cgee
Centro de Gestão e Estudos Estratégicos
Ciência, Tecnologia e Inovação

Programa de ação para Biotérios

Formação de recursos humanos

2003

Programa de Ação para Biotérios

Formação de recursos humanos

Contrato de Gestão MCT-CGEE	Meta	Ação
3º termo aditivo	2	b

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

Ciência, Tecnologia e Inovação

Programa de ação para Biotérios

Formação de recursos humanos

Essa apresentação passará por um pequeno histórico do Bioterismo no Brasil e a contribuição que o decorrer dessa história teve, na formação de recursos humanos nessa área do conhecimento, que é a Ciência de Animais de Laboratório.

Buscando referências nacionais na literatura, encontramos publicações de pesquisadores como José Ribeiro do Valle que em 1944, elaborou um trabalho consistente, que analisa a influência de diferentes componentes de uma dieta purificada com a curva de desenvolvimento de ratos de laboratório e relaciona cuidados com a instalação, condições ambientais, cuidados com a manutenção da colônia, atualmente denominados procedimentos operacionais padronizados - POPs, apresenta ainda parâmetros de produtividade, protocolos de registros e métodos de identificação dos animais.

Ribeiro do Valle e José Leal Prado na publicação do primeiro volume da revista Ciência e Cultura, em 1949, propuseram um modelo de gaiola para ratos, confeccionada em ferro galvanizado, porque então, eram utilizadas caixas de madeira, e mencionam o auxílio financeiro recebido da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, fato inesperado, e isso faz pensar na falta de recursos. Aqui eles, apresentaram solução para a fixação de bebedouros nesse tipo de gaiola, demonstrando a necessidade do desenvolvimento de materiais adequados para a manutenção dos animais.

Entre as citações deste trabalho, uma de 1932, a única nacional, cita o rato errante como transmissor de doenças de importância para a saúde pública. Dentre as demais citações, todas internacionais, o autor sugere a de Donaldson de 1924, de particular interesse para biotério, e que até hoje é citada.

Esses achados mostram que desde àquela época, já havia pesquisadores preocupados com a base que apoia a Ciência Biomédica, portanto preocupados em promover o desenvolvimento do Bioterismo.

34 ANOS DEPOIS... , em 1978 portanto, o pesquisador J. Bleby, como resultado de uma visita aos biotérios dos países em desenvolvimento publicou artigo onde relata que nas instituições visitadas, faltavam todos os aspectos relacionados à qualidade em biotério e disse se havia uma palavra para denominar a situação, essa palavra era ignorância. Sugere que o único meio de mudar aquela situação era treinar desde o Diretor da Instituição até o auxiliar do bioterista.

Essa publicação permitiu o questionamento da reprodutibilidade de resultados experimentais apresentados pelos pesquisadores dos países em desenvolvimento. Isso causou grande impacto na comunidade científica brasileira, que passou a rever junto às agências financiadoras de pesquisa, os programas de desenvolvimento da Ciência de Animais de Laboratório formulados muitos anos antes.

A partir daí, os investimentos foram dirigidos especialmente para as novas instalações como conceitos de divisão interna em área limpa e suja ou reformas das instalações existentes. Outro investimento foi na aquisição de equipamentos para climatização do ambiente e autoclave.

E assim com a mudança física, os **profissionais do fazer** eram informados das novas metodologias de trabalho.

Mas quanto à formação? O que tínhamos de formal ?

Havia na Faculdade de Medicina Veterinária da USP a disciplina de Animais de Laboratório ministrada pelo Prof. Dr. Fernando Sogorb Sanchis em nível de graduação. Havia também o Colégio Brasileiro de Experimentação Animal, COBEA, fundado em 1983. A escolha de seu nome não foi casual. Segundo seu fundador, o Colégio tinha o objetivo de fomentar o conhecimento. Era mais um pesquisador com a esperança de não se perderem, os avanços conquistados.

Em novembro de 1986, mais fortalecidos desde a publicação de Bleby, os pesquisadores envolvidos na área de biotério, promoveram um encontro em Água de Lindóia, SãoPaulo, para tratar de Estudos na Questão da Saúde e Conhecimento sobre Animais de Laboratório. Vieram para esse encontro especialistas das diferentes áreas do bioterismo. Nesse encontro pedíamos soluções para os nossos problemas e mais uma vez, no início do caminho em busca de soluções, estava o treinamento de profissionais da área.

Desse encontro resultou um intercâmbio entre FAPESP e Conselho Britânico, que começou em 1987 um movimento de Formação de Recursos Humanos para os jovens profissionais da área. Muitos resultados em diferentes áreas, foram obtidos desse investimento.

Eu, participante desse Programa de Treinamento, em 1987, me dirigi para formação de Recursos Humanos. De retorno, como contrapartida elaborei o Guia Prático para Técnicos em Biotério que, em 1988, serviu de base para o primeiro curso de formação para Técnicos em Biotério na UNIFESP/Escola Paulista de Medicina, com duração de 90 horas e que resultou na progressão de 1 referência, para os aprovados com nota 7,0.

Resultados multiplicadores na área de recursos humanos, foram obtidos com a as reuniões quinzenais entre os jovens profissionais da área que foram adquirindo consciência, de classe, e de que as mudanças deveriam partir deles. Regulamentar a atividade em biotério era necessário.

Através de um contato com o Ministério da Ciência e Tecnologia passamos a elaborar o Programa Piloto de Curso para Ténicos em Bioterismo, mas quiseram alguns que esse projeto não saísse do papel. Porém o Guia Prático

para Técnicos em Bioterismo foi apreciado pela FINEP que nos solicitou uma edição que contemplasse além de capítulos sobre as 5 espécies convencionais de laboratório, também falasse de primatas não humanos.

Em 1990, a primeira edição em língua portuguesa, teve a participação de bioteristas de diferentes instituições do estado de São Paulo e também da FIOCRUZ do Rio de Janeiro. Foram 1000 exemplares, impressos na gráfica da UNIFESP, patrocinados e distribuídos pela FINEP em nível nacional, que esgotaram rapidamente. Essa publicação deu origem a Comissão de Ensino do COBEA e surgiu também a Comissão de Ética.

A divulgação do material impresso permitiu a edição de Cursos Itinerantes que em aproximadamente 2 anos, visitou 8 estados. Em 1995, surgia a 2ª edição de 3 mil exemplares, impressa na EDUSP com o financiamento e distribuição da FINEP.

Nesse período, vários cursos foram ministrados, na USP, UNICAMP, na maioria cursos de informação. Passamos pelo momento de termos profissionais bem capacitados, que partiam para outros mercados de trabalho.

Entretanto conhecíamos o perfil do profissional que precisávamos e queríamos sintonizar o técnico de Bioterismo com o mercado de trabalho existente.

O trabalho de elaboração do plano para reconhecimento da carreira permitiu que fosse encaminhada a Descrição das Atividades para atualização da Classificação Brasileira das Ocupações que por similaridade de **competências** estabeleceu a família de Técnicos em Biologia (3201) contendo os Técnicos em Bioterismo (3201-05) e os Técnicos em Histologia (3201-10). Assim, a partir de janeiro de 2003, portaria 397 de 9 de outubro 2002, Ministro de Estado do Trabalho e Emprego, Paulo Jobim Filho, autoriza a publicação da Classificação Brasileira de Ocupação - CBO que obrigatória que todos os técnicos com as funções ali descritas sejam nomeados técnicos em Biologia, sem custos para a instituição ou para o empregado. Recomendam a formação de técnico de nível médio em Biologia ou área da saúde. Foi então alcançada a garantia de segurança de Saúde Ocupacional para os **profissionais do fazer** de Biotério.

Projeto de Lei 1587-C, de 1991 e o PLS 42/91 estabelece normas de proteção à saúde dos trabalhadores de biotério e dá outras providências tendo pareceres da Comissão do Trabalho, de Administração e de Serviço Público recebeu último parecer em 30 de outubro de 2003, e o projeto encontra-se em fase final de tramitassão.

Quanto ao reconhecimento da carreira, hoje é necessário curso pós-secundáriol de 1500 horas +120 horas de estágio ministrado por professores concursados.

Desde então, o COBEA tem fomentado através de sua Comissão de Ensino, cursos de Atualização em Bioterismo como o que será ministrado na próxima semana, de 24 a 28 de novembro, na UNIFESP. A UNIFESP tem em nível de pós-graduação tem o curso de Animais de Laboratório na Disciplina de Técnica Cirúrgica e no próximo ano, a Disciplina de Bioética ministrada no Curso Biomédico.

Conclusões: Os demais assuntos debatidos nesse Seminário passaram por citações sobre a necessidade de formação de recursos humanos. A sofiticação tecnológica na Ciência da Sáude possibilitando a manipulação do genoma através da inserção e deleção de informações, não permite técnicos despreparados ou informados em breves comunicações.

Ainda que tenhamos instalações bem desenhadas, procedimentos operacionais padronizados e bem descritos e equipamentos de última geração, a ausência de técnicos capacitados põe em risco todos os demais aspectos alcançados. É o técnico de biotério que efetivamente garante a qualidade do animal de laboratório.

Ao CGEE agradecemos e declaramos que iniciativa como esta, representa uma esperança, de que ainda atingiremos nossas metas.

São Paulo, 18 de Novembro de 2003.

Profa. Dra. Valderez Bastos Valero Lapchik

UNIFESP/EPM
INFAR- Laboratório de Experimentação Animal