

Avanços das Ciências Médicas e Realizações Científicas na Bahia de 1945 a 1964*

Eliane Elisa de Souza e Azevêdo**

O honroso convite do Prof. Dr. Ubiratan Castro de Araújo, Digníssimo Presidente da Fundação Pedro Calmon, desafiou-nos com “um dever de casa” que somente poderia ser cumprido com a colaboração de famosos Mestres/Pesquisadores cuja disponibilidade tornou essa palestra possível:

- Prof. Dr. José Tavares-Neto. Diretor da Faculdade de Medicina da Bahia. De sua pessoa obtivemos informações históricas pertinentes a sua área de pesquisa, doenças tropicais; dados sobre a Faculdade de Medicina da Bahia e em especial sobre a pessoa do Prof. Dr. Aluísio Prata, além da disponibilidade para cuidadosa leitura e sugestões ao manuscrito;
- Prof. Dr. Roberto Figueira Santos, gentilmente dispôs-se a uma conversa de cerca de duas horas plenas de preciosas informações, além de oferecer-nos cópias de duas de suas falas e um exemplar de seu livro intitulado “*Reflexões sobre temas da atualidade*”;
- Prof. Dr. Zilton Andrade, enviou-nos algumas páginas de sua própria produção além de informações em conversas por telefone.

- Prof. Dra. Penildon Silva, gentilmente atendeu nossas solicitações encaminhadas por intermédio de sua filha, a Prof. Dra. Luciana Silva.

A todos eles desejamos registrar, de público, nossos sinceros agradecimentos.

Os anos decorridos entre 1945 e 1964 são iniciados com o fim da II Guerra Mundial; o fim do Estado Novo (1930-1945), e o nascimento da Segunda República com acenos de nova experiência democrática. Ao final do período, têm-se como marcos as inquietudes e inseguranças da revolução de 1964 e a consciência de perda da Democracia.

Entre 1945 e 1964 decorreram-se dezenove anos associados a avanços em diversos setores da sociedade, dos quais daremos atenção específica à área das ciências médicas no Estado da Bahia.

No estágio de desenvolvimento acadêmico que se encontrava a sociedade baiana em 1945, a promoção do progresso científico e médico exigia a confluência de circunstâncias apropriadas e, sobretudo, de pessoas com visão, competência e determinação para transformar sonhos em realidades sociais.

Sendo a Bahia um Estado da Federação, estava, necessariamente, compondo e ao mesmo tempo refletindo o cenário nacional de desenvolvimento científico que traduzia o Brasil à época e que, por sua vez, resultara do excepcional trabalho de notáveis pessoas de ciência que como bandeirantes abriram os caminhos do futuro.

Sem as características e a formação dos pesquisadores atuais, os construtores da ciência no passado contribuíram mais para o social que para o currículo pessoal. A própria atividade de pesquisa era espontânea, nascida da percepção social de doenças e endemias e do desejo de compreendê-las. A dedicação à pesquisa nascia na alma de pessoas que, livre das exigências institucionais e da pressão por

Recebido em 20/05/2007

Aceito em 16/06/2007

Endereço para correspondência: Núcleo de Pesquisa e Estudo Transdisciplinar em Bioética, Faculdade de Medicina da Bahia da UFBA, Largo do Terreiro de Jesus, 40026-010 Salvador, Bahia. E-mail: eedsea@uol.com.br.

* Conferência proferida na Fundação Pedro Calmon (Salvador, Bahia) em 04 de maio de 2007.

**Professora Emérita da Faculdade de Medicina da Bahia (FAMEB) e do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora Titular aposentada da Universidade Estadual de Feira de Santana. Pesquisadora 1A do CNPq. Coordenadora do Núcleo de Bioética da FAMEB-UFBA.

números de publicações, apaixonavam-se pelo prazer de descobrir ou de criar espaços para proporcionar descobertas. Assim, no passado, eram pessoas de ciências não apenas as que pesquisavam, mas também as que se empenhavam para criação de instituições que dariam abrigo ao estudo e à pesquisa.

O Início

O fato da colonização portuguesa, diferentemente da espanhola, não priorizar a criação de universidades impôs ao país extraordinárias barreiras ao desenvolvimento científico. Na era colonial (1500-1808), os únicos acontecimentos relacionados a atividades científicas, que aqui ocorreram, ficaram por conta de viagens de naturalistas e exploradores europeus que, às custas de nossa riqueza natural, implementaram, nos museus da Europa, conhecimentos e coleções sobre a flora e fauna brasileiras. Contracenando a esse tipo de práticas, os Jesuítas, que também se empenharam, sem sucesso, pela criação de uma universidade na Bahia, desenvolveram estudos locais sobre a cultura indígena, propriedades terapêuticas de plantas e observações em astronomia.

Mais tarde, com a chegada da corte portuguesa, criou-se, na Bahia, em 18 de fevereiro de 1808, a primeira escola de ensino superior, hoje Faculdade de Medicina da Bahia. Definia-se assim o marco histórico de início do ensino superior e médico no Brasil. Meses depois, curso semelhante foi criado no Rio de Janeiro. Cursos superiores de engenharia, direito e escola militar foram posteriormente criados no Império, seguidos, mais tarde, pela instalação de museus de história natural, que funcionaram como embriões da institucionalização da pesquisa no País.

Durante os quarenta e um anos da Primeira República (1889-1930), o exercício da democracia impulsionou, tanto em âmbito nacional como estadual, o surgimento das primeiras instituições de pesquisa nas áreas Agrícolas e de Saúde Pública: Instituto Manguinhos, Butantã, Agrônomo de Campinas, entre outros. Todavia, a instalação do Estado Novo (1930-1945), se por um lado implementou a criação de faculdades e de cursos superiores, assim como das primeiras universidades, a burocratização do sistema

federal, na avaliação de Simon Schwartzman, “*sufocou a capacidade de iniciativa e de ações próprias das instituições de pesquisa governamentais*” e levou o Instituto Manguinhos a uma das piores de suas fases. Findo o Estado Novo, e iniciado um novo período, muitas realizações que vieram do passado experimentaram processos de transformação e progresso, ao lado de outros avanços radicalmente inovadores. Quer de uma forma ou de outra, a promoção do avanço científico esteve sempre ligada a nomes de pessoas que com obstinação, competência e paixão pela pesquisa souberam vencer limitações e começaram a construção da ciência brasileira.

À época, na Bahia, assim como no país em geral, para inovar, criar e realizar no mundo da ciência e da academia era necessário buscar saberes “além mar”. Não apenas nos séculos passados, com os Professores Nina Rodrigues e Pirajá da Silva, mas também nas décadas de trinta e quarenta do século XX, a busca por saberes em Ciências e em Medicina teria que ultrapassar as fronteiras da nação. Foram pessoas com o privilégio desta visão de busca e com a possibilidade de realização de viagens, que, abastecendo-se de conhecimentos em centros internacionais avançados, tiveram a competência de transplantarem para a Bahia as sementes do desenvolvimento científico. Edgard Santos, José Silveira, Fúlvio Alice, estão entre aqueles que buscaram saberes fora e engrandeceram a Bahia nos anos 1945-1964.

Ao serem aqui referidos nomes de pessoas que nos anos quarenta e cinquenta do século XX, impulsionaram o progresso científico e médico na Bahia, é indispensável um exercício mental do que significavam, à época, as distâncias intercontinentais, na ausência de aviões a jato, e-mails, telefonia celular, etc.

A Ciência no Brasil e na Bahia antes de 1964

O primeiro despontar da ciência médica experimental brasileira ocorreu na Bahia com o trabalho de Manuel Augusto Pirajá da Silva, do qual resultou a descoberta do *Schistosoma mansoni*, parasita responsável pela “barriga d’água”, ou seja, a esquistossomose mansônica.

Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Bahia, Pirajá da Silva iniciou suas pesquisas microscópicas em 1903, como assistente de Clínica Médica. Sem formação específica de pesquisador, como era comum à época, soube aproximar-se da ciência atualizada através longas permanências na França e na Alemanha, além de manter contatos, por correspondências, com diversos pesquisadores internacionais. Seu trabalho original foi publicado nas revistas *Brasil Médico* e *Archives de Parasitologie* em 1908. Controvérsias surgiram sobre a prioridade de sua descoberta, até a realização do I Congresso Brasileiro de História da Medicina, no Rio de Janeiro, em 1951, quando Edgard Cerqueira Falcão, em memorável trabalho, comprovou, sem sombras de dúvidas, a originalidade da descoberta de Pirajá da Silva. Assim, ficava reconhecido no mundo da ciência não apenas o agente etiológico da doença esquistossomose mansônica, descoberto na Bahia, mas também muitos saberes sobre a biologia desse organismo.

Não foi só a pesquisa de Pirajá da Silva que marcou a primeira década do século XX como o nascedouro da ciência médica brasileira.

No Rio de Janeiro, no Instituto de Manguinhos, hoje Fundação Oswaldo Cruz, o médico Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, nessa mesma época, descobriu uma doença não descrita nos compêndios da Medicina. Sua genialidade científica levou-o a perceber não apenas as manifestações clínicas dessa nova doença, mas também o fez suspeitar e comprovar, através experimentações em animais, que o agente etiológico da doença era um parasita também desconhecido e que recebeu a denominação de *Trypanosoma cruzi*. Carlos Chagas também demonstrou a forma de aquisição da doença, sua epidemiologia e o modo de transmissão pela picada de um inseto hematófago, o “barbeiro”. Acrescente-se que ao publicar, em 1909, a nota prévia sobre a doença de Chagas, Carlos Chagas tinha apenas 29 anos de idade.

Merece destaque especial o fato que à época da descoberta de Carlos Chagas, 1909, Pirajá da Silva encontrava-se em Hamburgo, na Alemanha. Ao tomar conhecimento da sensacional descoberta manifestou seu entusiasmo pelo fato, sem dissociá-lo da questão social, e assim escreveu:

“mais uma moléstia a infelicitar a humanidade, a pátria brasileira, entravando-lhe a marcha do progresso, pelas conseqüências altamente funestas e anti-sociais”.

Nada mais profético que essas palavras de Pirajá da Silva. Hoje, quase um século depois, a classe pobre do país continua vítima dos danos causados pela doença de Chagas, não obstante ter o próprio Carlos Chagas ensinado como erradicar esse mal, através de ações sociais que libertassem a pobreza da moradia em precárias casas de sopapo. Lamentavelmente, a doença de Chagas também passou a ser alvo de investimentos de tecnologias avançadas e procedimentos inovadores direcionados àqueles que já são vítimas da forma grave da doença. Nas recomendações de Carlos Chagas as ações deveriam ser preventivas e, conseqüentemente, os portadores da forma grave da doença não existiriam. Na modernidade tecnológica, todavia, aplicam-se custosos marca-passos e terapias celulares para aliviar sintomas da doença de Chagas, quando o combate aos triatomíneos e o simples progresso social com o revestimento das paredes das casas de sopapo teria sido suficiente para evitar que aquelas mesmas pessoas adquirissem a doença. Assim, com perplexidade, observa-se que para uma doença que poderia ter sido evitada com ações sociais, usam-se procedimentos paliativos com dispendiosas sofisticadas da tecnologia moderna.

Em 1958, a Faculdade de Medicina da Bahia, o Instituto Bahiano de História da Medicina e Ciências Afins, e a Academia de Medicina da Bahia, reuniram-se para comemorar o cinquentenário da descoberta de Pirajá da Silva. Em dezembro do próximo ano, 2008, todos nós teremos, na Bahia, a responsabilidade do registro histórico dos cem anos da descoberta de Pirajá da Silva.

Décadas após os feitos de Carlos Chagas e de Pirajá da Silva, duas grandes descobertas, na área médica, marcaram, no Brasil, os anos quarenta e sessenta:

- Em 1948, Maurício Rocha e Silva descobriu, no Instituto Biológico de São Paulo, a “bradicinina”, substância com efeitos anti-hipertensivo, presente no organismo humano e liberada pelo veneno do *Bothrops jararaca*. No ano seguinte, 1949, o primeiro número da revista Ciência e Cultura, editada pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência publicou, em língua portuguesa, a descoberta da bradicinina. No ano seguinte, 1950, os três pesquisadores, Maurício Rocha e Silva, Gastão Rosenfeld e Wilson Teixeira Beraldo anunciaram a descoberta para o mundo em artigo publicado no *American Journal of Physiology*;
 - Em 1960, Sérgio Ferreira, aluno de Maurício Rocha e Silva, descobriu que o veneno da jararaca contém, além da enzima que libera a bradicinina, uma substância com eficaz ação inibidora da angiotensina II, isso é, um agente anti-hipertensivo. O Laboratório Squibb, de posse desse conhecimento produziu e comercializou o medicamento *Capotan*. Hoje o país importa o produto.
- Fora da área médica, mas também entre os anos 1945-1964, o Brasil foi palco de outra grande descoberta científica:
- Em 1947, no mundo da física, César Lattes participou do grupo de pesquisadores que descobriu a partícula “méson pi”. A descoberta foi de tal magnitude que gerou a expectativa de, pela primeira vez, um pesquisador brasileiro receber a honrosa láurea do prêmio Nobel. Ainda que fundamentalmente correta, infelizmente, a expectativa não se tornou realidade.

Ciência Médica e Ensino Superior na Bahia nos Anos 1945-1964

Já distante dos passos iniciais, a ciência médica na Bahia foi adquirindo maturidade e, conseqüentemente, robustecendo-se em número de pesquisadores e atividades científicas. Com o privilégio de ter sido o berço do ensino médico no Brasil, a Bahia, vem, desde

1808, alimentando, na Faculdade de Medicina da Bahia, a sementeira de grandes nomes da ciência médica, os quais, através gerações criaram uma cultura de educação superior e pesquisa científica no Estado. O nome de Edgard Rego dos Santos simboliza a história de confluência de cultura e ciência, na Bahia e no Brasil. Médico, graduado pela Faculdade de Medicina da Bahia, dela tornou-se Professor por concurso. Cedo revelou seu grande dom administrativo como Diretor do Hospital Pronto Socorro e depois como Diretor da Faculdade de Medicina da Bahia, no período 1936 a 1955. Foi no exercício da Diretoria da Faculdade de Medicina da Bahia, que Edgard Santos idealizou e criou, em 1946, a Universidade Federal da Bahia.

Sendo a Universidade uma instituição nascente e ainda sem o devido prestígio local, permanecer na Diretoria da Faculdade de Medicina da Bahia e dessa posição, reconhecidamente prestigiada, fortificar a recém-nascida Universidade, foi a sábia opção de Edgar Santos durante os primeiros nove anos de vida da nova Universidade. Assim, a Faculdade de Medicina da Bahia, a Escola Máter do País, foi não apenas o nascedouro da idéia, mas também o espaço gestor da Universidade Federal da Bahia, durante seus primeiros nove anos.

A competência e a sabedoria de Edgard Santos elevaram a Universidade ao reconhecimento internacional, traduzido nos títulos e honrarias que recebeu em Portugal, Espanha e França. Sua grandiosa visão criou uma Universidade voltada para o futuro, e para o mundo, não apenas no que concerne às ciências, mas também às artes e à cultura geral.

Foi também no cargo de Diretor da Faculdade de Medicina da Bahia, que Edgard Santos iniciou a construção o Hospital das Clínicas da UFBA, inaugurado em fins de 1948. Fruto de arrojado projeto arquitetônico e técnico-científico, esse Hospital foi capaz de elevar a Bahia ao patamar de hospitais universitários encontrados em países avançados.

A percepção de futuro de Edgard Santos marcou, mais uma vez, a história da Medicina na Bahia e no Brasil, não apenas pela dimensão e modernidade da estrutura e dos equipamentos do Hospital das Clínicas, mas também, pela competente seleção de famosos

pesquisadores para chefiar serviços essenciais ao ensino e à pesquisa. Na Anatomia Patológica, por exemplo, optou por trazer da Itália o Prof. R. Stigliani, e mais tarde, dos Estados Unidos, o Prof. Franz Von Lichtemberg. Nesta oportunidade designou dois médicos locais, Clarival do Prado Valadares e Jorge P. Studart, para, ao lado do Dr. Lichtemberg, aprofundarem saberes em patologia. Iniciava-se, assim, uma rica e nova fase da pesquisa em Anatomia Patológica, em breve, engrandecida com o retorno, dos Estados Unidos, do Dr. Zilton Andrade, e pouco depois do Dr. Aníbal Silvany Filho, os quais, juntando-se ao grupo local, com extraordinária competência impulsionaram, a nível internacional, as atividades de pesquisa em Anatomia Patológica desenvolvidas no 3º subsolo do Hospital das Clínicas.

Falecido em junho de 1962, Edgard Santos, permanece vivo na obra que criou nos cargos de Diretor e de Reitor.

Nas décadas de cinquenta e sessenta, o ambiente de ciência estimulava muitos no Hospital das Clínicas, gerando novas idéias, novas realizações e atraindo jovens pesquisadores.

Em 1958, nesse Hospital, sob a liderança do Prof. Roberto Santos, ocorreu o fato de profundo impacto na vida acadêmica e científica da Bahia: criou-se, em modelos norte-americanos de primeira linha, o Programa de Residência Médica. Essa memorável realização contou também com a colaboração de expoentes da medicina e da pesquisa científica: Dr. Heonir Rocha, Dr. Gilberto Rebouças, além do já brilhante grupo da Anatomia Patológica e de professores pesquisadores em Cirurgia e em Radiologia. Estabeleceu-se, com a Residência Médica, o trabalho docente em regime de dedicação exclusiva, e as atividades de pesquisa, ensino e assistência atingiram, no fim da década de cinquenta e início de sessenta, o máximo da excelência acadêmica. Durante a semana, sessões científicas em Clínica Médica, Clínica Cirúrgica e Anatomo-clínica reuniam professores, médico-residentes e alunos em ricas e atuais discussões científicas sobre as patologias dos pacientes internados, a patogenia de seus males e as opções terapêuticas mais modernas. Prestigiados

pesquisadores do exterior eram trazidos como visitantes e, ao lado do grupo local, ensinava-se medicina de primeira linha e produzia-se ciência médica de ponta, publicada em revistas científicas internacionais da maior credibilidade. Entre 1953-1963, por exemplo, o Prof. Roberto Santos publicou cinco trabalhos científicos nas revistas *Journal of Clinical Investigation* (2); *Nature* (1); *American Journal of Physiology* (1) e *New England Journal of Medicine* (1). É oportuno lembrar que, á época, as publicações brotavam naturalmente dos saberes pesquisados, sem as atuais exigências quantofrênicas de número de publicações submissas aos critérios de avaliação dos financiadores da ciência nacional. Vivia-se a fase de transição entre a ciência da primeira metade do século XX, liderada por pesquisadores autodidatas, e a ciência moderna que aos poucos se institucionalizava no Brasil e exigia treinamento específico para a formação de pesquisadores.

Nessa fase, da ciência médica na Bahia, o Prof. Roberto Santos deu continuidade ao sonho de seu pai, Reitor Edgard Santos. No Hospital das Clínicas, Prof. Roberto Santos estabeleceu verdadeira escola de ciência moderna ao criar o NUMEX, Núcleo de Medicina Experimental, congregando competentes pesquisadores locais, estimulando jovens iniciantes e abrindo oportunidade para a instalação, nesse Hospital, de novas áreas de pesquisa de vanguarda, a exemplo da Genética Humana sob a coordenação da Dra. Cora de Moura Pedreira.

Mais ou menos à mesma época, uma outra mente diferenciada dedicava-se à pesquisa em Virologia na área de veterinária: o Prof. Fúlvio Alice. Natural de Curitiba, mudou-se para a Bahia em 1940. Nessa mesma década, obteve, na Universidade de Iowa, o título de Mestre, defendendo dissertação sobre identificação do vírus da coriomeningite. Foi pioneiro no Brasil em técnicas laboratoriais para cultura de vírus. Em 1950 criou o Instituto Biológico da Bahia, participou do planejamento da Escola de Medicina Veterinária, instituiu a Defesa Sanitária Animal no Estado e em 1951 criou os Anais de Medicina Veterinária da Bahia. Levou o nome da Escola de Veterinária da UFBA ao reconhecimento internacional. Conseguiu a adaptação

do vírus rábico ao embrião de galinha, amostra “Bahia” e desenvolveu o soro anti-rábico. Sua produção científica engloba estudos sobre os vírus da febre aftosa, encefalite, raiva, doença de Aujeszky e New Castle, gripe, poliomielite, raiva, entre outros.

Na década de trinta, o Prof. José Silveira estagiava na Alemanha em busca de conhecimentos em radiologia, quando fora informado, por carta de Prado Valadares, sobre devastadora epidemia de tuberculose que assolava a Bahia. Decidiu dar novo rumo à sua vida e dedicou-se ao estudo da tuberculose. Retornando à Bahia, iniciou seu trabalho de atendimento clínico e de pesquisa no Ambulatório Augusto Viana. Nessa mesma década retornou a Europa e voltou decidido a criar o Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose – IBIT, o que ocorreu em 1937. Posteriormente, construiu a sede própria do IBIT, inaugurada em 1944, e considerada uma das melhores na América Latina. A incansável dedicação de Prof. José Silveira impulsionou a pesquisa em doenças pulmonares. Do IBIT nasceu o Hospital do Tórax e posteriormente o Hospital Santo Amaro. Atualmente, através a Fundação José Silveira, a obra desse dedicado pesquisador e administrador continua prestando serviços à Bahia.

Não apenas a tuberculose, mas também a hanseníase, a mortalidade infantil e o câncer motivaram médicos, com especial sensibilidade social e espírito de luta, a dedicarem-se ao estudo e combate dessas enfermidades. Otávio Torres, criou a Sociedade Baiana de Combate a Leprosia e dedicou sua inteligência e trabalho a essa causa; Martagão Gesteira, criou a Liga Baiana Contra a Mortalidade Infantil e os benefícios de sua luta perpetuaram-se no Hospital que leva seu nome; Aristides Maltez, criou a Liga Baiana Contra o Câncer cujos frutos também se perpetuaram no Hospital que traz seu nome. Ainda que tais empreendimentos ocorressem em épocas passadas, os anos 45 a 64 são testemunhas do quanto os conhecimentos sobre essas patologias avançaram aqui na Bahia, e, sobretudo, o quanto a população pobre desse Estado encontrou abrigo para seus sofrimentos nas obras resultantes das ações desses médicos pesquisadores plenos de consciência social.

Na década de quarenta, em seu final, o Governador do Estado, Dr. Otávio Mangabeira criou a Fundação Gonçalo Moniz. O nome da fundação era em homenagem ao grande mestre de Fisiologia, Patologia Geral e Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da Bahia, Prof. Gonçalo Moniz Sodré de Aragão, falecido em 1939. Ligados à história da Fundação Gonçalo Moniz estão, também, nas décadas de sessenta e setenta, os nomes de dois grandes pesquisadores: Prof. Aluizio Prata e Prof. Zilton Andrade. Ambos, em períodos diversos, foram diretores da Fundação, partilhavam atividades de pesquisa entre a Fundação Gonçalo Moniz e o Hospital das Clínicas, ambos fizeram escola de discípulos pesquisadores e muito enriqueceram a literatura médica com suas publicações científicas. Entre os anos 1945 e 64, Prof. Aluizio Prata e seus colaboradores publicaram cerca três dezenas de trabalhos científicos, todos eles sobre doenças infecciosas e parasitárias que agridem a população da Bahia.

Paralelamente, o Prof. Zilton Andrade, tanto no Hospital das Clínicas como na Fundação Gonçalo Moniz, fortalecia sua escola de Patologia, também voltada à pesquisa sobre doenças de nossa população. Prof. Zilton Andrade, conseguiu agregar pesquisadores locais ao seu grupo, atrair jovens à pesquisa e manter, até os dias atuais, prestigiado nível de publicações científicas no Brasil e no exterior.

A diversidade de talentos em ciência também aflorou na Bahia com pesquisadores que ao lado da pesquisa de bancada em laboratórios dedicavam-se à produção de livros didáticos de alto padrão. Prof. Penildon Silva, em 1960, lançou, em 1ª. edição, pela Editora Guanabara Koogan, o livro *Farmacologia*. A edição dessa obra mudou a história do ensino da especialidade no Brasil e trouxe para a Bahia a posição de fonte de dispersão desses saberes. O impacto desse competente e atual compêndio de Farmacologia percebe-se há mais de quarenta anos, não apenas por ter se tornado o livro de texto mais adotado em todo o Brasil, mas pela cuidadosa atualização feita por seu Autor da 1ª à atual 6ª edição.

Uma descoberta científica, ocorrida na Bahia, em 1947, mudou, mundialmente, a história da herança da anemia falciforme

No decorrer dos anos quarenta, a Genética ainda permanecia imersa em desconhecimentos, até mesmo sobre mecanismos elementares de herança monogênica para doenças relativamente comuns, como a anemia de células falciformes ou simplesmente *falcemia*. A doença, encontrada na África, região do Mediterrâneo, Arábia Saudita e Índia, tornou-se também conhecida em países com populações afro-descendentes como os Estados Unidos e o Brasil.

Na década de quarenta, em qualquer país do mundo, médicos e pesquisadores conheciam a forma clínica da doença e sua associação ao fenômeno de falcização das células sangüíneas, isso é, ao fato das hemácias adquirirem a forma em “foice” ao serem submetidas à privação de oxigênio. Todavia, a herança da doença não era compreendida, principalmente porque todos os doentes tinham o teste de falcização positivo, mas, existiam pessoas, geralmente parente, que tinham o teste positivo e não tinham da doença.

Em 1947, na Universidade de Ann Harbor, nos Estados Unidos, o famoso pesquisador geneticista, James Neel, tornou-se mais famoso ainda ao publicar, na revista *Medicine* (vol. 26, págs.: 115-153, 1947), a descoberta do mecanismo de herança da anemia falciforme explicando que as pessoas com teste positivo e sem doença eram portadoras apenas de um gene para a doença e que aqueles que apresentavam a doença possuíam esse gene em dose dupla. A descoberta alcançou a devida repercussão no mundo da ciência e conferiu-se a James Neel o título de descobridor do mecanismo de herança da anemia falciforme, publicado em 1947.

Um ano antes, em 1946, também na Bahia, o Professor da Faculdade de Medicina da Bahia, Dr. Jessé Accioly, apresentou, “*em nota prévia, em uma das sessões realizadas por ocasião da inauguração do Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose*” a hipótese por ele desenvolvida sobre a herança da anemia falciforme. Esse trabalho teve apenas repercussões locais, conferindo-lhe, nesse mesmo ano, 1946, o Prêmio Tertúlias Acadêmicas. No ano seguinte, em 1947, Jessé Accioly divulgou detalhada descrição de sua hipótese, em artigo de 29 páginas, publicado na revista local, *Arquivos da*

Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (no. 2; pág.: 169-198, 1947). Em decorrência dos limitados meios de divulgação que Jessé Accioly usara para publicar sua hipótese, poucas pessoas, fora do pequeno círculo de pesquisadores locais, tomaram conhecimento de sua descoberta.

Em 1973, o Dr. Jessé Accioly, procurou-nos no 6º andar do Hospital das Clínicas, hoje Hospital Universitário Prof. Edgard Santos, e ofereceu-nos uma cópia de seu trabalho original. Ao verificar a data de publicação espantou-nos descobrir ser falso o que se ensinava nos Estados Unidos e o que os livros de Genética Médica ensinavam, pois a formulação da hipótese por Jessé Accioly, aqui na Bahia, sobre herança da anemia falciforme, precedera, em um ano, a mesma formulação feita por James Neel nos Estados Unidos.

De imediato obtivemos permissão do Dr. Jessé para publicar a essência de sua descoberta, em revista de circulação internacional. Assim, sob a forma de “Carta ao Editor” tivemos a honra de enviar à revista *American Journal of Human Genetics*, publicação oficial da Sociedade Americana de Genética Humana, uma nota sobre a descoberta do Dr. Jessé Accioly, ilustrada com uma fotocópia da página de no. 172 de seu trabalho, a qual traduz a essência de sua hipótese. Em julho de 1973, no vol. 25, às páginas 457-458, a revista *American Journal of Human Genetics* tornou de conhecimento internacional ser o Dr. Jessé Accioly o pioneiro na descoberta do mecanismo de herança da anemia falciforme.

Pouco tempo depois, por solicitação do serviço de Hematologia da própria Universidade de Ann Harbor, USA, e contando com a colaboração do Dr. Gilberto Rebouças, traduzimos para a língua inglesa, todo o volumoso trabalho de Jessé Accioly. Após esses fatos, a literatura científica internacional passou a citar o nome de Jessé Accioly com os devidos créditos de sua descoberta.

Dois pontos merecem destaque nesse relato:

Primeiro, a profundidade da reflexão científica que levou Jessé Accioly à elaboração de sua hipótese,

acrescida da evidência de que, àquela época, na Bahia, Jessé Accioly era uma pessoa atualizada em conhecimentos de genética básica. A linguagem usada é perfeita na definição do que considera paciente homozigotos e portadores heterozigotos. Além disso, pelo fato do teste de sicemia produzir certo percentual de falsos-negativos, o que perturba as evidências da hipótese, não desencorajou o Dr. Jessé, levando-o mesmo a admitir que os observados desvios de segregação mendeliana deveriam ocorrer por conta desses testes falsos-negativos.

Segundo, a comprovação de que para fazer-se ciência de ponta o equipamento essencial é uma boa cabeça. Dr. Jessé era apenas clínico, não trabalhava em pesquisa quer clínica ou laboratorial. Todavia, observava intuitivamente seus pacientes e trazia consigo o indispensável aos grandes cientistas, isso é, a capacidade de questionamentos disciplinados acerca de fenômenos corriqueiros, com vontade de entendê-los e de descobrir o segredo de suas causas. É realmente extraordinário que Dr. Jessé Accioly, na Bahia, em 1946, pensando sozinho, chegasse à conclusão correta sobre o mecanismo de herança da anemia falciforme antes da elite da ciência norte-americana. Parabéns a Jessé Accioly, parabéns à Bahia.

Transições da Ciência nos Anos 1945-1964

Institucionalização da Ciência

O clima nacional em pesquisa, em especial nos Estados de Sudeste e Sul, apontava a necessidade de institucionalização administrativa da ciência brasileira. Em 1951, o Presidente da República criou o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), e pouco tempo depois a Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior, (CAPES). Com o surgimento do CNPq, o pesquisador brasileiro passou a ter sua instituição de referência e apoio. O sucesso do CNPq em promover a ciência nacional é comprovado no país e fora dele. Os estímulos e o fomento à pesquisa, advindos do CNPq também repercutiram no Estado da Bahia. Os pesquisadores Roberto Santos, Zilton Andrade, Aluizio Prata, Heonir Rocha, entre outros, foram, nessa época

inicial do CNPq, pontes de ligação entre essa instituição e a pesquisa na área médica na Bahia.

A visão ao passado também repousa na década de quarenta como um momento na história desse Estado, pleno de realizações, no que se refere à criação de instituições na área da saúde. Data dessa década, não apenas a criação da Universidade Federal da Bahia, do Hospital Universitário Professor Edgard Santos, mas também a criação da Fundação Gonçalo Moniz; do Instituto de Saúde Pública da Bahia; do Núcleo de Pesquisa da Bahia, posteriormente denominado Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas da Bahia e o Instituto de Saúde Pública da Fundação Gonçalo Moniz, a nova sede do Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose, entre outros.

A institucionalização da pesquisa, a formação de grupos de pesquisadores, o estímulo advindo das instituições de fomento e a percepção do poder da ciência na condução da economia e, conseqüentemente, das sociedades, criaram a profissão de pesquisador. Diferentemente do que ocorria no passado, além da paixão por estudar, pesquisar, descobrir e compreender tornou-se necessário a aquisição de conhecimentos específicos sobre métodos e técnicas da pesquisa científica. Aliados aos rigores do planejamento da pesquisa tornaram-se indispensáveis os conhecimentos de estatística para fins de análise e interpretação dos resultados.

No início da década de sessenta, pela primeira vez, na Bahia, ensinou-se a disciplina de Bioestatística Médica aos alunos de graduação em Medicina. O retorno do Dr. Guilherme Rodrigues da Silva, ao Hospital das Clínicas, pleno de conhecimentos em estatística básica e aplicada, e a mente aguçada do Prof. Roberto Santos em apoio à difusão do ensino dessa disciplina, imprimiram cientificidade de vanguarda à pesquisa local.

Aos poucos, os pesquisadores locais, em sintonia com a ciência dos países avançados, usavam uma nova linguagem científica, que alimentava a comunicação entre pares e a leitura de artigos em revistas científicas internacionais. “Média”, “desvio padrão”, “teste de *qui quadrado*”, “teste ‘t’”, “análise de regressão”, etc. eram termos da nova linguagem científica de elite. A

conclusão sobre os resultados das pesquisas passou a exigir a avaliação de probabilidades de sua ocorrência ao acaso, expressa em um mágico valor de “p”. Vivia-se, na Bahia, no início dos anos sessenta a ciência dos grandes centros.

Sem qualquer possibilidade de não adesão a essa novidade, pesquisadores maduros debruçaram-se sobre os novos livros e incorporaram saberes em estatística. Quando a reforma do ensino superior ocorreu em 1968 e criaram-se os cursos de pós-graduação “sensu stricto”, muitos deles, já nasceram com condições de oferecer disciplinas de fronteira. Na Bahia, por exemplo, o Curso de Mestrado em Medicina Interna da Faculdade de Medicina da Bahia, ao ser instalado, oferecia ensino em Bioestatística e em Genética Médica, disciplinas de vanguarda à época. Assim, as sementes da ciência médica moderna, competentemente plantadas no final dos anos cinquenta e início dos anos sessenta foi capaz de oferecer sustentação científica à criação do Curso de Mestrado em Medicina Interna e garantir seu sucesso nos anos posteriores.

Transição da Fonte de Saberes da Europa para os Estados Unidos

O alastramento da Segunda Guerra Mundial nos países da Europa, em especial França e Alemanha, tradicionais produtores de ciência, imprimiu mudanças no desenvolvimento da ciência médica na Bahia. Promoveram essas mudanças, não apenas as dificuldades impostas pela guerra às comunicações e às viagens de estudo à Europa, mas também a atenção que os Estados Unidos passaram a dedicar à questão da pesquisa científica em alguns países, inclusive o Brasil.

Na década de quarenta, a Fundação Ford estabeleceu amplo intercâmbio entre grupos de pesquisas biomédicas no Brasil e nos Estados Unidos. Na Bahia, sob a chefia da Dra. Cora de Moura Pedreira, criou-se, com recursos da Fundação Ford, no 6º andar do Hospital das Clínicas, no final dos anos cinquenta, o Laboratório de Genética Humana. Mais ou menos à mesma época, em 1957, a Fundação Rockefeller propiciou ao Prof. Jorge Novis, viagem aos Estados Unidos a fim de visitar universidades e centros

de pesquisa em fisiologia. Ao retornar, o Prof. Jorge Novis obteve apoio financeiro dessa mesma fundação para fins de modernização de equipamentos e melhoria nas atividades de pesquisa. Nos anos seguintes, a liderança e o entusiasmo do Prof. Jorge Novis atraíram médicos, farmacêuticos, veterinários, biólogos e estudantes à pesquisa em fisiologia. Desse grupo surgiram vários nomes que se consagraram em atividades acadêmicas e científicas de reconhecido mérito, dentre os quais destacamos Prof. José Simões Silva Júnior e Luiz Fernando Seixas Macedo Costa.

Em 1958, a criação do Programa de Residência Médica, no Hospital das Clínicas, contou com fundamental apoio da Fundação Kellogg, que em convênio inicial com duração de cinco anos, fortaleceu laboratórios, forneceu material didático, orientação e consultoria para formação de pessoal. Nove professores foram contemplados com bolsas dessa Fundação e receberam treinamento em hospitais universitários norte-americanos a fim de exercerem, aqui, as funções de supervisores no Programa de Residência Médica. Com recurso e apoio logístico, o Hospital das Clínicas capacitou-se para abrigar 40 médicos-residentes em apartamentos localizados no 5º andar, oferecendo moradia, sala de estudos, de lazer e refeições gratuitas no próprio hospital.

A passos largos, a influência da cultura científica norte-americana crescia no meio acadêmico da Bahia. Diferentemente das décadas anteriores que exigia dos pesquisadores o empreendimento próprio para custeio de suas viagens de estudo à Europa, o apoio dessas fundações mudou o cenário, trazendo essa oferta às instituições brasileiras, acrescida de subvenções à melhoria das instalações de laboratórios e de pesquisa. A mudança da França para os Estados Unidos incluía também as fontes para leitura de atualização científica e a seleção de livros de textos usados no curso médico. Pessoalmente, como estudante de Medicina, vivi essa transição. Ao iniciar o curso médico em 1956 estudei Anatomia Humana no tradicional livro de Testut em língua francesa. Três anos depois, ao tornar-me aluna do Prof. Zilton Andrade, recém-chegado dos Estados Unidos, estudei Anatomia Patológica no livro do Robson, em língua inglesa. Ao final do curso médico,

em 1961, recebi das mãos do Prof. Roberto Santos um exemplar do famoso livro de Bioestatística de Fisher, também em língua inglesa.

No início do ano 1964, já estavam consolidadas as transições científicas na Bahia, tanto em relação aos países fontes de saberes, quanto às modernas práticas de ensino e de produção de conhecimentos.

Conclusões

O desenvolvimento científico, em especial das ciências médicas, exige não apenas circunstâncias adequadas à sua ocorrência, mas, principalmente, a existência de pessoas movidas por fortes ideais e capacidade de realização.

Na Bahia, nos anos de 1947 a 1951, tendo Otávio Mangabeira no Governo do Estado e Anísio Teixeira na Secretaria de Educação, as circunstâncias eram das mais propícias ao desenvolvimento de saberes. Nessa época, a Bahia experimentou extraordinário salto nas áreas de educação e cultura, as quais, sem dúvidas, influenciaram as ciências médicas, se não diretamente, mas no fortalecimento da esperança que naturalmente ocorre ao presenciar-se a construção de 258 novos prédios escolares no período de um ano. O ensino fundamental e médio na Bahia, ainda reflete, nos dias atuais, a obra realizada por Anísio Teixeira e sua concepção de Escola Parque. Houvesse, nas décadas que se seguiram ao trabalho de Anísio Teixeira, continuidade de investimentos no ensino em geral, teríamos, certamente, o registro de histórias mais ricas em ciência, educação e cultura.

A interligação de saberes entre ciência, cultura e ensino, em seus diversos níveis, tanto favorece o crescimento geral da sociedade como pode prejudicá-lo se uma das áreas torna-se notoriamente negligenciada. Se tivéssemos tido, ao longo dos anos, ensino de qualidade em todos os níveis, teríamos também, na área médica, melhor produção científica. Por imposição de desigual desenvolvimento, a Bahia, hoje, tem, por um lado, o mérito de produzir ciências médicas de países de vanguarda, também tem, por outro lado, o constrangimento de ainda conviver com doenças típicas de países sem desenvolvimento.

Fontes de Consultas

1. Zilton Andrade – Informações pessoais. CV Lattes/CNPq, 2007.
2. Aluísio Prata – Informações pessoais. CV Lattes/CNPq, 2007.
3. Souza AL. Baianos Ilustres. 1567-1925. IBRASA, INL: Brasília, 359p., 1979.
4. Santos IB. Vida e Obra de Pirajá da Silva. Livraria José Olympio Editora: Rio de Janeiro, 116p., 1977.
5. Ciência Hoje. Crônicas de sucesso: ciência e tecnologia no Brasil. Ciência Hoje: Rio de Janeiro, 153p., 2002.
6. Conceição AC, Nery GC, Pinho SR (org.) Rubim de Pinho fragmentos da psiquiatria transcultural. EDUGBA: Salvador, 162p., 2002.
7. Franco WA, Torres GC. Fúlvio Alice: referência da Medicina Veterinária Baiana. Anais do VIII Congresso Brasileiro de História da Medicina, 13-15 de novembro de 2003, Salvador, Bahia, 2003.
8. Schwartzman S. A Capacidade Institucional de Pesquisa no Brasil, 15p., 1991. Extraído de <http://www.schwartzman.org.br/simon/bogota.htm>, acesso em 06/04/2006.
9. Silva, Penildon. Informações pessoais, 2007.
10. Dantes MAM. As ciências na história brasileira. Ciência & Cultura 57: 26- 29, 2005.
11. José Silveira. Extraído de http://www.fjs.org.br/int_silveira01.html, acesso em 11 de abril de 2007.
12. Projeto do Curso de Mestrado em Medicina. Documento aprovado pelo Conselho de Coordenação da UFBA em 02 de dezembro de 1971, visando obtenção de credenciamento do Curso no Conselho Federal de Educação.
13. Silva Júnior JS. A Cátedra da Fisiologia na Faculdade de Medicina da Bahia. 1815-1970. Centro Editorial e Didático da UFBA, Coleção Monográfica. Série Reitor Edgard Santos, 88p., 1987.
14. Tavares LHD. História da Bahia. UNESP (São Paulo)/EDUFBA: Salvador, 542p., 2001.
15. Tavares-Neto J, Paraná R. Nota histórica sobre o Curso de Pós-graduação em Medicina da UFBA. Revista Baiana de Saúde Pública 25: 9-15, 2001.
16. Tavares-Neto J. Pirajá da Silva: centenário em 2008 da descoberta do *Schistosoma mansoni*. Jornal da Ciência 2007 [in press].
17. Santos RF. Considerações Históricas sobre a Formação de Médicos no Brasil. Palestra pronunciada no Instituto Baiano de História da Medicina e Ciências Afins, em 14 de setembro de 2006.
18. Santos RF. História da Universidade Federal da Bahia. Conferência pronunciada em 03 de julho de 2006, na oportunidade das comemorações dos 60 anos da UFBA.
19. Santos RF. Reflexões Sobre temas da atualidade. EDUFBA: Salvador, 300p., 2005.