

EVOLUÇÃO DOS ESTUDOS EXPERIMENTAIS APLICADOS À ÁREA MÉDICA NA BAHIA

Sonia Gumes Andrade

Faculdade de Medicina da Bahia; Laboratório de Chagas Experimental, Autoimunidade e Imunidade Celular do Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz (CPqGM/FIOCRUZ); Salvador, BA, Brasil

A presente revisão, tendo como foco “A Evolução Dos Estudos Experimentais Aplicados À Área Médica Na Bahia”, tem por objetivo detectar, a partir da criação da sua Faculdade de Medicina da Bahia, o ponto em que o conhecimento médico das doenças peculiares às nossas condições climáticas e humanas, passou a ser produzido localmente, na base da experimentação em animais, com a reprodução em laboratório dos seus vários quadros nosológicos.

A Medicina Experimental abrange um campo muito amplo, tendo em vista a própria evolução da experimentação como uma importante ferramenta para o conhecimento dos processos biológicos gerais e os mecanismos fisiológicos dos seres vivos. Foi este conhecimento que deu origem à aplicação da experimentação em Medicina.

De acordo com Morse⁽⁹⁾, até os primórdios do século XVII a ciência biológica tinha como seu objetivo primário a descrição e classificação dos fenômenos naturais, sendo a transição para uma nova ciência experimental observada em 1616, após os estudos de William Harvey, sobre a reprodução animal e a circulação sanguínea, usando o pequeno rato doméstico. Este, adaptado ao laboratório, e após cruzamentos e seleções genéticas, passou a ser o animal experimental mais usado. O camundongo foi usado por outros pesquisadores da época, como Joseph Priestley (1733-1804) e Lavoisier (1743-1794) *apud* Morse⁽⁹⁾, o primeiro com estudos sobre o oxigênio e o segundo, com os seus estudos relativos à fisiologia da respiração, experimentalmente desenvolvidos neste animal.

Apesar desses exemplos, os biólogos não tinham a preocupação com a ciência médica, o que, certamente, retardou a aplicação da experimentação no esclarecimento da patogenia e da patologia das doenças, e nos progressos da Medicina.

O real desenvolvimento da experimentação como um instrumento para os estudos de Medicina, se deve a Claude Bernard. Este nasceu em 1813 em Villefranch, na França, tendo vindo para Paris em 1832, onde iniciou os seus estudos de Medicina como referido em Bert⁽⁴⁾. O tema de suas investigações era a fisiologia, no seu sentido mais amplo, como fundamento da medicina científica e como parte importante da biologia. Em 20 anos, desenvolveu experimentalmente, o estudo de vários temas: atividade das glândulas, inclusive o pâncreas; glicogênese animal; produção experimental do diabetes mellitus; demonstração dos nervos

vasomotores; a teoria do calor animal, entre outros estudos. Este grande experimentalista, escreveu 14 volumes contendo as suas “*Lições de Fisiologia Experimental Aplicada à Medicina*” e as “*Lições sobre diabetes e glicogênese animal*”, culminando com a publicação em 1878, do livro “*Introdução ao estudo da Medicina Experimental*”⁽³⁾, que se tornou o paradigma para os estudos científicos experimentais. Os princípios postulados por Claude Bernard passaram a reger as pesquisas experimentais desde então, nos meios desenvolvidos que ofereciam as condições indispensáveis para este fim.

No rápido retrospecto acima esboçado, pode-se verificar que existe um marco que estabeleceu definitivamente as bases da medicina experimental, constituído pela obra de Claude Bernard⁽³⁾. De acordo com este autor, o estudo dos pacientes e de seus processos mórbidos, sem que o observador tenha interferido no processo patológico para estudá-lo após modificar as variáveis do processo, caracteriza uma observação e não uma experimentação: “*O método experimental em ciência é aquele pelo qual a experiência é sempre adquirida em virtude de um raciocínio preciso baseado em uma idéia nascida da observação e controlada pelo experimento. Em todo conhecimento experimental há 3 fases: uma observação feita, uma comparação estabelecida, e o julgamento do resultado*”. Embora em condições inteiramente fortuitas, experimentos clínicos tenham sido desenvolvidos no homem, as observações, diagnósticas e descrições em geral feitas, representam a Medicina Científica porém não representam a Medicina Experimental, propriamente dita.

Qual Era a Situação da Pesquisa Experimental na Faculdade de Medicina da Bahia na Época de Claude Bernard?

A Faculdade de Medicina da Bahia, fundada em 1808, se desenvolveu em plena era de evolução da Medicina Experimental, porém dificilmente poderia estar capacitada, à época, para a aplicação da experimentação no estudo das doenças.

Sendo a Faculdade de Medicina da Bahia, a célula *mater* da Medicina do Brasil dela se esperava o acompanhamento do desenvolvimento científico que ocorria no exterior. As suas majestosas instalações laboratoriais, calcadas no modelo francês, teriam permitido a pesquisa experimental, se a isto se propusessem os seus catedráticos e se lhes fossem dadas condições para o funcionamento dos seus laboratórios. A sua Biblioteca albergava excelentes obras científicas e muitos dos seus professores haviam visitado as Escolas Médicas no exterior. Porém o ensino continuava

Recebido em 19/07/2007

Aceito em 02/09/2007

Endereço para correspondência: Profa. Sonia Gumes Andrade, Rua Osvaldo Valente, 644 Apto. 601 Itagira 41815-090 Salvador, Bahia - Brasil. E-mail: sgandrade@bahia.fiocruz.br.

a ser eminentemente teórico, sem práticas laboratoriais, e, muito menos, pesquisas experimentais.

Dentro das suas possibilidades, a Faculdade de Medicina da Bahia se dedicava inteiramente, ao ensino clínico, sem bases científicas e sem uma integração com a pesquisa. Não se realizavam estudos das doenças com bases científicas, nem se desenvolviam modelos experimentais das mesmas.

Evolução da Medicina Científica na Bahia

Como descreve Teixeira⁽¹⁰⁾ em sua Memória Histórica, na Faculdade de Medicina da Bahia, a ausência de laboratórios com um mínimo de condição de funcionamento, impedia o desenvolvimento científico. O Hospital Escola, onde os alunos tinham as suas aulas e contacto com os pacientes era o Hospital Santa Isabel, da Santa Casa de Misericórdia, instalado em 1883, o qual preenchia as necessidades de ensino de clínica e cirurgia, mas não permitia o desenvolvimento de pesquisas mais aprofundadas. Além do Hospital Santa Isabel, contava o serviço médico com a Maternidade Climério de Oliveira fundada em 1910 a qual foi a grande escola de gerações de médicos bahianos. O treinamento ambulatorial era feito no Ambulatório Augusto Viana, fundado em 1927, o qual estava localizado no Canela, no mesmo local em que hoje se ergue o Palácio da Reitoria da Universidade Federal da Bahia. Caberia a três médicos vindos do exterior e que se radicaram na Bahia entre 1842 e 1910, desenvolver a medicina científica na Bahia. Foram eles: *John L. Paterson*, nascido na Escócia em 1820 e que viveu na Bahia entre 1842 e 1882; *Otto E. H. Wucherer*, nascido na cidade do Porto em Portugal, de ascendência alemã e flamenga, e que viveu na Bahia entre 1843 e 1873; e *José Francisco da Silva Lima* nascido em 1826 em Vilarinho, Portugal, e que viveu na Bahia entre 1840 e 1910. Estes cientistas porém, nunca ingressaram no corpo de médicos da Faculdade de Medicina da Bahia.

Em importante monografia “*A Escola Tropicalista Bahiana*”, Coni⁽⁶⁾ fez uma análise minuciosa da trajetória de Wucherer, Paterson e Silva Lima. Segundo este autor, os médicos citados eram grandes observadores e pesquisadores das doenças que afligiam a população. Com uma formação científica trazida dos diferentes centros da Europa, pesquisavam as causas das doenças, fazendo autópsias e exames anátomo-patológicos com o uso de microscópio, o que foi uma verdadeira revolução na época. Wucherer, foi considerado como “o fundador da helmintologia brasileira” ao descrever pela primeira vez que a elefantíase era causada por um verme, cujo embrião foi por ele encontrado na urina de um paciente hematoquilúrico (1866) cabendo a Brancofiti (na Austrália), a descrição do verme adulto. Coube a estes 3 pesquisadores demonstrarem que o *Ancylostoma duodenali* estava associado à “opilação”, esclareceram sobre a natureza infecciosa das epidemias de febre amarela e de cólera *morbus* na Bahia. Em 1886 foi criada por estes médicos a *Gazeta Médica da Bahia*, importante marco na Medicina Científica no Brasil.

De acordo com Coni⁽⁶⁾, Wucherer, Paterson e Silva Lima foram “passados já à história como verdadeiros fundadores

da medicina experimental no Brasil”. Entretanto, os seus estudos não foram experimentais. Na realidade, os mesmos fizeram importantes observações e descobertas na área da medicina clínico-laboratorial, de vez que, os estudos destes autores foram baseados no estudo helmintológico e anátomo-patológico em pacientes humanos, não tendo feito nenhum processo experimental.

Daí por diante observa-se uma tendência no decorrer da monografia citada, e em outras publicações da época, em confundir a Medicina Científica, baseada nos diagnósticos dos processos infecciosos e parasitários, e os estudos anátomo-patológicos em cadáveres, com a Medicina Experimental.

O grande avanço decorrente das pesquisas clínico-laboratoriais desenvolvidas por Wucherer, Paterson e Silva Lima, reside no fato de que as mesmas permitiram descobertas fundamentais para que a Medicina local evoluísse para uma fase científica. Desta Escola Tropicalista e graças à criação da *Gazeta Médica da Bahia*, surgiram grandes nomes da Medicina na Bahia.

Egressos deste grupo, como Pacífico Pereira e Manoel Vitorino, levaram para a Faculdade de Medicina da Bahia, os métodos e as idéias. A eles se seguiram nomes ilustres como os de Prado Valadares, Nina Rodrigues e Gonçalo Moniz, que deram as suas importantes contribuições à Medicina.

Pirajá da Silva merece um destaque especial pela importância de seus estudos como é ressaltado por Falcão⁽⁷⁾, em importante biografia deste pesquisador. De grande importância foi a descoberta de Pirajá da Silva (1908) sobre o *Schistosoma mansoni*, tendo o mesmo demonstrado que o trematódeo que eliminava os ovos com o espículo lateral era o *Schistosoma mansoni*, tema este que na época era objeto de polêmica na Europa, em que diferentes cientistas com exceção de Manson, achavam que os ovos descritos por Pirajá da Silva eram os mesmos do *Schistosoma hematobium*. Este importante cientista também descreveu em Salvador a *Leishmania tropica* em pacientes portadores de ulcerações buco-naso-faríngeas, tendo também se dedicado ao estudo de outras doenças como a blastomicose sul-americana, doença meningocócica e sífilis⁽⁷⁾. Extremamente interessante foi a descoberta na Bahia, em 1910, um ano após a descoberta de Carlos Chagas, do inseto vetor (*Triatoma megistus*), em Mata de São João, infectado pelo *Schizotrypanum cruzi*⁽⁷⁾. Sem condições de isolar e estudar a infecção por este parasito, aqui na Bahia, viajou para Paris levando os insetos coletados para o laboratório de Blanchard, onde infectou camundongos, em colaboração com Brumpt, verificando os parasitos no sangue periférico; o estudo, da autoria de Brumpt e Pirajá da Silva⁽⁵⁾, foi publicado no *Bulletin de Pathologie Exotique* de Paris.

De acordo com Teixeira⁽¹⁰⁾, o período histórico vivido pela Faculdade de Medicina da Bahia, que se estendeu de 1855 a 1905 “é um período muito rico de homens e de realizações. Nele aconteceram as primeiras iniciativas, bem sucedidas de pesquisa em torno da patologia regional”. Enumera, este

autor⁽¹⁰⁾, uma plêiade de importantes nomes da Faculdade de Medicina da Bahia, que se agregaram aos três cientistas da Escola Tropicalista Bahiana e que idealizaram e materializaram a criação da *Gazeta Médica da Bahia* (lançada em 10 de julho de 1866), tendo como seu primeiro diretor, Virgílio Clímaco Damazio, esse posteriormente Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Bahia. Nessa *Gazeta*, estão publicados os trabalhos pioneiros de Wucherer sobre a *Filaria bancrofti* e os trabalhos esclarecedores desses tropicalistas sobre o papel do *Ancylostoma duodenali* na etiologia da “opilação”, bem como os pioneiros trabalhos sobre acidentes ofídicos e serpentes no Estado da Bahia.

Nesta simples revisão ficou bem patente que as análises elaboradas pelos clínicos e professores de medicina na época, seguindo as pesquisas de Wucherer, Paterson e Silva Lima, determinaram novas diretrizes para o diagnóstico científico das doenças de origem parasitológica, bacteriológica, virótica ou os seus quadros anátomo-patológicos, ressaltando entre eles Pirajá da Silva pela sua grande contribuição em vários temas.

Atividades Científicas na Bahia, Patrocinadas pelo Governo Estadual

Em 1899, Gonçalo Moniz Sodré de Aragão, Professor da Faculdade de Medicina da Bahia, foi nomeado pelo Governo Estadual para montar e dirigir o Gabinete de Análises e Pesquisas Bacteriológicas, voltado para a verificação de óbitos e controle das doenças infecto-contagiosas de caráter epidêmico. Seu trabalho, dirigido ao controle da peste bubônica na Bahia, o levaria ao Instituto de Manguinhos a fim de estudar a preparação da vacina anti-pestosa e do soro Yersin, resultando várias publicações desse investimento científico. Em 1904, publicou uma síntese sobre as investigações realizadas sobre a peste, no livro intitulado “A peste na Bahia”. Como foi historiado por Figueiredo⁽⁸⁾, seguiu-se a criação do Instituto Bacteriológico, Antirábico e Vacinogênico, inaugurado em 7 de setembro de 1915, o qual vinha centralizar as atividades de serviços dispersos na área de produção de soros e vacinas. Este Instituto evoluiu para laboratórios de análises clínicas e Saúde Pública. O nome do Instituto foi mudado para Instituto Oswaldo Cruz, porém, afim de se evitar a homonímia com o Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro, passou depois a se chamar Instituto de Saúde Pública, destinado pelo Estado ao atendimento da população, onde se faziam gratuitamente os exames diagnósticos necessários, além do diagnóstico e tratamento da raiva.

A Presença Marcante de HYDEO NOGUCHI no Instituto de Saúde Pública de Salvador, Bahia

Importante episódio ocorrido no então Instituto Oswaldo Cruz (depois chamado Instituto de Saúde Pública), chama a atenção ao se analisar a evolução da pesquisa experimental na Bahia. Este episódio está ligado à presença neste Instituto,

no período de dezembro de 1923 a março de 1924 do cientista japonês Hideyo Noguchi, pertencente ao Instituto Rockefeller dos Estados Unidos. Em uma revisão sobre este cientista, Andrade⁽²⁾, apresentou os principais aspectos da sua trajetória no curto espaço de tempo que passou na Bahia. Reconhecido mundialmente pelos seus valiosos trabalhos no esclarecimento do agente etiológico de diversas doenças infecciosas, veio à Bahia, afim de investigar um surto de febre amarela, doença esta que vinha investigando em diferentes partes do mundo. Em estudos prévios, em outros países, Noguchi havia isolado a *Leptospira icteroides*. Ele queria estudar na Bahia, mais casos humanos, re-isolar as leptospiros, ensaiar técnicas diagnósticas e tentar a imunoterapia e a imunoprofilaxia. Ao chegar à Bahia, como o surto havia sido debelado em Salvador, resolveu ir pessoalmente, com outros médicos da Bahia, a uma distante localidade do interior, hoje chamada Palmeiras. Após coletar o material necessário e preparar culturas, foram feitas inoculações em cobaias e a análise revelou a presença da *Leptospira icteroides*, confirmando seus achados anteriores. Outros cientistas do Rio de Janeiro e de São Paulo, vieram para Salvador, especialmente os pesquisadores do Instituto de Manguinhos, mas não conseguiram isolar a tal *L. icteroides*. Uma forte polêmica se estabeleceu então entre os colaboradores, amigos e admiradores. Entretanto, em 1928, um grupo de cientistas americanos chefiado por Adrian Stokes, em cujo grupo também estava Hideyo Noguchi, veio a demonstrar em surto de febre amarela na África, a presença do vírus filtrável causador da febre amarela, demonstrando assim a ausência de participação da leptospira nesta doença. O equívoco cometido por Noguchi, grande conhecedor e criador do gênero *Leptospira*, foi então atribuído ao uso por este cientista, sistematicamente, de cobaias importadas dos Estados Unidos, os quais eram portadores destas leptospiros. A análise deste fato é realmente desalentadora, pois o que poderia ter sido o marco inicial da Medicina Experimental na Bahia, resultou em grande decepção para o cientista e seus seguidores. Não faltaram ao cientista, competência, interesse, capacidade investigativa, colaboração dos médicos locais. Faltou-lhe a infra-estrutura básica isto é o criatório de animais livres de patógenos, adequadamente instalado, a ponto de ter que importá-los (já contaminados) do exterior. Certamente ele agiu com excesso de zelo, desejando garantir ao máximo, os seus resultados. Este é apenas um dos percalços que um pesquisador no seu dia-a-dia, mesmo nas condições atuais, ainda tem que enfrentar para fazer uma boa e válida pesquisa experimental.

Novas Perspectivas para a Pesquisa e o Ensino Médico na Faculdade de Medicina da Bahia

Na década de 40 numerosos foram os professores que se distinguiram, entre eles Adriano Pondé, Professor de Clínica Médica, o qual estudou em profundidade os casos clínicos autóctones de doença de Chagas, tendo publicado trabalhos clínicos que representam uma importante contribuição ao melhor conhecimento da doença.

A partir da década de 40, vários fatos novos ocorreram envolvendo o ensino médico na Bahia, sendo os mais relevantes a criação da Universidade Federal da Bahia e a inauguração de um Hospital Escola com todos os recursos modernos, o Hospital das Clínicas.

Em 2 de julho de 1946, foi criada a Universidade Federal da Bahia pelo Prof. Edgard Rego dos Santos que venceu inúmeros obstáculos para conseguir concretizar este sonho de muitos anos e que se constituiu em um fato histórico de grande importância.

A inauguração do Hospital das Clínicas em 1948, veio preencher enorme lacuna no ensino médico. Sua magnífica estrutura, com amplas enfermarias destinadas às Clínicas Médicas e Cirúrgicas, Laboratórios, Serviço Radiológico e todas as instalações necessárias para um bom desempenho, lá se encontravam, ajudados por excelente corpo de enfermagem. Sem dúvida, este Hospital foi um marco no desenvolvimento científico da Medicina na Bahia. Isto permitiu uma nítida evolução da pesquisa clínica, podendo-se identificar a partir de então, grupos interessados no estudo das Doenças Tropicais sob diferentes aspectos, clínicos, epidemiológicos, terapêuticos. Concomitantemente ocorreu o desenvolvimento do Departamento de Anatomia Patológica onde autopsias sistemáticas, bem conduzidas e com estudo completo dos casos clínicos que chegavam ao óbito, permitiram o surgimento a partir da década de 50, de numerosas publicações científicas. De acordo com Teixeira⁽¹⁰⁾, na sua Memória histórica (1943 a 1995), “*A Anatomia Patológica sempre era uma disciplina com problemas estruturais importantes, em razão, sobretudo, das características de personalidade dos professores responsáveis pelo ensino: Leôncio Pinto e José Coelho dos Santos. O curso era irregular nas suas disposições, freqüentes desavenças internas com a direção da Faculdade e com o alunado. De tal forma que, quando a cadeira transferida em parte para o Hospital das Clínicas, passou a ser regida por Zilton Andrade, corrigidas as distorções e postas em prática as grandes qualidades do novo professor, transformou-se e passou a ser uma das áreas mais produtivas da Faculdade. O ensino se normalizou e numerosas publicações de apreciável nível, fruto do bom trabalho que lá se fazia, apareceram*”.

Deste modo, e graças principalmente à instalação do Hospital das Clínicas da Universidade Federal da Bahia, as pesquisas médicas na Faculdade de Medicina da Bahia mostraram um grande impulso, com bases na Anatomia Patológica e na Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas, com o Professor Aluizio Prata, que conseguiu reavivar os ideais da Escola Tropicalista Bahiana e organizar um importante grupo de pesquisadores na área. Nessa mesma época, se desenvolveram em Clínica Médica os importantes estudos de Heonir Rocha e seu grupo, sobre doenças bacterianas do trato urinário, com importante contribuição ao tema. As Clínicas Cirúrgicas também deram sua importante contribuição no desenvolvimento de métodos para o

tratamento cirúrgico dos “megás” do tubo digestivo (mega-esôfago e mega-colon), que acometem os pacientes chagásicos; também dedicaram grande interesse ao tratamento cirúrgico da hipertensão portal na esquistossomose, e na filtração dos vermes adultos do *S. mansoni* que se alojavam no sistema porta, sobressaindo os nomes de Luiz Fernando Carvalho Luz e de Fernando Visco Didier. As demais clínicas médicas e cirúrgicas tiveram também importante impacto, tendo tido a oportunidade de evoluir através de seus Titulares, seguindo na sua maioria, o ritmo de crescimento do Hospital Universitário. A partir da década de 80, passou a funcionar no Hospital das Clínicas, o Laboratório de Imunologia onde se desenvolveram importantes trabalhos clínico-laboratoriais sobre a imunologia das leishmanioses, com o Dr. Edgard Marcelino de Carvalho Filho e o seu grupo de pesquisadores, o qual vem atuando até o momento com intensa atividade científica e grande número de publicações.

Neste contexto foi criada a Residência Médica, com a participação principal de Roberto Santos, Heonir Rocha e outros⁽¹⁰⁾. Foram estabelecidos convênios internacionais que permitiram um importante intercâmbio de Professores com outros países, principalmente os Estados Unidos.

A Pesquisa Experimental na Bahia – A Fundação Gonçalo Moniz

Para poder analisar a evolução da pesquisa experimental na Bahia deveremos nos reportar aos trabalhos que, por definição, representam a reprodução e o estudo das doenças através do uso de um modelo animal.

Sem dispor de Biotérios com condições adequadas para o criatório de animais e sem as bases científicas e o treinamento necessários seria difícil instalar a pesquisa experimental na Faculdade de Medicina da Bahia.

Foi nesta conjuntura que Otávio Mangabeira, Governador do Estado no período de 1946 a 1950, com a colaboração de Otavio Mangabeira Filho, pesquisador de reconhecida competência e fazendo parte da “Escola de Manguinhos” idealizou a criação de um Instituto de Pesquisas na Bahia, nos moldes do já vitorioso Instituto Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro. Para isto foi criado tomando por base o Instituto de Saúde Pública, que, como foi descrito acima, originou-se do Instituto Bacteriológico, Antirábico e Vacinogênico, inaugurado em 7 de setembro de 1915, sob a direção de Gonçalo Moniz.

A Lei nº 262, de 03 de Abril de 1950, criou a Fundação Gonçalo Moniz, com o objetivo de nela se desenvolver a pesquisa científica e manter um Laboratório Central de Saúde Pública⁽⁸⁾, destinado a executar análises clínicas e fornecer soros e vacinas. Eram então desenvolvidas estas atividades por especialistas como o Dr. José dos Santos Pereira, encarregado da preparação e administração da vacina anti-rábica e o Dr. Fulvio Alice, que desenvolveu importantes trabalhos sobre diversas viroses. Os laboratórios existentes prestavam serviço e treinavam futuros técnicos, em Bacteriologia, Hematologia, Virologia, Micologia e Análises

clínicas. Após a criação da Fundação Gonçalo Moniz, esta Instituição passou a dar um enfoque maior na formação de pesquisadores e ao treinamento de estudantes. Foi seu primeiro Diretor o Dr. Otávio Mangabeira Filho. Do corpo de pesquisadores desta Fundação faziam parte José Figueiredo, José dos Santos Pereira, Manoel Eugênio da Silva, Fúlvio José Alice, entre outros.

Nesta época foi criado o Laboratório de Anatomia Patológica com os objetivos de diagnóstico e de pesquisa, sob a supervisão do Prof. Paulo Dacorso Filho, da Escola de Veterinária do Rio de Janeiro, tendo como seu primeiro patologista, Zilton Andrade, o qual após a sua formatura em Medicina foi fazer treinamento em Patologia na Tulane University em Nova Orleans, USA. Em 1950-1951, foi instituído na Fundação Gonçalo Moniz, um curso eminentemente prático, denominado Curso de Aperfeiçoamento Técnico, para o qual foram convidados importantes cientistas do Instituto Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro, que constituíam a Escola de Manguinhos. Este Curso foi freqüentado por Médicos, professores da Faculdade de Medicina da Bahia, Farmacêuticos e estudantes, todos com o mesmo objetivo, isto é, aprender e treinar técnicas básicas de investigação em diferentes setores: Bacteriologia, Micologia, Helmintologia, Entomologia, Protozoologia, Histologia e Anatomia Patológica. Este curso, por seu caráter avançado, envolvendo cientistas de renome como: Lauro Travassos, Hugo Souza Lopes, Leônidas Deane, Maria Deane, Paulo Dacorso Filho, Otto Bier, Ariovaldo Vulcano e outros, teve grande influência sobre aqueles que tiveram a oportunidade de nele se iniciarem nas técnicas básicas da pesquisa e, certamente deixou os seus frutos na pesquisa na Bahia. Na sua volta de treinamento no exterior, em 1953, Zilton Andrade reassumiu a chefia do Laboratório de Patologia da Fundação Gonçalo Moniz. Durante seu estágio na Tulane University, desenvolveu importante pesquisa experimental, demonstrando o papel da *d.l. etionina* no desenvolvimento de atrofia testicular em ratos; em 1957, foi nomeado Patologista do Hospital das Clínicas, tendo se afastado da Fundação Gonçalo Moniz. Durante sua permanência nesta Fundação, desenvolveu e publicou pesquisas experimentais com a colaboração de Médicos e estudantes de Medicina, no *Boletim da Fundação Gonçalo Moniz*, órgão criado por Otávio Mangabeira Filho, seu Diretor e destinado a publicar os trabalhos ali produzidos. A esta época foram produzidos nesta Fundação, numerosos trabalhos experimentais os quais versavam sobre patologia de doenças parasitárias, isolamento e caracterização de diferentes vírus e fungos, estudos do calazar e da leptospirose, etc (Quadro 1).

O *Boletim da Fundação Gonçalo Moniz* teve sua publicação iniciada em 1954 e durou até 1960, com 17 números. publicados, os quais representaram a evolução da pesquisa experimental na Bahia, durante esta década, graças à existência desta Fundação. No Quadro 1, é apresentada a lista completa dos trabalhos publicados neste Boletim, incluindo alguns produzidos por cientistas de fora como Samuel Pessoa e Frederico Simões Barbosa, o primeiro, professor de parasitologia em São Paulo e o segundo, parasitologista do Instituto Aggeu

Magalhães em Recife. Os estudos publicados, refletem nitidamente a gama de interesses destes pesquisadores, com trabalhos voltados para a identificação de vírus, fungos, protozoários e helmintos, além de levantamentos epidemiológicos sobre calazar, leptospirose e esquistossomose e sobre a patologia da doença de Chagas.

Na década de 60, ao assumir a Direção da Fundação Gonçalo Moniz, Aluizio Prata – Professor Catedrático da Cadeira de Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas da Faculdade de Medicina da Bahia, procurou estabelecer um intercâmbio entre a Clínica que dirigia e os Laboratórios da Fundação Gonçalo Moniz. Isto possibilitou estudos de campo e laboratoriais sobre esquistossomose, concentrados na área da cidade de Caatinga do Moura (Bahia) e estudos sobre Doença de Chagas, provenientes da área do município de São Felipe (Bahia). A Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas, propiciou com os seus trabalhos de campo em zonas endêmicas de Doença de Chagas e de Esquistossomose estudos clínicos, epidemiológicos, ensaios terapêuticos e pesquisas laboratoriais. Em torno dele se desenvolveram diversos pesquisadores, destacando-se os Doutores Rodolfo Teixeira, Vanize Macedo e Air Colombo Barreto, pela importância e continuidade de suas pesquisas.

A integração entre o Hospital das Clínicas e a Fundação Gonçalo Moniz, durante a direção de Aluizio Prata, propiciou a criação de um laboratório de Patologia Experimental, coordenado pelo Dr. Zilton Andrade, tendo sido este Laboratório a origem do Laboratório de Chagas Experimental sob a direção da Dra. Sonia G. Andrade, a qual foi admitida em 1965 como Patologista desta Fundação. A partir daí foram desenvolvidos os trabalhos experimentais sobre as cepas do *Trypanosoma cruzi* e a sua tipagem e a caracterização das cepas isoladas no Recôncavo Bahiano, especialmente em São Felipe (Bahia), pelo grupo da Clínica de Doenças Tropicais e Infectuosas.

A Fundação Gonçalo Moniz foi ampliada com novas instalações no bairro de Brotas, as quais foram adquiridas pelo Governo do Estado, destinadas ao desenvolvimento de Laboratórios de Pesquisa e na década de 70, tendo como diretor o Dr. José Fernando Figueiredo, ali funcionavam o Laboratório de Pesquisa em Esquistossomose chefiado pelo Dr. José Guilherme da Motta; o Laboratório de Chagas Experimental, chefiado pela Dra. Sonia G. Andrade da Faculdade de Medicina; o Laboratório de Entomologia, com grupo inglês da London School of Tropical Medicine, chefiado pelo Dr. Donald Minter; e o Laboratório de Imunologia com um grupo francês do Instituto Pasteur de Lille, chefiado pelo Dr. Radovan Borojevic. O biotério para criação de pequenos animais, funcionava a contento, embora sem os requintes hoje exigidos para o criatório de animais de laboratório. As pesquisas experimentais em Doença de Chagas evoluíram para os estudos da patologia experimental e a imunopatologia da doença de Chagas em diferentes modelos.

Contavam os pesquisadores com excelente Biblioteca especializada, dispendo do *Index Medicus* e de assinaturas de importantes Revistas Científicas, sob a orientação da Profa. Eurydice Santana.

Quadro 1. Boletim Fundação Gonçalo Moniz – Bahia- Brasil. Artigos Publicados de 1954 -1960.

Nº	Ano	Autores	Título
1	1954	Fulvio J. Alice	Cultura do vírus da Raiva Bovina em Embrião de galinha.
2	1954	Fulvio J. Alice	Estudos sobre o vírus da Influenza isolado na Bahia, na Epidemia de 1951.
3	1954	Zilton A. Andrade e José C. Oliveira	Estudos sobre a Leptosírose na Bahia.
4	1955	Nestor Piva	Fibras Reticulares
5	1955	Zilton A. Andrade, Sonia G. Andrade e Luciano Pedreira	Influência do ACTH e da Doca sobre as lesões da Esquistossomose Experimental.
6	1955	Zilton A. Andrade e Sonia G. Andrade	A Patologia da Doença de Chagas.
7	1956	Samuel B. Pessoa, Luiz H. Pereira da Silva e José Figueiredo	Calazar Endêmico em Jacobina.
8	1956	Aluizio Prata, José Medrado, Sante Fiore e Maurizio Alessandri	Especificidade da Intradermo-Reação para a Esquistossomose com Antígeno de Verme Adulto.
9	1956	Manuel E. Silva e Luíza A. Paula	Infecção Natural de Ratos pelo <i>Histoplasma capsulatum</i> na cidade do Salvador, Bahia.
10	1956	Manuel Eugênio Silva	Isolamento de <i>Histoplasma Capsulatum</i> do solo, em Zona Endêmica de Calazar na Bahia, Brasil.
11	1956	J.A. Souza Lopes e Pedro Sarno	Leishmaniose Visceral Canina em Jacobina - Bahia - Brasil.
12	1958	Manuel E. Silva, Air C. Barretto e J.A. Souza Lopes	Ação “ In Vitro” da Acti-Diona sobre alguns Protozoários.
13	1958	Air C. Barretto	Dessecação Natural e Experimental de <i>Australorbis glabratus</i> (Mollusca, Planorbidae) da Cidade do Salvador, Bahia.
14	1959	Air C. Barretto	Infestação Natural de rato de esgoto(<i>Rattus norvegicus</i>) por <i>Schistosoma mansoni</i> , na cidade do Salvador, Bahia.
15	1960	Frederico Adolpho S. Barbosa	Alguns aspectos das relações Hospedeiro-Parasito entre as fases larvárias do Trematódeo <i>Schistosoma mansoni</i> e o Molusco <i>Australorbis glabratus</i> .
16	1960	Air C. Barretto	Esquistossomose Mansônica na cidade do Salvador.
17	1960	Manuel E. Silva	Ocorrência de <i>Cryptococcus neoformans</i> e <i>Microsporium gypseum</i> em solos da Bahia, Brasil.

Entretanto, no final dos anos 70, o Prof. Aluizio Prata se retirou afim de assumir a Cadeira de Medicina Tropical na Universidade de Brasília. O Governo Estadual decidiu desativar os referidos laboratórios e excluir a pesquisas dos objetivos do Estado, ficando então a instituição dedicada apenas aos seus objetivos iniciais, isto é serviços de diagnóstico para a população, o que se continuou com o Laboratório Central de Saúde Pública Prof. Gonçalo Moniz (LACEN)⁽⁸⁾. Nesta época as instalações do setor de Pesquisas foram reduzidas ao funcionamento do Laboratório de Entomologia dirigido pelo Dr. Ítalo Sherlock, egresso do INERU e mantido pelo Instituto Oswaldo Cruz, do Rio de Janeiro. Enquanto os demais laboratórios de pesquisa foram desativados, o Laboratório de

Chagas Experimental foi transferido para o Anexo I da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMEB), onde estava em funcionamento o Curso de Pós Graduação em Patologia Humana da FAMEB-UFBA continuando assim os seus trabalhos experimentais, sem solução de continuidade.

Criação e Evolução do Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz

O Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz foi criado através de um convênio celebrado em 30 de Março de 1979 e foi inaugurado em 1980. Ocupou as mesmas instalações da Fundação Gonçalo Moniz, com ampliação de sua sede e construção de novos laboratórios sob o patrocínio do Governador do Estado, Dr. Antonio Carlos Magalhães. O

Convênio que deu origem a este Centro de Pesquisas congregou em um louvável esforço de três importantes instituições: a Fundação Oswaldo Cruz, representada pelo seu presidente Guilardo Martins, a Universidade Federal da Bahia, pelo seu reitor Luiz Fernando Macedo Costa e a Secretaria de Saúde do Estado, pelo Dr. Jorge Novis. Foi seu primeiro Diretor o Prof. Zilton Andrade, o qual teve como missão desenvolver a Pesquisa neste Centro, trazendo a equipe do Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas, envolvida em pesquisa, e o Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana da Faculdade de Medicina da Bahia, caracterizando assim a continuidade da relação com a Faculdade, já previamente descrita em relação à Fundação Gonçalo Moniz e consolidando a participação do Estado nesta Instituição.

As equipes da Faculdade de Medicina da Bahia, constituídas por pesquisadores e técnicos, se constituíram na época em três Laboratórios: Laboratório de Esquistossomose, chefiado pelo Dr. Zilton Andrade; Laboratório de Chagas Experimental, pela Dra. Sonia G. Andrade; e Laboratório de Imunologia, pelo Dr. Moysés Sadigursky. Além desses, funcionava também o Laboratório de Entomologia, chefiado pelo Dr. Ítalo Sherlock.

Perspectivas Atuais da Pesquisa Experimental na Bahia

Com o passar dos anos, os Laboratórios do Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz foram ampliados e multiplicados. Atualmente, funcionam neste Centro, 10 (dez) Laboratórios de Pesquisas como consta do Quadro 2, além de uma Unidade de Histopatologia, o Biotério e um Insetário. De cada Laboratório, participam dois ou mais pesquisadores Titulares ou Associados, além de Bolsistas de Pós-Doutorado, de Pesquisadores Visitantes e de técnicos de níveis médio e superior e pessoal auxiliar. Como Centro de formação de pesquisadores, também existe uma massa considerável de alunos e estagiários, provenientes de Universidades públicas e privadas, alunos de iniciação científica, e bolsistas de apoio técnico.

Considerando os grupos de pesquisa que se distribuem nos 10 (dez) Laboratórios e a produtividade destes grupos (Quadro 2), traduzida em trabalhos publicados em periódicos nacionais ou estrangeiros, pode-se confirmar o impacto da pesquisa experimental na produtividade deste Centro. Em dados coletados pelo Setor de Recursos Humanos do CPqGM, no período de 2002 ao 1º semestre de 2007 (Tabela 1), foram registrados 458 trabalhos publicados, sendo 189 de caráter experimental; 118 representativos de pesquisas clínico-laboratoriais; 143 com abordagem epidemiológica; e 8 em patologia humana. Os trabalhos publicados abrangem vasto campo do conhecimento. Em relação à pesquisa experimental, esta tem representado a maior contribuição e com participação nas áreas de Patologia experimental e Imunopatologia das doenças endêmicas no Brasil, como os diversos tipos de leishmanioses, nos seus aspectos clínico-patológicos e moleculares; a esquistossomose experimental, com enfoque

Tabela 1. Publicações do Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, FIOCRUZ, no período de 2002 ao 1º Semestre de 2007.

Área Temática	Nº Publicações
Pesquisas Experimentais	189
Pesquisas Clínico-laboratoriais	118
Pesquisas Epidemiológicas	143
Pesquisas Patologia Humana	8
Total	458

na quimioterapia, nos processos fibrogênicos e na patogênese das lesões; a doença de Chagas experimental, com ênfase nos aspectos biológicos, imunopatológicos, na resposta aos quimioterápicos, além da caracterização biológica, bioquímica e molecular de cepas do *T. cruzi* e sua estrutura clonal. Estudos básicos sobre os processos patogênicos ligados à fibrogênese no fígado têm sido desenvolvidos em diferentes modelos. Os estudos clínico-laboratoriais, como a caracterização molecular dos vírus da hepatite, das leptospiros e de outros patógenos têm permitido o esclarecimento da sua composição gênica e a produção de importantes trabalhos de epidemiologia molecular e produção de vacinas. Estudos sobre o HIV e do HTLV e a sua tipagem molecular constituem importante contribuição para o estudo das doenças ligadas a estes vírus. O uso da microscopia eletrônica de transmissão tem contribuído para o estudo em profundidade de diferentes processos patológicos experimentais e no estudo de diferentes parasitos. Recentemente, nova área foi instalada, com estudos experimentais sobre terapia celular, cuja linha poderá contribuir para o progresso na utilização deste método em humanos.

Outros Centros da Área de Saúde e a Pesquisa Experimental na Área Médica na Bahia

Com a reforma universitária ocorrida na década de 60, as cadeiras de ensino básico, antes pertencentes à Faculdade de Medicina da Bahia, passaram a funcionar no Instituto de Ciências da Saúde (ICS). Deste modo, houve um deslocamento de numerosos professores das áreas de Anatomia, Fisiologia, Bioquímica, Imunologia, Patologia Geral, para este Instituto. Embora apenas uma minoria tenha demonstrado uma vocação para a pesquisa, principalmente a experimental, há núcleos de pesquisa que deram continuidade aos seus trabalhos, também contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa experimental na área médica.

Ao se analisar a produção científica de Professores que se instalaram no ICS podem ser identificados grupos que, pela continuidade de seus trabalhos na área experimental, devem ser destacados, como se segue:

- Na década de 60 o Dr. Túlio Miraglia, Professor de Histologia e Embriologia, desenvolveu um amplo estudo sobre os caracteres histológicos de diferentes órgãos do sagüi (*Callitrix jacchus*), o que poderia contribuir para o uso deste primata como modelo

Quadro 2. Laboratórios de Pesquisa do Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz –Fiocruz. Ano 2007.

Laboratórios de Pesquisa		Chefes
1	Lab. Imunoparasitologia - LIP	Dra. Aldina Maria Prado Barral
2	Lab. Avançado de Saúde Pública - LASP	Dr. Bernardo Galvão Castro Filho
3	Lab. Epidemiologia Molecular e Bioestatística - LEMB	Dr. Edson Duarte Moreira Junior
4	Biomorfologia Parasitária - LBP	Dr. Marcos André Vannier
5	Lab. Patologia e Biologia Molecular - LPBM	Dr. Mitermayer Galvão dos Reis
6	Lab. Patologia e Biointervenção - LPBI	Dr. Lain Carlos Pontes de Carvalho
7	Lab. Engenharia Tecidual e Imunofarmacologia - LETI	Dr. Ricardo Ribeiro dos Santos
8	Lab. Chagas Experimental, Auto-Imunidade e Imunologia Celular – LACEI	Dra. Sonia G. Andrade
9	Lab. Patologia Experimental - LAPEX	Dr. Zilton A. Andrade
10	Lab. Integrado de Microbiologia e Imuno-regulação - LIMI	Dr. Manoel Barral Netto

experimental. Embora esta linha de pesquisa tenha sofrido uma descontinuidade, alunos egressos desta escola comparecem ainda hoje nos trabalhos científicos recentemente publicados;

- O Dr. Luiz Erlon Rodrigues, desde a década de 60 vem desenvolvendo no Laboratório de Bioquímica, pesquisas experimentais e clínico-laboratoriais, tendo publicado até 2007, 86 trabalhos, dos quais 59 são experimentais e 27 clínico-laboratoriais. Os estudos clínico-laboratoriais estão dirigidos para os aspectos bioquímicos e metabólicos em diferentes doenças; os estudos experimentais investigam aspectos ultraestruturais das alterações lisosomiais e mitocondriais, destacando-se os relacionados com a esquistossomose experimental e o tratamento com oxamniquine;
- Outro grupo que também se destaca, chefiado pelo Dr. Emilio José de Castro Silva com a participação da Dra. Josmara Fregoneze, é o do Laboratório de Neurociências, desenvolvendo pesquisas experimentais sobre o controle central do equilíbrio hidro-eletrolítico, sobre a pressão sangüínea, sobre a glicemia, além da ação de fármacos sobre o sistema nervoso central. Este grupo publicou, até o presente, cerca de 60 trabalhos, todos experimentais;
- O Dr. Roberto J. Meyer Nascimento e o seu grupo, do Laboratório de Imunologia, tem desenvolvido trabalhos nas áreas de Imunoquímica e Imunologia Aplicada, tendo publicado a partir de 1980 até o presente cerca de 39 trabalhos na maior parte experimentais;
- A Dra. Maria de Fátima Dias Costa, e o grupo do Laboratório de Neuroquímica e Biologia Celular, têm experiência nas áreas de Bioquímica e Neurociências, atuando em projetos que estudam mecanismos de resposta inflamatória em células gliais, bio-prospecção

de plantas e produtos naturais em células do sistema nervoso central (especialmente células gliais) tendo publicado sobre este tema 9 trabalhos a partir de 1982, desenvolvidos em culturas de células, *in vitro*, além de 3 trabalhos experimentais sobre *Neospora cannis*. Outros trabalhos publicados em colaboração, foram incluídos em outros grupos.

Os Cursos de Pós-Graduação e a Pesquisa Médica

A revisão que se vem fazendo, destina-se a demonstrar que a evolução da pesquisa experimental na Bahia se fez lenta e progressivamente, na dependência da criação de condições muito especiais, em que as decisões institucionais, se aliaram à presença de cientistas, capacitados para transmitir o conhecimento científico básico, e à existência de indivíduos sensíveis aos estímulos recebidos e que, potencialmente, se constituiriam em novos pesquisadores. Estas circunstâncias ocorreram na Fundação Gonçalo Moniz e, posteriormente, no Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, sempre em colaboração com a Faculdade de Medicina da Bahia, através de seus professores, dos seus alunos e dos seus Cursos de Pós-Graduação.

Entre 1972 e 1973, surgiram na Faculdade de Medicina da Bahia, os cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* na Área Médica, que se constituíram em importantes marcos no desenvolvimento da pesquisa médica hospitalar e na pesquisa experimental.

Tanto o Curso de Pós-Graduação em Medicina Interna como o Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana tiveram importante papel no desenvolvimento da Pesquisa Médica na Faculdade de Medicina da Bahia.

Não nos deteremos aqui na análise do desenvolvimento da Pesquisa Clínica tendo como base a Pós-Graduação em Medicina Interna, pois isto fugiria do nosso objetivo que é o de analisar a evolução da pesquisa experimental. Daremos então maior ênfase ao papel do Curso de Pós Graduação em Patologia.

O Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana da Faculdade de Medicina da Bahia e o Progresso da Pesquisa Experimental na Bahia

Na sua criação em 1973, era o Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana, voltado inteiramente para Médicos, com residência em Anatomia Patológica. O Departamento de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas, então considerado pelo CNPq como "Centro de Excelência", oferecia as condições para o desenvolvimento de um Curso de Pós Graduação em Patologia Humana (no nível de Mestrado), pois dispunha de Professores de Patologia em tempo integral e de um excelente programa de Residência em Anatomia Patológica, que atraía patologistas de todo o Brasil. Entretanto havia necessidade de ampliar o âmbito do Curso para que os alunos pudessem ter um treinamento em Patologia Experimental e para que o mestrado não se resumisse apenas a uma residência médica mais avançada, como ocorria em outros Cursos de Pós-Graduação no país.

Na tentativa de ampliar as suas instalações, sem entretanto se afastar do Serviço de Anatomia Patológica, o curso passou a ocupar um prédio próximo ao Hospital das Clínicas (Anexo I da Faculdade de Medicina da Bahia), em antiga área construída pela Petrobrás, onde também funcionava o Departamento de Medicina Preventiva. Nesse prédio, foi instalado o Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana, os Laboratórios de Esquistossomose e de Doença de Chagas Experimental, a Biblioteca do Curso de Pós-Graduação e um Biotério, propiciando uma ampliação do Curso; porém estas instalações eram precárias e não permitiriam futuros investimentos, como por exemplo, a instalação de um Microscópio Eletrônico Zeiss, que havia sido obtido através do FINEP. Esta situação, persistiu até 1980. Com a criação do Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz este passou a ser, a partir de 1981, a sede do Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana, de início apenas com o Mestrado. O Curso de Doutorado foi instalado posteriormente em 1988. Muitos dos concluintes do Mestrado, passaram a fazer parte do corpo docente do Curso, num nítido efeito multiplicativo. O Doutorado propiciou, por outro lado, a formação de Professores Doutores, capacitados a participarem como Orientadores e com o desenvolvimento de novas linhas de Pesquisa sendo os primeiros que concluíram as suas Teses, os Drs. Moysés Sadigursky, Luiz Antonio Rodrigues de Freitas, Eduardo Antonio Gonçalves Ramos e Mitermayer Galvão dos Reis.

Por outro lado, o Curso que funcionava com duas áreas de concentração, em Patologia e em Imunopatologia, obteve o credenciamento a partir de 1993 da área de Patologia Experimental. Apesar de ser dirigido para médicos, com residência em Anatomia Patológica, as dissertações Mestrado, desde o início do Curso se desenvolviam, em grande parte, em diferentes modelos experimentais; entretanto também se utilizavam os casos de autópsia para estudos em diferentes doenças de importância em nosso meio e se constituíam em geral em importantes contribuições ao conhecimento da

patologia destas doenças, como a doença de Chagas, o Calazar e a esquistossomose. Na Memória dos 20 anos do Curso de Pós Graduação em Patologia Humana, uma detalhada análise é feita por Andrade⁽¹⁾ sobre o Curso e a sua produção Científica. Apesar da grande receptividade dos alunos que vinham de diversas partes do país para fazerem o Curso de Pós-Graduação, o número de candidatos da área médica, decresceu progressivamente. Em 1996, foi aprovada pela Câmara de Pós-Graduação, a abertura do Curso para os graduados das áreas biomédicas, incluindo Biologia, Veterinária e Farmácia. Isto propiciou grande ampliação dos interesses do Curso com o acentuado aumento da demanda de vagas, principalmente para a área de Patologia Experimental.

A produção científica do Curso de Pós-graduação em Patologia Humana tem sido ampla e variada, com a produção de trabalhos experimentais e clínico-laboratoriais ou epidemiológicos (Tabela 2). Entre a criação do Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana (Mestrado), em 1973 e o ano de 2007, foram produzidas 151 Dissertações de Mestrado, das quais 101 resultaram de trabalhos experimentais, 23 representam pesquisas clínico-laboratoriais, 10 são pesquisas epidemiológicas, e 17 em patologia humana. No Curso de Doutorado, instalado em 1988, até 2007, foram produzidas 41 Teses de Doutorado, das quais 19 representam pesquisas experimentais, 12 clínico-laboratoriais, 5 epidemiológicas e 5 de patologia humana comprovando assim, a grande produtividade do Curso em relação à pesquisa experimental (Tabela 2) (*Dados fornecidos pela Secretaria do Curso de Pós-Graduação em Patologia, junho/2007*).

Com a grande ampliação do número de Laboratórios e de Pesquisadores, no Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, as opções de temas de pesquisa para a realização dos trabalhos de conclusão de Mestrado e de Doutorado, também se multiplicaram, envolvendo estudos da biologia parasitária nos setores de Doença de Chagas, esquistossomose e leishmanioses, além das pesquisas básicas envolvendo diferentes setores, como a biologia molecular e celular, a imunologia e a patologia experimental. Os estudos epidemiológicos de vários problemas de saúde pública como AIDS, Leptospirose e Hepatite viral, vêm sendo objeto de estudos e de Teses de Doutorado e de Dissertações de Mestrado. O impacto das Teses e Dissertações na produção de publicações em revistas científicas nacionais e internacionais é bastante evidente.

Curso de Pós-Graduação em Imunologia do Instituto de Ciências da Saúde da UFBA

No Instituto de Ciências da Saúde (ICS) foi criado em 1991, o Curso de Pós-Graduação em Imunologia, o qual tem também importante papel no desenvolvimento na área de pesquisa e tem possibilitado o desenvolvimento de trabalhos experimentais, embora estes apareçam em menor proporção do que os trabalhos resultantes de estudos clínico-laboratoriais. Uma avaliação do número de Dissertações e

Teses produzidas no Curso durante o seu período de funcionamento, desde o ano de 1993 até o ano de 2007 (Tabela 3) permitiu demonstrar que foram defendidas 92 Dissertações de Mestrado, das quais 40 foram desenvolvidas em material experimental, 44 utilizaram material clínico-laboratorial e 8 representam estudos epidemiológicos (Tabela 3). As Teses de Doutorado em Imunologia, foram em número de 31 até o presente, sendo 11 experimentais, 16 eram representados por estudos clínico-laboratoriais e 4 tinham um cunho epidemiológico (*Dados fornecidos pela Secretaria do Curso de Pós-Graduação em Imunologia, ICS, 2007*). Certamente as Dissertações e Teses produzidas, deram origem a publicações, contribuindo assim para a produção científica do ICS.

Em conclusão podemos afirmar que a Pesquisa Experimental na Bahia se iniciou a partir da década de 50 com a criação da Fundação Gonçalo Moniz e foi continuada e ampliada no Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, até os dias atuais. Em paralelo, a partir da década de 60 estão registradas as pesquisas experimentais desenvolvidas em outros núcleos. Esta análise, superficial embora, demonstra que, ao par da produção científica decorrente das exigências da Pós-Graduação, existe realmente uma massa crítica de pesquisadores produtivos, publicando trabalhos originais, na sua maioria experimentais. O estudo científico de doenças endêmicas de grande significado para a população tem se baseado em estudos clínico-laboratoriais, com o uso de modernas técnicas como a imunohistoquímica, a biologia molecular e a epidemiologia molecular além da patologia e da microscopia eletrônica. Os egressos do Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana da Faculdade de Medicina

da Bahia da UFBA e do novo Curso recém-criado, de Biotecnologia, pertencente este último à Fiocruz, certamente representarão os continuadores deste elenco de cientistas hoje ativos e também contribuirão para a formação de novos núcleos em novos centros e universidades da Bahia.

Obras Consultadas

1. Andrade ZA. A pesquisa científica nos 20 anos do Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana da UFBA. *In: Memória dos 20 anos do Curso de Pós-Graduação em Patologia Humana*. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1993: 22-25.
2. Andrade ZA. Hideyo Noguchi na Bahia. *Anais da Academia de Medicina da Bahia* 13: 87-97, 2004.
3. Bernard C. An introduction to the study of experimental Medicine. Henry Schuman (ed.), 226p., 1949.
4. Bert P. Claude Bernard. *In: An Introduction to the study of Experimental Medicine*. Henry Schuman (ed), 13-19p., 1949.
5. Brumpt E, Pirajá S. Existence du *Schizotrypanum cruzi*, Chagas, 1909, à Bahia (Mata de São João). *Biologie du Conorrhinus megistus*. Bulletin de la Societé de Pathologie Exotique de Paris 1: 22-26, 1912.
6. Coni AC. A Escola Tropicalista Bahiana. Salvador: Livraria Progresso Editora, 82p., 1952.
7. Falcão EC. Pirajá da Siva. O incontestável descobridor do *Schistosoma mansoni*. São Paulo: Empresa Gráfica da "Revista dos Tribunais", 1959.
8. Figueiredo JFM. Laboratório de Saúde Pública na Bahia. *Jornal A Tarde*: Salvador, 08 de Setembro de 1997.
9. Morse HC. The Laboratory mouse – A historical perspective. *In: Foster HL, Small JD, Fox JG. The mouse in biomedical research*. edição. New York, USA: Academic Press. Volume I, 306 p., 1981.
10. Teixeira R. Memória Histórica da Faculdade de Medicina do Terreiro de Jesus (1943-1995). 3ª. Edição. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA) 280p., 2001.