Conta-se, além disso, com a contigüidade do Hospital Universitário e com um adequado sistema de informação.

Comprovam essas informações o fato de que neste ano, foi entregue à comunidade universitária da área da saúde, um moderno prédio com salas de aula, biblioteca, anfiteatro, laboratórios, além de outras instalações. O setor de técnica operatória e de cirurgia experimental, por sua vez, está sendo contemplado, especificamente, com salas de cirurgia, de recuperação, de trabalho administrativo e de serviços. Pode contar ainda com a infra-estrutura de apoio do Hospital Universitário incluindo lavanderia, farmácia e centro de material esterilizado. O referido prédio está, igualmente, interligado às demais unidades da Universidade por computador de grande porte, o que facilita a comunicação e a transmissão de dados. Salienta-se que o acesso à Internet, a assinatura de bases de dados em CD-Rom como o Medline e o Lilacs e a assinatura dos principais periódicos de cirurgia têm tornado a informação disponível, em velocidade crescente, o que tem favorecido a eficiência do trabalho executado.

Importante também é o suporte do biotério da FURG que foi construído de acordo com as normas arquitetônicas internacionais para produção convencional. A fim de que sejam confiáveis ao ensino, à pesquisa e à produção de fármacos, os modelos biológicos produzidos estão em sistema de colônias fechadas, com o controle sanitário periódico das

barreiras de segurança (físicas, químicas e biológicas). Destaca-se, atualmente, pela sustentação aos programas do Departamento de Ciências Fisiológicas e do Departamento de Patologia. Possui, contudo, potencial para atender às futuras demandas dos projetos de cirurgia experimental. O biotério de experimentação, por outro lado, ocupa estrutura provisória, até a construção do projeto definitivo.

Considerou-se, finalmente, por tudo o que foi discutido, indispensável a busca de cooperação técnica de outra instituição com tradição e conceito na pós-graduação e com política formulada e orientada para o aprimoramento da docência e da pesquisa em nível nacional. Nesse sentido, o IV Congresso Nacional de Cirurgia Experimental, ocorrido em Porto Alegre / RS, de 22 a 25 de novembro de 1995, permitiu a aproximação das lideranças do Departamento de Cirurgia da Fundação Universidade do Rio Grande com a Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Técnica Operatória e Cirurgia Experimental da Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina. E a julgar pela possibilidade de assinatura de convênio e pelas ações acadêmicas em andamento, está em curso um processo que, a curto prazo, contribuirá de forma significativa para a qualificação do quadro docente, assim como para a implantação, na Fundação Universidade do Rio Grande, de linhas de pesquisa em cirurgia experimental.

CONCLUSÃO

Nessa perspectiva, levando-se em conta as potencialidades do Departamento de Cirurgia da FURG, alicerçadas, essencialmente, no esforço e na determinação de seus recursos humanos e considerando-se o compromisso da Escola Paulista de Medicina com a pesquisa e com a pós-graduação, tem-se a certeza de que os objetivos definidos na presente proposta podem ser plenamente atingidos.

É essencial, portanto, a mobilização de interesses e ações de todos os envolvidos, para que se possa operacionalizar este plano de desenvolvimento e, num contínuo processo de busca, avançar no enigmático e desafiador percurso da ciência e da tecnologia contemporânea.

Trata-se de uma proposta inovadora que privilegia a qualidade do trabalho acadêmico, criando excepcional oportunidade para que se produza conhecimento à luz da experimentação e se atinja mais alto nível de desempenho no permanente compromisso de gerar o progresso e o bem-estar social.

SUMMARY: Following its institucional policy and after proceeding adequate evaluation, the Department of Surgery of the Fundação Universidade do Rio Grande has drawn a development plan, aiming at an improvement of performance in teaching, research and extension. This plan is structured in programs which are strategically designed to stimulate human potentialities, as to promote significant transformations, despite the insufficiency of material resources. Among other propositions, the development of a program in experimental surgery is discussed, by stressing its relevance, either to development of research by means of experimentation with animals, as to the strengthening of the graduate program, which certainly leads to teaching qualification, as finally to an improvement in surgery skill and to a renewal of the medicine graduation and residence programs.

Headings: Surgery. Laboratory animals. Research. Postgraduate Education in Medicine.

REFERÊNCIAS

1. GOLDENBERG, S. - O avanço tecnológico e a cirurgia experimental. *Acta Cir. Bras.*, 7:41-2, 1992.
2. GOLDENBERG, S.- Manual: orientação normativa para elaboração de tese, instruções, normas para referências bibliográficas. São Paulo, edição particular, 1994. 38p.
3. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO) - *Documento de Política para a Mudança e o Desenvolvimento na Educação Superior*. Caracas, UNESCO, 1995. 48p.

Endereço para correspondência:

Dr. Vicente Mariano da Silva Pias
Rua Carlos Gomes, 675 ap. 401
Rio Grande - R.S.
Cep: 96200-460

Data do recebimento: 16.05.96

Data da revisão: 13.06.96

Data da aprovação: 04.07.96

DIRETORIA SOBRADPEC

Regional — Bahia

Presidente

— MÁRIO CASTRO CARREIRO

1.º Vice-Presidente

— FERNANDO VISCO DIDIER

2.º Vice-Presidente

— CARLOS ALBERTO PAES ALVES

1.º Secretário

— EDIRIOMAR PEIXOTO MATOS

2.º Secretário

— OTÁVIO AUGUSTO SOARES DE FREITAS

1.º Tesoureiro

— JOSÉ CARLOS NUNES MOTA

2.º Tesoureiro

— EDVALDO FAHEL

Diretor Científico

— ÁLVARO RABELO ALVES JÚNIOR