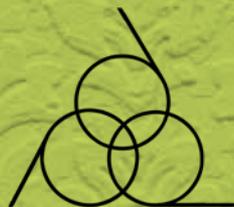




MEMÓRIA VIII

2018



Academia de Ciências da Bahia

AS MEMÓRIAS DE NÚMERO VIII registram vários eventos que marcaram a trajetória da Academia de Ciências da Bahia, sob a presidência de Jailson de Andrade, e que consolidam o rumo traçado e os valores adotados pelo seu Presidente Emérito, Roberto Santos, e os primeiros dirigentes da nossa Academia. A lamentar, neste período, o falecimento do Vice-Presidente, Edivaldo Boaventura, de tão grande relevo não só na Academia como em vários âmbitos da comunidade baiana. Continuará Edivaldo, como figura dos primeiros momentos da ACB, a emular a todos nós na missão de valorizar as ciências e bem representar o nosso conjunto.

Os relatos desta Memória ilustram claramente que a ACB, por meio dos seus membros, continua a merecer o reconhecimento externo. Ressalta a homenagem que a Assembleia Legislativa da Bahia prestou à confreira Eliane Azevedo, ao outorgar-lhe a Comenda Dois de Julho. A grande liderança de Eliane, que tão bem exemplifica a marcante presença feminina na Ciência, na Medicina, na Educação no Brasil, é mais que merecedora desta láurea, cuja designação nos refere aos esforços que culminam com o Dois de Julho, onde ressalta também o valor feminino em heroísmo e defesa da liberdade.

Também muito nos orgulhou a concessão, pela FAPESB, do Prêmio Roberto Santos de Mérito Científico, ao confrade Edgar Carvalho. A trajetória consolidada de Edgar com contribuições científicas muito sólidas no campo das enfermidades infecto-parasitárias

MEMÓRIA VIII

2018

SALVADOR | BAHIA



MEMÓRIA VIII

2018



Academia de Ciências da Bahia

© ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA

PRESIDENTE DE HONRA

Roberto Figueira Santos

PRESIDENTE

Jailson Bittencourt de Andrade

VICE-PRESIDENTE

Edivaldo Machado Boaventura (2010-ago/2018)

Irundi Edelweiss

CONSELHO EDITORIAL

Amílcar Baiardi, *Coordenador*

Anete Brito Leal Ivo

Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

Nidia Maria Lienert Lubisco

Othon Fernando Jambeiro Barbosa

Zelinda Margarida de Andrade N. Leão

APOIO TÉCNICO

Táclida Riane Rodrigues de França

DIAGRAMAÇÃO

Ana Clélia Rebouças

ILUSTRAÇÕES

Sonia Rangel - As ilustrações fazem parte do livro de sua autoria *Imagem e Pensamento Criador*, publicado em 2019, pela Solisluna

FICHA CATALOGRÁFICA

Academia de Ciências da Bahia: memória 2018. Roberto Figueira Santos (Editor). -

Salvador: Academia de Ciências da Bahia, 2019.

136 p.: il.

ISBN: 978-65-990608-1-6

1. Academia de Ciências da Bahia - História. I. Santos, Roberto Figueira.

CDU - o82

Academia de Ciências da Bahia

Rua Professor Aristides Novis, nº 203, Federação

CEP: 40210-630 - Salvador-BA

Tel. 55 71 31167654

CNPJ 13.729.494/0001-91

www.cienciasbahia.org.br

academiadecienciasdabahia@hotmail.com

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO | 8

EDITORIAL | 10

1. ATIVIDADES DA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA | 15

1.1 Cerimônia de diplomação dos membros admitidos em 2018 | 16

Discurso do Presidente da ACB | *Jailson Bittencourt de Andrade* | 16

Boas vindas aos acadêmicos diplomados | *Amílcar Baiardi* | 21

Saudação em nome dos “novos acadêmicos” da Academia de Ciências da Bahia | *Pedro de Almeida Vasconcelos* | 31

1.2 Cerimônia em homenagem à memória do Acadêmico Edivaldo Machado Boaventura | 37

1.3 Admissão de novos membros | 39

2. PRÊMIOS | 58

2.1 Comenda 2 de Julho | *Eliane Elisa de Souza e Azevêdo* | 59

2.2 Prêmio Roberto Santos de Mérito Científico | *Edgar Marcelino* | 68

3. PUBLICAÇÕES | 75

3.1 Memória VII | 76

3.2 Cientistas Baianos e suas principais realizações:
Concepção e construção do painel de cientistas na
Academia de Ciências da Bahia | 77

4. ENTREVISTAS | 91

Mariluce Moura: “Matam-se muitas vocações científicas no país” | 92

Olival Freire Junior : O Contador de histórias controversas | 102

5. QUADRO DE MEMBROS DA ACB | 117



APRESENTAÇÃO

NA SUA VERSÃO MEMÓRIA VIII, que corresponde ao balanço do seu sétimo/oitavo ano de existência, já que seu nascimento se deu em 1º de junho de 2010, a Academia de Ciências da Bahia (ACB) deu sequência à sua tradição de publicar um texto na forma de livro, procurando dar conta de fatos relevantes ocorridos no ano de 2018, relacionados à vida da própria entidade, protagonizados pelos seus membros ou a eles concernentes.

O texto tem início com um editorial que expressa o pensamento oficial do sodalício, seguido do relato das Atividades da Academia de Ciências da Bahia, como transcurso do cerimonial de posse e diplomação dos membros admitidos em 2018, homenagem à memória do Acadêmico Edivaldo Machado Boaventura, registro de premiação e de homenagem prestadas aos acadêmicos, publicações da própria academia e sobre a academia, entrevistas de acadêmicos sobre a ampla temática da CT&I, no concernente à tendências e desafios e, finalmente, apresentação do quadro atualizado de acadêmicos.

O falecimento do acadêmico Edivaldo Machado Boaventura, vice-presidente e coordenador do conselho editorial levou a Diretoria a promover mudanças mediante consulta aos seus componentes, as quais se deram com indicações dos acadêmicos Irundi Edelweiss e Amilcar Baiardi, como vice-presidente e coordenador do conselho editorial, *pró-tempore*.



EDITORIAL

EM 2018 A COMUNIDADE CIENTÍFICA brasileira e baiana tentaram, por meio de suas representações e por se tratar de um ano de escolha do futuro presidente do Brasil, comunicar aos candidatos a importância de serem mantidas as políticas de apoio e o próprio sistema de CT&I dada a causalidade entre o conhecimento gerado e a absorção de inovações pelo setor produtivo, fator essencial para o crescimento econômico e a prosperidade do país

Neste ano de 2018, a comunidade científica, ao nível mundial e ao nível do Brasil, foi brindada por fatos significativos, alguns perfeitamente tangíveis como descobertas e conclusão de projetos em curso, e outros mais simbólicos como gestos de reconhecimento pelo significado de obras e de vida dedicada à ciência. Entretanto, 2018 não foi um ano só de ganhos mas também de perdas, seja de infraestrutura e de acervos como de pesquisadores.

Em termos de avanços nas pesquisas astronômicas teve-se a descoberta da água no Planeta Marte, façanha da sonda lançada na missão Mars Express, das Agências Espaciais Europeia e Italiana. A mesma descobriu um lago com água na forma líquida em um reservatório subterrâneo do planeta vermelho, dando mais consistência aos projetos de expedições o Planeta Vermelho. Ainda neste campo, no mês de agosto, a NASA lançou a sonda Parker Solar Probe, com uma histórica missão na sua viagem rumo ao

Sol. Pela primeira vez um artefato construído pelo homem entrará na fotosfera do Sol para enviar dados relativos ao astro para a Terra. Isso será importante para os futuros estudos sobre a estrela que dá nome ao nosso sistema planetário.

Para tornar o ano de 2018 mais empolgante nas pesquisas astronômicas, a sonda Cassini, antes de parar de funcionar, enviou dados sobre os anéis de Saturno. Essas informações dão conta de que a chuva de gelo, água e poeira que cai constantemente sobre o planeta é bem maior do que os cientistas outrora imaginavam. Na prática, isso significa que o gigante está engolindo seus anéis em uma velocidade muito mais rápida que se supunha e que em 100 milhões de anos, eles deixarão de existir.

No campo da saúde cientistas da Escola de Medicina da Universidade de Nova Iorque (NYU), nos EUA, publicaram em março de 2018 na revista científica *Scientific Reports*, a descoberta de um novo órgão no corpo humano, o interstício, que se trata de um espaço cheio de cavidades que são preenchidas por líquido e está presente entre os tecidos do nosso corpo. Essa camada recobre todos os tecidos do corpo, desde a pele até os pulmões e músculos. Também no mesmo tema, a premiação do Nobel, foi concedida à pesquisadores da terapia contra o câncer.

Ainda no âmbito mundial, o Comitê Internacional de Pesos e Medidas (CIPM) decidiu mudar o parâmetro de medição de 1 quilograma, que correspondia à massa do cilindro de platina e irídio, o famoso Protótipo Internacional do Quilograma (IPK). A mudança foi feita para evitar que o objeto ganhe uma quantidade de massa por período de tempo, o que acaba sendo inconsistente com a ideia de ter uma base para a medida.

No âmbito nacional o destaque vai para o Sírius. A física de partículas brasileira ganhou um poderoso aliado no dia 20 de novembro, o acelerador de partículas Sirius, localizado no campus do Centro Nacional de Pesquisas em Energia e Materiais (CNPEM), em Campinas/SP. O Sirius é um laboratório de luz síncrotron de 4^o geração. Agora, pesquisas relacionadas ao desen-

volvimento de novos fármacos, descrição de estruturas atômicas de novos materiais, entre outras, poderão ser feitas por equipes de pesquisadores brasileiros.

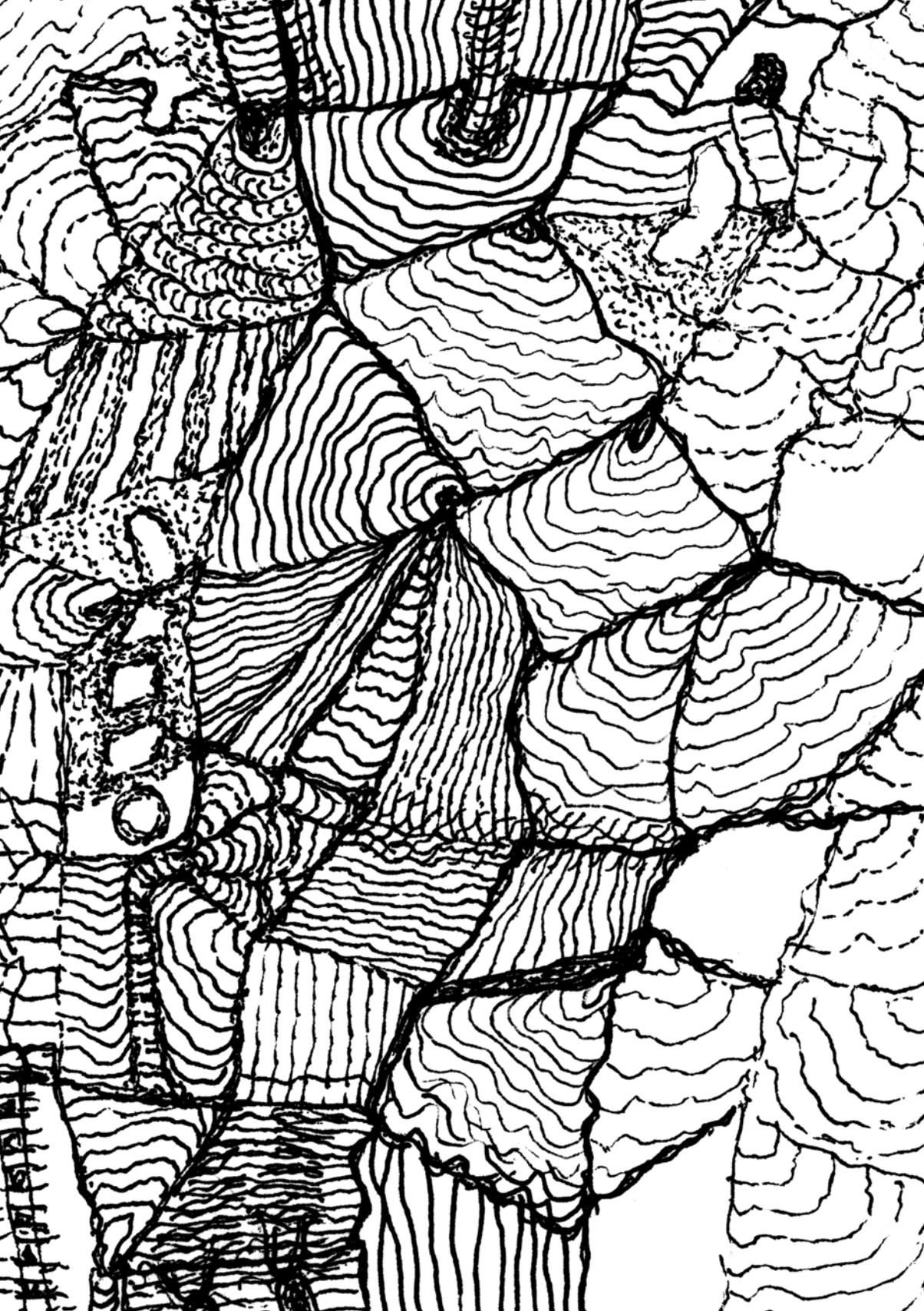
Um triste fato de 2018 que faria parte das perdas, foi o incêndio que ocorreu, no dia 2 de setembro no Museu Nacional, no Rio de Janeiro. Estima-se que cerca de 90% das obras e relíquias ali exibidas foram perdidas nas chamas. Independentemente dos resultados das investigações que apontarão falhas na gestão e na manutenção, as perdas foram expressivas.

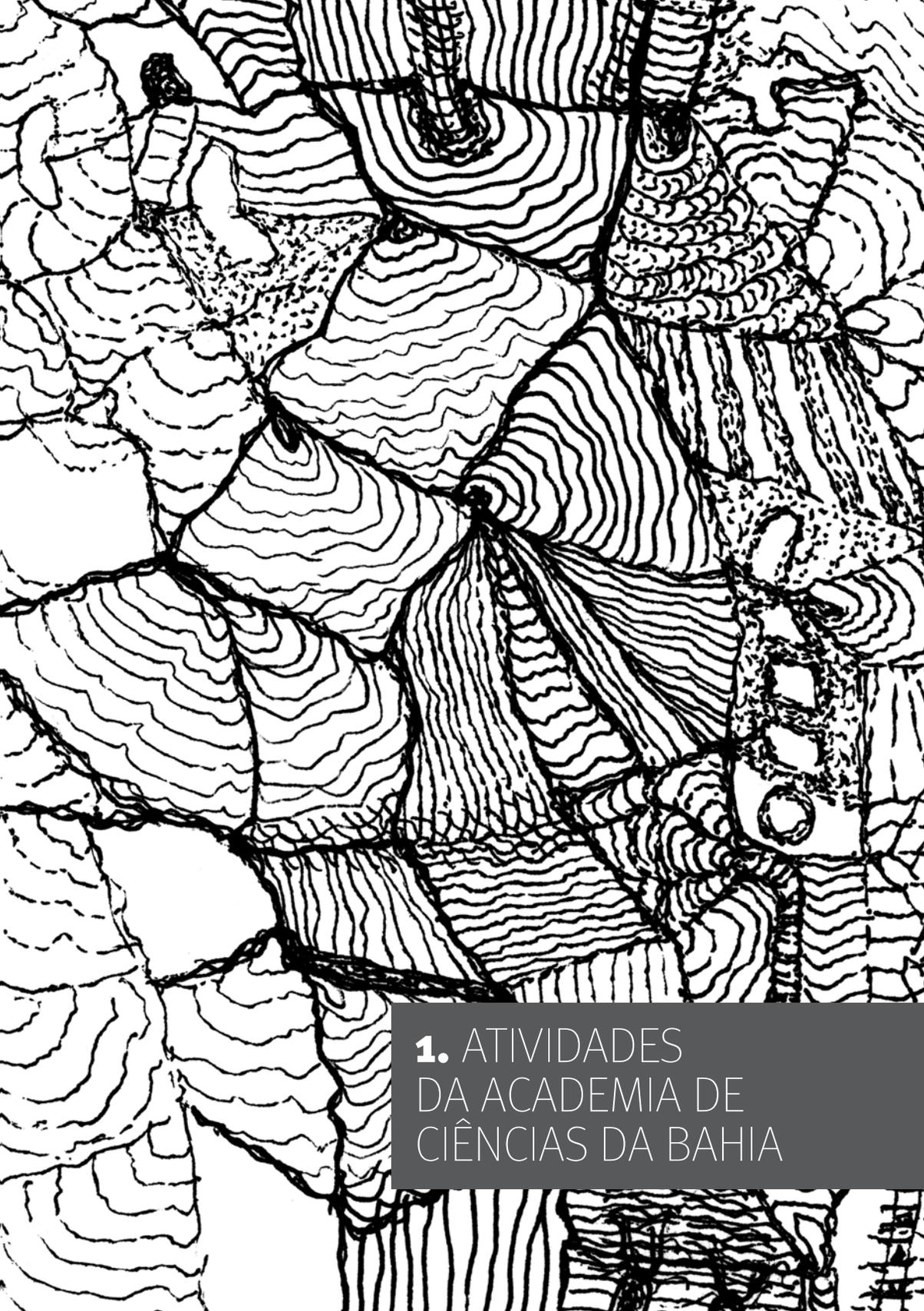
Ainda arroladas como perdas registradas para o mundo da ciência, sobretudo o da Astrofísica, talvez a mais marcante, seja a partida de Stephen Hawking, responsável por teorias maravilhosas sobre buracos negros e também um incansável divulgador científico. Hawking sofria com a Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) desde a juventude, mas mesmo nessas condições e contrariando todas as previsões, conseguiu ter uma vida longa.

Entre nós uma perda sentida com a mesma intensidade foi a morte de Edivaldo Machado Boaventura, curiosamente responsável por este segmento do Memória desde o primeiro lançamento feito pela ACB. A Academia deliberou por publicar um livro em sua memória. Esperemos que o seu exemplo de dedicação à ciência e a esta entidade, inspire condutas de todos os membros para que o nosso sodalício cumpra sua missão de fortalecimento da cultura científica na Bahia.

Amilcar Baiardi

Coordenador do Comitê Editorial





1. ATIVIDADES
DA ACADEMIA DE
CIÊNCIAS DA BAHIA

1.1 CERIMÔNIA DE DIPLOMAÇÃO DOS MEMBROS ADMITIDOS EM 2018

DISCURSO DO PROFESSOR JAILSON BITTENCOURT DE ANDRADE, PRESIDENTE DA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA

QUERIDO PROFESSOR ROBERTO FIGUEIRA SANTOS, Presidente de Honra e Fundador da Academia de Ciências da Bahia, que representa um dos maiores legados do Século XX ao Século XXI. A sua obra é extensa e os frutos são doces! Em seu nome, cumprimento todas as pessoas “de boa vontade”!

Caríssimo Professor Olival Freire Junior, Membro Titular da Academia de Ciências da Bahia, Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFBA e nesse momento representando o Magnífico Reitor da Universidade Federal da Bahia o Acadêmico, João Carlos Salles Pires da Silva. Em seu nome, cumprimento todas as Autoridades Universitárias presentes e toda a Comunidade da UFBA: Corpos Técnico, Docente e Discente.

Prezado amigo, Rodrigo Hita, Secretário de Ciência e Tecnologia do Estado da Bahia. Em seu nome cumprimento todos os membros do Governo Estadual aqui presentes, Em Especial o também Amigo, Lázaro Raimundo dos Passos Cunha, Diretor Geral da Nossa FAPESB, a “Casa do Cientista” na Bahia.

Caríssimo Professor e Acadêmico Amilcar Baiardi, devotado Educador e Cientista, em seu nome cumprimento todas as Con-

freiras e Confrades presentes e todas as Jovens Acadêmicas e Acadêmicos que hoje são titulados. Em especial, o orador Professor Pedro Vasconcelos.

Caríssima Professora Evelina Hoisel, Presidente da Centenária Academia de Letras da Bahia, em seu nome cumprimento todos Dirigentes e membros de Academias aqui presentes. Em especial o amigo, ex-doutorando e Colaborador, Presidente da Academia Baiana de Medicina Veterinária, Frederico Medeiros.

Senhoras e Senhores, boa noite!

Certamente, muitos estão se perguntando nesta sessão: qual o papel de uma Academia de Ciências no século XXI?

Academias de Ciências devem ser um espaço para discussão livre sobre ciência e os seus reflexos na Humanidade e no Planeta: A ciência, juntamente com a educação, compõem a base para o desenvolvimento tecnológico e para a inovação, bem como o alicerce para o desenvolvimento social e econômico sustentável de uma nação.

Desenvolvimento tecnológico e inovação requerem planejamento e financiamento adequados e de longo prazo! Mas requerem, acima de tudo uma base educacional robusta e uma ciência básica sólida. A base educacional, é tão importante como a raiz para um vegetal, ao passo que a ciência básica tem a mesma importância do caule. Nesse cenário, Tecnologia e inovação representam as flores e frutos, coprodutos da educação e da ciência. Esta é a única maneira, metaforicamente, de tecnologia e inovação nascerem em árvores.

Este é um ano especial: teremos eleições para deputados Estaduais, Federais, Senadores Governadores e Presidente. É um excelente momento para discutir a situação atual da educação, ciência e tecnologia nos estados e no país. Situação esta de penúria generalizada! Por um lado, os governos estaduais não cumprem os seus compromissos com o investimento em educação, ciência e tecnologia. Por outro lado, o governo federal, além de não cumprir os repasses para o FNDCT, amplia restrições orça-

mentárias fazendo com que a ciência seja proporcionalmente a área que mais sofre cortes orçamentários.

O Congresso Nacional também é sócio na penúria, pois na construção do orçamento, ratifica os cortes do executivo e acrescenta os seus cortes... Tempestade perfeita! Jabuticaba! Um bom exemplo de conduta diferente foi o que ocorreu, recentemente, com o orçamento nos Estados Unidos da América. O presidente enviou a previsão orçamentária com cortes na ciência e tecnologia. O congresso americano não só rejeitou o corte como ampliou o orçamento.

A Academia Brasileira de Ciências divulgou no início de maio deste ano, como o faz a cada quatro anos, um documento destinado aos Candidatos à Presidência do Brasil, cujo título é Ciência, Tecnologia, Economia e Qualidade de Vida para o Brasil. O documento é estruturado em três eixos:

I) Ciência, Economia e Qualidade de Vida caminham juntas nas economias centrais, mas não no Brasil;

II) Inexistência de um Plano de Estado e ineficiência operacional fragmentam e imobilizam o processo de desenvolvimento no Brasil; e

III) A baixa taxa de Inovação Tecnológica nas empresas e o processo de desindustrialização precisam ser revertidos.

Qual dos estados brasileiros não se enquadra nos eixos acima? Nenhum! Todos se enquadram, especialmente numa métrica em que de um lado está a carência e do outro lado a calamidade!

O documento finaliza com 11 propostas para promover inovação em um Plano de Estado de Ciência e Tecnologia. Sim, um Plano de Estado, pois CT&I é uma questão de Estado e não de governo!

Em síntese, Um Plano de Estado deve incluir necessariamente a reindustrialização no Brasil, a partir de 2019, considerando a inserção de um novo universo empresarial, fortalecido e internacionalmente competitivo, fortemente baseado em novos modelos de negócios, intensivos em conhecimento e tecnologia, muitos dos quais frutos da ciência.

A nossa Academia divulgará brevemente um documento destinado aos candidatos no nosso Estado.

No estado da Bahia, neste ano, comemoramos os cinquenta anos do nascimento formal dos cursos de Pós-graduação, iniciados na UFBA pelo seu jovem Reitor Roberto Figueira Santos, nosso Presidente de Honra. Jovem com alma de artista, estudou e concluiu o curso de piano, tornou-se médico e cientista. Muito provavelmente a sua passagem, profícua por várias instituições fora do país, como por exemplo as Universidades de Columbia, nos Estados Unidos da América, e a de Cambridge, o Reino Unido, consolidaram e ampliaram os horizontes do Cientista.

Em 1968, ano emblemático em todos os sentidos, que vão dos libertários aos ditatoriais, o Professor Roberto Santos, à frente de um grupo jovens Professores, como, por exemplo, Edivaldo Boaventura, nosso Vice-Presidente, que não está presente por questões de saúde, Yeda de Andrade Ferreira e Antônio Celso Spinola Costa, dentre outros, os quais me desculpo por não poder nomeá-los neste momento, iniciam a pós graduação na UFBA como Política Institucional, planejada, organizada e financiada, por projetos institucionais!

Até o início deste século XXI, no Estado da Bahia, só a Universidade Federal da Bahia oferecia Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Somente neste século outras IES do Estado puderam organizar a sua Pós-graduação *Stricto Sensu* que floresceu, cresceu e produz frutos doces. Deve-se ressaltar o papel da nossa Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, FAPESB, fundada em 2002, nesse processo de criação e expansão da PG. Foi precioso e fundamental.

O histórico e desenvolvimento da PG na UFBA e na Bahia estará registrado numa publicação da ACB, envolvendo um Grupo Coordenado pelo Professor Roberto e que conta a participação de ex-Reitores, como por exemplo a Acadêmica Dora Leal Rosa, ex Pró-reitores, como por exemplo, o Acadêmico Robert Verhine e Pró-reitores das várias IES baianas que atenderam ao nosso

convite e enviaram contribuições sobre as suas instituições. Parabéns caríssimo Professor Roberto a sua obra e dos seus jovens colaboradores visionários é perene.

Imaginar e planejar o futuro não é uma tarefa fácil. É preciso estar com os pés bem firmes no presente, aprender com o passado e mirar o futuro. Os Jovens, não tem passado próprio, estes só têm futuro. Logo o caminhar dos jovens em direção ao futuro, inclui também construir o seu passado. No caso dos não tão jovens, especialmente os que têm mais passado do que futuro, convém mirar o futuro sem esquecer ou abominar as origens e convicções, pois serão elas que iluminarão o caminho para futuro. A criação de bolhas de falsa realidade é extremamente perigosa. Basta observar as “bolhas de sabão” quanto mais crescem e sobem no ar, mais a explosão fica mais próxima!

Ao ignorar ou esquecer das origens, as lições do passado e as convicções, o caminho a ser percorrido fica sem iluminação e o viajante perde a essência e se perde no espaço de no tempo.

Parafraseando o querido Professor Roberto Santos, quem foge das origens e convicções, em algum momento pode alcançar sucesso aparente e imediato, para logo se estragar, sem demora e sem caminho de volta. Fica o aviso aos navegantes.

Rumo ao futuro.

Muito grato pela atenção, boa noite.

DISCURSO DO PROFESSOR AMILCAR BAIARDI, DANDO BOA-VINDAS AOS ACADÊMICOS DIPLOMADOS

ILUSTRÍSSIMO PROFESSOR ROBERTO SANTOS, ex-governador, ex-ministro, ex-reitor da UFBA, presidente de honra da Academia de Ciências da Bahia (ACB), seu criador e 1º Presidente.

Magnífico Reitor João Carlos Salles, confrade de ACB e anfitrião desta solenidade, aqui representado pelo professor Olival Freire

Ilustríssimo Professor Jailson Andrade, Presidente da Academia de Ciências da Bahia

Magnífico Reitor da UFRB, Professor Sílvio Soglia

Ilustríssimo Professor Edivaldo Boaventura, vice-presidente da ACB e protagonista da maior obra educacional do estado, que foi o sistema estadual de educação superior

Demais autoridades presentes

Senhoras e Senhores Acadêmicos

Professores e pesquisadores presentes

Estudantes e servidores universitários,

Minhas senhoras, meus senhores,

A missão de saudar novos acadêmicos em ritual solene nesta casa que é a Alma Mater de muitos de nós, tocou, no ano passado, à Ilustre Professora Eliane Azevedo, ex-reitora da UFBA e membro fundador da Academia de Ciências. Quando os colegas da Diretoria atribuíram a mim a honrosa responsabilidade de fazê-lo este ano, a primeira coisa que me ocorreu foi como fazer

para tornar esta peça retórica não igual à da Professora Eliane, tarefa impossível, mas, pelo menos, torna-la menos entediante e mais próxima ao pedestal no qual a saudação anterior foi colocada ? Assim foi feito, empenhei-me neste sentido.

Muitos de Vcs. que neste momento ingressam na nossa Academia, ou talvez uma parte dos que já nela foram acolhidos, podem se perguntar, mas qual é mesmo o sentido e a utilidade de uma Academia de Ciências na contemporaneidade? Conferir galardões, recompensas ou reconhecimento aos pesquisadores? Promover socializações entre pares em encontros regados à chá? Realizar ou promover pesquisas? Constituir-se em uma agência de fomento e interferir nas políticas públicas de C&T? Ou, simplesmente, atender vaidades? A função ou utilidade de uma Academia de Ciências na contemporaneidade, não é nenhuma dessas, isoladamente, e nem a soma delas, mas sim um sentido, um papel muito significativo, que é construído com fragmentos de conteúdo de cada uma dessas funções ou missões: FOMENTAR A CULTURA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA.

Entre as centenas de conceituações de cultura, vamos, em proposta weberiana, defini-la como um sistema de crenças e valores compartilhados por uma determinada sociedade em um dado momento histórico, sistema este que constrói uma atmosfera que contamina a sociedade política, o Estado com E maiúsculo, como definido nas línguas neolatinas, e a sociedade civil, como seu antípoda, na famosa dicotomia proposta por Norberto Bobbio. Pois bem, essas instâncias devem sofrer influência da cultura de C&T em suas ações e manifestações relacionadas à busca do conhecimento.

Este sistema de crenças e valores quando voltado ou referenciado à C&T, constitui-se NA CULTURA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA e é ela que, ao longo dos séculos, melhor, dos milênios, vem determinando, da parte da sociedade e da parte do Estado, um maior ou menor apoio e/ou reconhecimento e legitimação da ciência e da tecnologia. Foi a emergência dessa cultura que

levou no Ocidente, nos momentos culturais do Renascimento e do Iluminismo inglês e francês, à revolução científica e ao sepultamento dos paradigmas baseados na escolástica. Foi essa cultura que levou ao impulso puritano, que se constituiu na tábua de salvação quando o ocidente mergulhou no obscurantismo inquisitorial.

Essa cultura, está presente desde as civilizações pré-clássicas na forma de mecenato por parte de imperadores que já valorizavam o conhecimento e viam nele um instrumento de poder, estava presente no mundo grego-helênico quando sistema político e sociedade reconheciam a importância da Academia de Platão, do Liceu de Aristóteles e da Escola de Alexandria, se retrai na Idade Média. Nesse longo período, salvam-se os exemplos do mundo árabe e de alguns redutos nos mosteiros cristãos. Contudo, volta a se expandir a partir do século XVI por todo o Ocidente, com retrocessos e com modificações/alterações, até os nossos dias.

A julgar por suas características imanentes, se poderia supor que a cultura de C&T floresceria apenas em sociedades livres ou abertas, nas quais houvesse espaço para a liberdade de crítica e para a gradual alteração ou conservação de leis e costumes através da crítica racional, como bem definiu Popper. Entretanto, não foi efetivamente isso que se observou ao longo da história. A cultura de C&T pode estar impregnada de nacionalismo e de ideologia, o que faz com que ela contribua, decisivamente, para o avanço da ciência e da tecnologia em sistemas políticos autoritários e em teocracias. Se não fosse assim, como explicar os fantásticos desenvolvimentos da ciência e da técnica no início do século XX nos países do Eixo, Alemanha, Itália e Japão, e na União Soviética, inobstante os fracassos resultantes da substituição do mérito pela ideologia, no caso da “Física Ariana” na Alemanha e da genética de Lyssenko, na União Soviética ?

E em nos nossos dias, com todo o controle das Nações Unidas sobre as pesquisas em energia nuclear para evitar seu uso bélico, como explicar o sucesso da Coreia do Norte em foguetes e

artefatos nucleares? Mesmo em sociedades fechadas, ou não tão abertas, a cultura de C&T pode avançar e o senso de missão nacional e a coesão social, inseridos nessa cultura, podem levar aos progressos científicos fantásticos como os verificados na China, que está a um pequeno passo de superar em indicadores de C&T a sociedade mais livre e afluente em todo o mundo, que é a sociedade americana.

Estes prolegômenos tiveram como objetivo fincar a ideia de que não devemos esperar que tenhamos no Brasil e na Bahia o governo e as políticas de C&T dos nossos sonhos, para então empreender nossos esforços em prol de uma vigorosa cultura de C&T. Avanços e retrocessos em termos de políticas de C&T estarão sempre presentes no dia a dia dos governos e é previsível que ocorram cortes de recursos como consequência de redefinições de prioridades, de busca de equilíbrio fiscal etc. Cabe à comunidade científica conviver com as instabilidades e se preparar para identificar novas fontes de financiamento, alianças com outras comunidades, com a sociedade civil em geral e com o setor produtivo em particular.

Os resultados obtidos serão tanto maiores quanto maior for o reconhecimento que a sociedade e o Estado outorguem à C&T, ou seja, quanto maior seja, entre eles, a dotação de um capital simbólico, que é a cultura de C&T. Esta cultura, por similaridade com o capital social, aumenta com o uso. Quanto maior empenho nosso em fortalecer cultura de C&T na sociedade e no Estado, mais chances de reações positivas ou de acolhimento à ideia de fomentar a C&T se farão presentes.

No nosso caso, por acerto dos criadores da ACB, não temos nenhuma semelhança com a visão de Charles Percy Snow, secretário parlamentar do 1º governo trabalhista de Harold Wilson no pós 2ª Guerra Mundial, e, por isto, não reconhecemos existir qualquer rivalidade entre a comunidade científica e a de letras e artes. Para os fundadores da ACB, a ciência é algo culturalmente construída, parte integrante das humanidades. Esta é a razão

pela qual, já na fundação da ACB, representantes das artes estavam integrando nossa Academia.

Esta virtuosa aliança permite sermos mais criativos na busca da consolidação e crescimento da cultura de C&T, o que vimos realizando por meio de palestras, eventos, publicações, programas televisivos, páginas na internet e insistente esforço por assessorar e dialogar com os poderes executivo e legislativo e com representantes das associações empresariais, nos diferentes setores da economia e também com diversas organizações e iniciativas congêneres da sociedade civil, Academia de Educação e Academia de Letras. Entre as iniciativas da sociedade civil, merece um destaque pela peculiaridade, o Núcleo de Cultura, Ciência e fé, organizado e liderado pela nossa confreira profa. Eliane Azevedo.

Na trajetória das academias de ciência, este papel central de fomentador da cultura de C&T nem sempre era óbvio. Na história das ciências a primeira academia foi a de Platão, que funcionava como escola superior, uma espécie de proto-universidade, que instituiu a produção coletiva do saber e a avaliação inter-pares. Antes dela há registro de associações de filósofos como a comunidade de Pitágoras e a escola Jônica de Thales de Mileto, mas nem a primeira, pelo seu caráter místico, e nem a segunda por ser mais uma agregação em torno de crenças, chegaram a se organizar como centro de produção do saber. A Academia de Platão jogou um papel fundamental por superar o paradigma dominante de produção intelectual individual, na forma de tratados, que se propunham a abarcar todos os conhecimentos ou formas de saber.

O nome Academia se deve à localização no jardim ou parque Akademos ou Hekademos, cuja designação homenageava um herói ático. Havia também nesse parque ginásios para a prática de esportes. O próprio Platão praticava lutas e exercícios e chegou a ser premiado nos Jogos Ístmicos. Após a Academia de Platão, e durante a Antiguidade Clássica, mais duas experiências de associativismo de filósofos adquiriram fama: o Liceu de Aristóteles,

(Lyceum) localizado no bosque em homenagem a Apolo Lykeios, em um subúrbio de Atenas, e a Escola de Alexandria, localizada na cidade do mesmo nome, no Egito, a qual reunia, no mesmo espaço, a biblioteca e o mouseion (ambiente para coleções e experimentos). Ambas organizações, o Liceu e a Escola de Alexandria, combinavam o ensino com a pesquisa, assemelhando-se às universidades modernas que nascem em meados do século XIX por inspiração de Humboldt na Alemanha. Foram, epistemologicamente, precursoras da vertente empirista, por valorizarem a percepção física e a experiência.

Um surto de criação de novas academias, a esta altura a denominação já se consagrara, acontece durante o Renascimento, espalhando-se da Península Itálica para o resto da Europa, no período da chamada Revolução Científica. As academias renascentistas constituíram uma iniciativa dos filósofos - na ocasião denominando-se “filósofos da natureza” porque se distanciavam da religião e da metafísica - para criar um espaço erudito que se distinguisse das universidades antigas, nas quais predominava a visão de mundo escolástica, fundamentada na tradição aristotélica e inseparável da teologia. Entre 1560 e 1807 foram criadas cerca de 80 academias, algumas das quais tiveram vida efêmera e outras que existem até hoje. A primeira delas foi a Accademia Secretorum Naturae, fundada em Nápoles, em 1568. Ainda na Itália tornaram-se famosas duas outras academias. A primeira foi a Accademia dei Lincei, (1600), localizada em Roma, que teve Galileu como membro e como mecenas a família Cesi, pertencente à nobreza. A Academia dos Linceus, o que sugeria o nome, destacou-se na produção bibliográfica e tentou convencer o Papa Urbano VIII a inocentar Galileu. Em 1936 a Accademia dei Lincei se transforma em Academia de Ciências do Vaticano.

A segunda foi a Accademia del Cimento (1657), localizada em Florença e mantida pela corte dos Medici. A Academia da Prova ou do Risco, o que sugeria o nome, foi a primeira publicar textos decorrentes de pesquisas experimentais, na forma de anais.

Fora do território italiano a primeira academia foi a Societas Ereneutica, (1622) em Rostock, Alemanha, e em território do Novo Mundo a primeira foi a Boston Philosophical Society (1683). No século XVII, na pré-modernidade, foram criadas a Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge, (1662) a Royal Society, e a Académie Royale des Sciences (1666), a Academia Real Francesa. Embora contemporâneas, tinham um escopo e uma composição bem diferentes. A Royal Society era uma típica iniciativa da sociedade civil, criada por filósofos da natureza, mas com 40% de seus membros sendo homens de negócio. A Royal Society não recebia apoio governamental regular na forma de orçamentos, mas sim doações da corte. A Académie Royale, por seu lado, era uma típica organização estatal, composta exclusivamente de filósofos da natureza que eram remunerados, restaurando uma tradição que havia na Alexandria, pagar com salários pesquisadores. Enquanto a Royal Society fomentava a cultura de ciência e financiava pesquisadores independentes a Académie Royale, que funcionava em dependências do palácio real, era, ao mesmo tempo, centro de pesquisa e agência de controle da propriedade intelectual e da normatização metrológica.

Presentemente, com enorme prestígio como academias nacionais têm-se a United States National Academy of Sciences (NAS), e a Royal Society. Embora resultantes da mesma cultura, a US National Academy of Sciences, NAS, e a Royal Society, separadas por dois séculos quanto à gênese, tiveram diferentes concepções. A NAS, igualmente a outras academias nacionais, foi criada em 1863, patrocinada pelo Presidente Abraham Lincoln, durante a Guerra Civil Norte Americana. Uma ação típica de governo, embora contasse com mecenas privados. A Royal Society, por sua vez, foi obra de filósofos da natureza, o termo cientista foi cunhado em 1833 por William Whewell, e se consolidou na gestão de Isac Newton, embora tenha recebido generoso apoio do rei Charles II. A independência do Estado, no caso da Royal Society, foi sempre tão marcante que a entidade convidou Benjamin

Franklin para debater em seu ambiente a forma dos condutores de luz, mesmo sabendo que Franklin fomentava a rebelião das colônias inglesas.

A NAS, localizada em Washington DC, tem cerca de 1.100 servidores de tempo integral e anualmente gera aproximadamente 200 relatórios para o Governo Federal. Tem um status de órgão quase-governamental, mas é bastante transparente para a sociedade, mais até que a Royal Society, entidade não governamental. A NAS é para os Estados Unidos, guardadas as proporções, o que o CGEE, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, é para o Brasil.

Durante a vigência do denominado socialismo real, expressão cunhada pela Escola de Frankfurt para tentar mediar uma sobrevida ao conceito de socialismo, as academias de ciência criadas nos países de economia de comando, socialistas, eram parte efetiva do Estado e se responsabilizavam por programas nacionais de pesquisa. Academias de países ex-socialistas ou de países que ainda se definem como socialistas, como a Academia Chinesa de Ciências e a Academia de Ciências de Cuba, continuam tendo essa concepção.

Um outro modelo contemporâneo de academia de ciências é o da Academy of Sciences for the Developing World (TWAS), localizada em Trieste, Itália nas instalações do International Centre for Theoretical Physics, que opera sob um acordo tripartite entre o Governo Italiano, a Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA), e a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). A TWAS tem como missão desenvolver a ciência no Terceiro Mundo e evitar a drenagem de cérebros para os países industrializados. A TWAS provê, sobretudo para países africanos, recursos para infraestrutura, bolsas, publicações, organizações de eventos, publicações etc.

Na contemporaneidade foram se cristalizando estes e outros papéis das academias de ciência: lócus de pesquisa, agência de fomento à pesquisa, assessoria ao Estado, ente fomentador da cultura de C&T, colegiado destinado a reconhecer méritos e con-

ferir honorarias, lócus de debate e análise para toda a sociedade de temas relevantes (como mudança climática, energia, reprodução biológica e modificação genética), ente promotor de campanhas em favor da educação básica etc. É também função de uma academia científica, na opinião de Bruce Alberts, ex-presidente da NAS, buscar o consenso de visões dentro do corpo da comunidade de pesquisadores, em temas cruciais e de amplo interesse da comunidade científica.

Nesta linha está a luta contra o obscurantismo contemporâneo, ou neo-obscurantismo, que está presente no ensino universitário que insiste em dar estatuto de ciência a áreas do saber como astrologia e agroecologia, na militância verde que frequentemente se posiciona sem exercício da refutação contra a engenharia genética, no fundamentalismo religioso que insiste em ensinar o criacionismo e se posiciona contra avanços de medicina em transplante, no uso de células tronco etc. e, no caso do Brasil, na delinquência política de movimentos como a Via Campesina que já destruiu 5 campos experimentais de empresas públicas de pesquisa e de universidades, promovendo um discurso contra o avanço das ciências agrárias, atualmente responsáveis pelas inovações que dão, por meio do agronegócio, sustentação à economia brasileira.

Nossas responsabilidades são maiores quando percebemos que na Bahia, com nítidas desvantagens em relação aos demais entes federativos, tanto o empresariado como a comunidade de pesquisadores, não manifestam impulsos recíprocos de aproximação. Quando vi na cidade de São Carlos pesquisadores da USP, da UFSCAR e da EMBRAPA, participarem de um café matinal com empresários nas instalações das incubadoras municipais de empresas de base tecnológica e quando ouvi o relato sobre a cooperação da UFSC com o setor produtivo, que levou ao surgimento de mais de 1000 empresas entre Incubadoras, consultorias, aceleradoras, investidores, espaços de coworking etc., atualmente gerando mais receita que o turismo, me dei conta de que se houves-

se na Bahia maior proximidade entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as empresas, os currículos e os temas de pesquisa poderiam estar mais atualizados e coerentes com as demandas do mercado. Estes elementos dão a dimensão e a qualidade do nosso empenho para fortalecer na Bahia a cultura de C&T.

Com maior ou menor participação do Estado, na contemporaneidade e no Ocidente, prevaleceu o modelo de Academia Científica que procura difundir uma cultura de C&T e atua como organização da sociedade civil que controla e subsidia a sociedade política e a sociedade civil com propostas de diretrizes e políticas, participação em comissões etc. Este é o caso da Academia Brasileira de Ciências. A Academia de Ciências da Bahia deverá, em alguma medida, seguir a trilha da Academia Brasileira de Ciências, atuando como organização da sociedade civil no cultivo e difusão de uma cultura de C&T, no controle social da pesquisa e no subsídio ao Estado e ao corpo social com propostas de ações e de políticas locais, regionais e nacionais de CT&I, mas deve ir além, de acordo com o que estabelece de forma detalhada o Artigo 4º de seu Estatuto.

Para finalizar faço um apelo aos novos acadêmicos no sentido de que sempre que possível compareçam às atividades da ACB, integrem comitês e grupos de trabalho, enfim, que não se limitem a participar de solenidades como esta mas que ajudem nosso sodalício a ter vida orgânica, planos e projetos, entre eles a nossa sede própria.

Muito obrigado a todos

DISCURSO DO PROFESSOR PEDRO DE ALMEIDA VASCONCELOS EM NOME DOS “NOVOS ACADÊMICOS” DA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA

SAÚDO O PROFESSOR ROBERTO SANTOS, fundador e Presidente de Honra da ACB; Magnífico Reitor da UFBA, Professor João Carlos Salles Pires da Silva e o Professor Jailson Andrade, atual Presidente da ACB, em nome das demais autoridades presentes, confrades e confrades, novos acadêmicos, senhoras e senhores.

Inicialmente venho a público agradecer a minha indicação pelo colega Amílcar Baiardi, com o apoio de Fernando Pedrão e José Adeodato de Souza Neto. Sem essa indicação e apoio eu não estaria aqui;

Gostaria também de agradecer, em meu nome e em nome dos demais, os resultados da Comissão de Seleção que avaliou as candidaturas dos “Novos Acadêmicos”;

Finalmente, agradecer o convite do Conselho Diretor da Academia para fazer a saudação em nome dos “Novos Acadêmicos”.

Vou dividir minha fala em duas partes: em primeiro lugar, em nome dos Novos Acadêmicos, gostaria de tratar do significado de ingressar na ACB e em seguida comentar um pouco sobre a minha disciplina.

A Academia de Ciências da Bahia foi criada em 2010 por iniciativa do Prof. Roberto Santos, que contou com o apoio de um grupo importante de sócios fundadores. A Academia tem como finalidade “contribuir para o desenvolvimento da ciência como fator essencial ao bem estar social no país e particularmente no

estado da Bahia” (Art. 1º dos Estatutos). Entre suas finalidades destaco a de promover diálogos interdisciplinares; apoiar a difusão e popularização da ciência e posicionar-se em defesa da ética, da integridade científica e do controle social da pesquisa (Art. 1º, § 4º). Nesse sentido destaco a produção dos seis volumes intitulados “Memória” (2010-2016), com o balanço das atividades anuais; dos livros Ética e Ciência (2013); Ciência, cultura e fé (2015; 2016); Potencial da agricultura sustentável na Bahia; Propensão a Inovar do Empresariado Baiano; e Uma Breve História da Ciência (2016).

A ACB não se restringiu a limitados 40 membros. Ela abriu suas portas para além das Ciências “duras”. Os Membros Titulares podem ser originários de cinco áreas: Ciências Exatas, Agrárias e da Terra; Ciências da Vida; Filosofia e Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; e Artes (Art. 5º, § 3º).

Porém as portas não estão abertas de qualquer maneira. O mérito acadêmico é um critério essencial de entrada. Os novos Membros Titulares “serão pesquisadores vinculados ao estado da Bahia e de consagrado conceito nacional e internacional”. O processo começa pela indicação dos novos Membros Titulares por pelo menos dois ou mais membros de igual categoria (Art. 6º), segue para análise da Comissão de seleção constituída pelo Presidente da Academia e mais quatro Membros Titulares, eleitos pela Assembleia Geral por três anos (Art. 10ª), cujo resultado é finalmente aprovado pelo Conselho Diretor (Art. 32ª) e trazido para público como nesta bela solenidade de hoje.

Devem ser destacadas a interdisciplinaridade e as diferentes instituições dos Novos Acadêmicos de 2018: cinco são originários das Ciências Exatas, Agrárias e da Terra, sendo três Novos Acadêmicos Titulares da Química, (1) Dra. Maria das Graças Andrade Korn, professora titular do Instituto de Química e do Programa de Pós-Graduação em Química da UFBA; (2) Dr. Valfredo Azevedo Lemos, professor pleno da UESB; e (3) Dr. Walter Nei Lopes dos Santos, professor titular e do Curso de Pós-Graduação em

Química Aplicada da UNEB; (4) um Novo Acadêmico Titular da Geografia, Ph.D. Pedro de Almeida Vasconcelos, professor titular e do Programa de PósGraduação em Geografia da UFBA e de Planejamento Territorial da UCSAL; e (5) um Novo Acadêmico Junior da Ciência da Computação, Rafael Augusto de Melo, professor adjunto do Instituto de Matemática e Estatística da UFBA.

Quatro são originários das Ciências da Vida, sendo dois Novos Acadêmicos Titulares da Medicina, (1) Ph.D Edson Duarte Moreira Júnior, pesquisador titular da Fiocruz e do Centro de Pesquisa Clínica do Hospital Santo Antônio; (2) Dr. Luiz Antônio Rodrigues de Freitas, professor titular de Patologia da Faculdade de Medicina da UFBA; Professor do Programa de Pós-Graduação em Patologia da UFBA/Fiocruz; e (3) um Novo Acadêmico Junior, Dr. Guilherme de Sousa Ribeiro, Professor Associado e da Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva e da Medicina da UFBA e Pesquisador Assistente da Fiocruz e (4) um Novo Acadêmico Titular da Nutrição, Dr. Ferlando Lima Santos, Professor Adjunto do Centro de Ciências da Saúde da UFRB e no Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Quanto às instituições, portanto, dois são originários da UFBA: dois da UFBA/Fiocruz; um da UFBA/UCSAL; um da Fiocruz, um da UFRB; um da UNEB e um da UESB.

Destaco ainda o interesse da apresentação do resumo dos currículos dos novos Acadêmicos. Eu mesmo senti falta da apresentação de resumo do meu currículo quando do recebimento do Prêmio Roberto Santos da FAPESB no ano passado. Com a minha entrada os três premiados na Bahia fazem parte agora da ACB. O critério de mérito na premiação da FAPESB também é importante, contando com uma comissão local e uma nacional para a seleção do premiado.

Em segundo lugar, particularmente, gostaria de comentar um pouco sobre a entrada do primeiro geógrafo na ACB e sobre a Geografia.

A Geografia tem sido muitas vezes desconsiderada pelos colegas das Ciências Sociais. Como exemplo temos a afirmação do sociólogo Pierre Bourdieu em *Homo Academicus* que “[...] la géographie, se situe au dernier rang de la hiérarchie universitaire” (1984, p. 182). Por outro lado, no final dos anos 1980 houve a “virada espacial” (spatial turn) nas Ciências Sociais e há um novo reconhecimento do espaço e da Geografia, inclusive por personalidades importantes como Michel Foucault, que afirmou em 1976 “A geografia deve estar bem no centro das coisas de que me ocupo” (1988, p. 165), e pelos defensores do discurso da pós-modernidade, como Deleuze e Guattari, que fizeram um contraponto entre a Geo-Filosofia (de Nietzsche) e a Geo-História (de Braudel) e afirmaram que “A Geografia não se contenta em fornecer uma matéria e lugares variáveis para a forma histórica. Ela não é somente física e humana, mas mental, como a paisagem” (1992, p. 125).

De fato, a geografia pode ser apresentada como sendo ela mesma interdisciplinar na medida que seus dois subcampos têm objetos diferentes: a Natureza na Geografia Física e a Sociedade na Geografia Humana. Isso leva a ACB e a UFBA colocarem a Geografia entre as “Ciências Exatas” junto com a Geologia e o CNPq nas “Ciências Humanas” junto com a História.

O que pode ser visto como uma fragilidade epistemológica pode também ser analisado como uma qualidade, na medida das possibilidades de ricas discussões no interior da mesma disciplina. Lembro suas origens gregas em Estrabão (descrição, empirismo) e Ptolomeu (abstração), e a tradição das Sociedades de Geografia, mas optei por comentar apenas alguns dos “pais fundadores” da disciplina moderna, incluindo entre eles o filósofo Immanuel Kant, pois temos a publicação do livro *Geografia Física*, elaborado a partir das notas de aulas de Geografia Física, dadas pelo mesmo durante 41 anos na Universidade de Königsberg (1755-1796). Foram 49 ciclos de cursos consagrados à essa disciplina, só sendo superados pelos 54 ciclos dedicados à Meta-

física. Destaco uma citação retirada do referido livro: “A palavra geografia designa [...] uma descrição da natureza da terra inteira. A geografia e a história preenchem a totalidade do campo dos nossos conhecimentos: a geografia o do espaço, e a história o do tempo”(p. 72).

Poderíamos também comentar, entre outros, Alexander von Humboldt, talvez um dos maiores cientistas do século XIX. Os quatro volumes do livro *Cosmos* (1845-1847) são voltados para a descrição física do Mundo. É uma síntese sobre sua contribuição científica tanto nas questões da Natureza como da Sociedade.

Na Geografia atual, para resumir, podemos destacar quatro ganhadores do Prêmio Vautrin Lud, o “Nobel” da Geografia: o inglês David Harvey [1985], que já em artigo de 1984 tinha sugerido uma “geografia popular”, em seguida propôs um “materialismo histórico e geográfico” no seu livro *A condição pósmoderna* (1989, p. 321). Seus livros estão sempre expostos em prateleiras das outras ciências sociais em qualquer livraria; o espanhol Horácio Capel [2008], autor do livro *Filosofia y Ciencia en la Geografía Contemporánea* de 1981, faz um elo entre a Geografia e a Academia; Edward Soja [2015] que propôs sua “tríplica dialética”: a “trialeética do ser”: espacialidade; historicidade; socialidade e a “trialeética da espacialidade”: espaço percebido (1º espaço); espaço concebido (2º espaço) e espaço vivido (3º espaço) (1996), se apoiando e indo além de Henri Lefebvre.

Milton Santos [1994] trouxe um aumento da autoestima dos geógrafos brasileiros, com o recebimento do referido “Prêmio Nobel”, e com sua visão ampla da disciplina considerada pelo mesmo como uma “Filosofia das técnicas”. O título da sua obra magna *A Natureza do Espaço: razão e emoção* também amplia a discussão para além da racionalidade científica, motivo de debate na ACB. Ele propôs que a Geografia “cabe estudar o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ação que formam o espaço” (1996, p. 51).

Nesse sentido me coloco a disposição da Academia para am-

pliar as discussões, trazendo a contribuição de autores da nossa disciplina como o já mencionado Milton Santos; ou Mauricio Abreu, que escreveu a magnífica obra *A Geografia Histórica do Rio de Janeiro* (900 páginas em dois volumes), pois escrevi dois longos artigos sobre os dois autores citados para a revista britânica *Geographers*.

Também poderei apresentar o anarquista Elisée Reclus, que foi exilado por suas posições políticas radicais, como Marx, e que durante 19 anos produziu um exemplar por ano, com cerca de 1.000 páginas cada, para a sua monumental *Nouvelle Geographie Universalle*. Destaco sua bela definição apresentada na sua última obra *L'Homme et la terre*: “Vista do alto, nas suas relações com Homem, a Geografia não é outra coisa que a História no espaço, da mesma maneira que a História é uma Geografia no tempo” (s/d [1905], I, p. 11).

Mas não me limito as fronteiras disciplinares: poderei também trazer para o debate a enorme contribuição do historiador Fernand Braudel, que afirmou no último seminário que participou em 1985, “tornei-me inteligente indo ao Brasil” (1996 [1989], p. 163), ou seja, certamente tornou-se mais inteligente diante das nossas especificidades.

Finalmente, poderei também tratar de um subcampo da disciplina ao qual eu me dedico: a Geografia Histórica.

Acredito que os Novos Acadêmicos que estão tomando posse hoje também poderão trazer as contribuições de suas disciplinas e de suas pesquisas para a ACB.

Finalmente agradeço também a minha família, aos colegas, alunos e amigos que compareceram a esta bela cerimônia, exemplar nos tempos atuais, em que a formalidade e os rituais acadêmicos estão sendo abandonados.

Salvador, 6 de junho de 2018

Prof. Pedro de Almeida Vasconcelos, Ph.D

1.2 CERIMÔNIA EM HOMENAGEM À MEMÓRIA DO ACADÊMICO EDIVALDO MACHADO BOAVENTURA

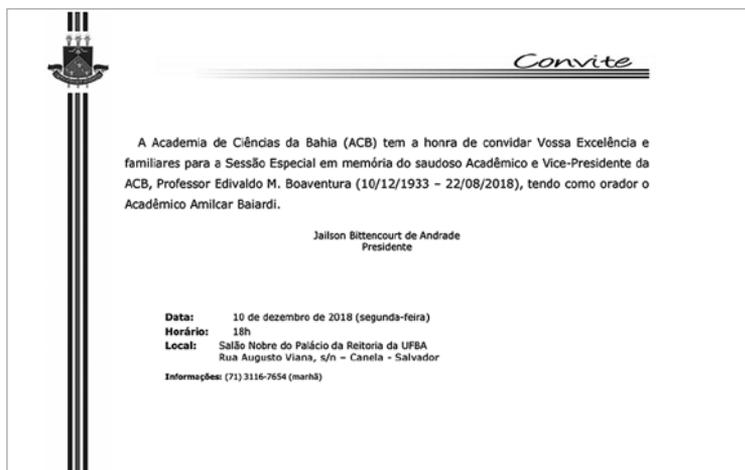
NO DIA 10 DE DEZEMBRO DE 2018, quando completaria 85 anos, Edivaldo Machado Boaventura foi homenageado pela Academia de Ciências da Bahia, da qual era Vice-Presidente e membro fundador, cento e doze dias após seu falecimento. A cerimônia se deu no salão nobre da Reitoria da Universidade Federal da Bahia, da qual o homenageado era Professor Emérito, e para a mesma foram convidados diretorias e membros dos vários sodalícios dos quais Edivaldo era filiado.

Estiveram presentes, ou se fizeram representar, o ex-governador, ex-reitor e ex-ministro, presidente de honra da Academia de Ciências da Bahia, seu criador, Roberto Figueira Santos, representado pelo Presidente da Academia de Ciências da Bahia, professor Jaílson Bitencourt Andrade, o Magnífico reitor João Carlos Salles, o Presidente da Academia de Ciências da Bahia, professor Jaílson Bitencourt Andrade, o Presidente da Academia de Letras da Bahia, bacharel, jornalista e escritor Joaci Góes, Familiares do homenageado, dezenas de seus confrades da Academia de Ciências da Bahia e algumas centenas de admiradores, entre amigos, ex-orientandos, ex-alunos etc.

Uma vez composta a mesa presidida pelo professor Jailson Bitencourt Andrade, Presidente da Academia de Ciências da Bahia, houve breves manifestações dos componentes, foi firmado o compromisso de publicação de um livro sobre o homenage-

ado, obra a ser editada pela própria Academia, e foi passada a palavra ao professor Amilcar Baiardi, acadêmico e confrade de Edivaldo Machado Boaventura, para que atuasse como orador da entidade naquele evento, visto que foi indicado pela Diretoria da ACB, a partir de uma sugestão da Profa. Dora Leal.

O convite da Academia de Ciências da Bahia para o ato solene é apresentado a seguir.



1.3 ADMISSÃO DE NOVOS MEMBROS TITULARES



EDSON DUARTE MOREIRA JUNIOR

Pesquisador
Titular da
Fundação
Oswaldo Cruz
(FIOCRUZ/Ba) e
Líder do Centro
de Pesquisa
Clínica das Obras
Socials Irmã
Dulce

EDSON DUARTE MOREIRA JUNIOR

NATURAL DE SALVADOR, onde começou sua formação profissional, continuou sua educação em outros estados do Brasil e no exterior:

- Médico pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia – UFBA (1985);
- Especialista em Infectologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de São Paulo – USP (1989);
- Mestre em Saúde Pública (MPH) pela Universidade de Columbia em Nova York, EUA (1993);
- Doutor em Epidemiologia (PhD) pela Universidade de Columbia em Nova York, EUA (1997);
- Pós-Doutorado na Divisão de Oncologia da Universidade de McGill, Montreal, Canadá (2011-2012).

Retornando, fixou-se no seu estado natal; embora a maior parte das suas atividades de pesquisa sejam aí conduzidas, a sua atuação profissional estende-se no âmbito nacional e internacional. Atualmente, é pesquisador titular da FIOCRUZ-BA e Líder do Centro de Pesquisa Clínica das Obras Sociais Irmã Dulce, atuando principalmente na área de epidemiologia das doenças infecciosas e na prevenção do câncer e agravos associados ao Papilomavírus Humano.

Desde 1997, Dr. Moreira é professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Patologia Humana da Universidade Federal da Bahia. Em 2005, foi eleito Coordenador da Pós-Graduação em Biotecnologia e Medicina Investigativa da Fundação Oswaldo Cruz. Já foi docente da Escola Baiana de Medicina em Salvador (2001-2004) e Diretor Científico da Fundação Ítalo-Brasileira Monte Tabor na Bahia (1996-2006). Ele já orientou 81 estudantes de graduação e 21 de pós-graduação.

Suas atividades de pesquisa têm como foco a epidemiologia e a prevenção das doenças infecciosas, particularmente aquelas mais prevalentes em países em desenvolvimento. Dr. Moreira também tem se dedicado à combinação dos recursos da Biologia Molecular aos métodos tradicionais da Epidemiologia Clássica para avançar na investigação de questões científicas com relevância para a Saúde Pública. No âmbito das doenças crônicas, ele realizou grandes estudos com base populacional para investigar condições como diabetes mellitus, doença arterial coronariana e dor crônica. Mais recentemente, ele tem-se dedicado à pesquisa sobre segurança e eficácia das vacinas utilizadas em crianças, adolescentes, adultos jovens e idosos. Além de estudos sobre prevenção primária, Dr. Moreira tem conduzido avaliações sobre custo-efetividade e impacto de novas tecnologias no rastreio e prevenção do câncer do colo do útero.

Nos últimos 20 anos, conduziu dezenas de estudos clínicos e epidemiológicos, além de participar ativamente de Comitês de Ética em Pesquisa e painéis de assessoramento nacionais e internacionais. Entre seus principais trabalhos, destacam-se estudos para o desenvolvimento das vacinas contra HPV e Rotavírus. Tem mais de 100 artigos publicados, totalizando cerca de 6.000 citações. Participa ativamente em educação continuada, ministrando cursos para Profissionais de Saúde nas áreas de Epidemiologia e Metodologia da Pesquisa.



**FERLANDO LIMA
DO SANTOS**

Professor
Adjunto da
Universidade
Federal do
Recôncavo da
Bahia (UFRB)

FERLANDO LIMA DOS SANTOS

POSSUI GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO pela Universidade Federal da Bahia, Mestrado e Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa. Atuou como Docente nos cursos de saúde da UNIME e coordenador no laboratório de microbiologia de alimentos (2004 a 2007); como docente nos cursos de saúde e mestrado profissional em Bioenergia da Faculdade de Tecnologia e Ciências; como pesquisador na Fundação de Fomento à Tecnologia e à Ciência (2004 a 2009); como docente nos cursos de saúde do Instituto de Ciências da Saúde da UFBA (2006 a 2007); como coordenador no curso de Nutrição e docente nos cursos de saúde da UNIRB (2006 a 2008); como docente no curso de Especialização em Gestão da Segurança de Alimentos no SENAC (2008 a 2010). Atualmente, é professor Adjunto nos cursos de saúde do Centro de Ciências da Saúde da UFRB (2009); é professor no programa de Mestrado profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PRO-FNIT) do FORTEC no polo UESC; é bolsista de produtividade em desen. tec. e extensão inovadora do CNPq - Nível 1C; é coordenador do Laboratório de Probióticos da UFRB (LAPRO), é coordenador do grupo Kefir do Recôncavo; é líder do grupo de pesquisa no CNPq: Bioprodutos e processos aplicados à nutrição humana (BIONUTRI); é avaliador do Instituto Nacional de Estudos e Pes-

quisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC) e faz parte da Comissão Editorial das revistas: *Cadernos de Prospecção*, *Diálogos & Ciência*, *Uniciências*, *Revista Brasileira de Nutrição e Saúde* e *Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente*. Em 2013, criou a Coordenação de Criação e Inovação da UFRB (CINOVA), exercendo a função de coordenador no período de 2014 a 2015. Em 2015, criou o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da UFRB (CECANE), exercendo a função de coordenador no período de 2016 a 2017. Tem experiência na área de Tecnologia de Alimentos, com ênfase em Microbiologia de Alimentos, atuando nos seguintes temas: Inovação Tecnológica, Desenvolvimento de produtos, Alimentos Funcionais, Probióticos e Kefir. Tem mantido parcerias com pesquisadores nacionais e estrangeiros nas temáticas acima, participando e coordenado projetos de pesquisa estratégicos com suporte da FAPESB, FNDE e CNPq e parcerias com INPA, IFBA, UNEB, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, UFPI, UECE, SENAI, Universidad Nacional del Litoral (Argentina), Universidad Técnica Particular de Loja (Equador) e Universidade de Aveiro (Portugal), especificamente na Unidade de Investigação de Química Orgânica, Produtos Naturais e Agroalimentares (QOPNA). Dessas ações têm sido geradas publicações na forma de artigos científicos (39), livros (03), capítulos de livros (17), resumos simples (80), patentes (18) e protótipos (91).



**LUIZ ANTÔNIO
RODRIGUES DE
FREITAS**

Professor Titular
da Faculdade
de Medicina da
Universidade
Federal da Bahia
(FAMEB/UFBA)
e Pesquisador
Aposentador-
Colaborador
da Fundação
Oswaldo Cruz
(FIOCRUZ/Ba)

LUIZ ANTONIO RODRIGUES DE FREITAS

NASCIDO EM SALVADOR-BAHIA em 8 de agosto de 1955, filho de Ruth Alcântara Rodrigues de Freitas e de Luiz Antonio de Freitas Neto. cursou a escola secundária no Colégio de Aplicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Fez especialização em Anatomia Patológica no Hospital Prof. Edgar Santos-UFBA entre 1980 e 1982. Teve formação em Patologia Hepática e Microscopia Eletrônica no Instituto Pasteur de Lyon entre 1983 e 1984. Obteve o Mestrado em 1988 e depois o Doutorado em Patologia Humana em 1993 pela UFBA. Fez pós-doutorado na Harvard School of Public Health entre 1993 e 1994, trabalhando em imunopatologia da leishmaniose. Pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz de 1983 a 2017, aposentou-se como Pesquisador Titular. Professor do Departamento de Patologia e Medicina Legal da FAMB-UFBA desde 1984, sendo atualmente Professor Titular. É Pesquisador Aposentado-Colaborador da FIOCRUZ atuando no Laboratório de Patologia Estrutural e Molecular (LaPEM). Coordenou o Programa de Pós-Graduação em Patologia da UFBA/FIOCRUZ (nota 6 na CAPES) de 2000 a 2005 e de 2009 a 2014. Atua no serviço de referência do Ministério da Saúde para o diagnóstico histológico de doenças hepáticas na FIOCRUZ e é membro efetivo da Laennec Society of Liver Pathology. É o coordenador do Colegiado do Curso de Graduação da Faculdade de Medicina da UFBA para o biênio 2018-2019. É membro titular

da Academia de Medicina da Bahia desde 2013. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Patologia Humana da UFBA-FIOCRUZ, tendo participado na orientação de 15 alunos de mestrado e 10 alunos de doutorado.

Desenvolve atividade de pesquisa no estudo da patologia e imunopatologia das leishmanioses tegumentar e visceral humana, canina e experimental, tendo participado de várias publicações. No modelo experimental murino da leishmaniose estudou o comportamento de diferentes espécies de leishmania em uma linhagem fixa de camundongos, enfatizando a importância do patógeno na determinação da resposta do hospedeiro. O estudo da leishmaniose visceral canina pode trazer informações relevantes sobre a doença humana. Tem colaboração internacional com Javier Salgueiro-Bodes da Universidade da Surrey University (Inglaterra) no estudo do significado da resposta inflamatória granulomatosa no fígado. Em colaboração com outros pesquisadores do LaPEM (FIOCRUZ) estuda marcadores morfológicos de desfecho fatal na leishmaniose visceral humana. Atua em investigações científicas em doenças do fígado, sobretudo em esteato-hepatite não alcoólica e mais recentemente em fibrose portal com oclusão de ramos da veia porta (hipertensão portal não-cirrótica) chamando a atenção para a existência dessa entidade em nosso meio que pode ser confundida com a forma hepato-esplênica da esquistossomose. O grupo de esteato-hepatite, multidisciplinar, tem publicado trabalhos importantes, sendo um dos mais destacados a descrição de esteato-hepatite relacionada a exposição ambiental no polo petroquímico a substâncias tóxicas. Publicou 110 trabalhos científicos em revistas de circulação internacional e diversos capítulos de livros versando sobre doença hepáticas, esquistossomose e leishmaniose. Atualmente coordena dois projetos de pesquisa intitulados: Venopatia portal obliterativa como causa de hipertensão portal na Bahia: uma doença negligenciada e subestimada no país e um estudo multidisciplinar sobre carcinomas primários de fígado do estado da Bahia.



**MARIA DAS
GRAÇAS
ANDRADE KORN**

Professora
Titular do
Departamento
de Química
Analítica do
Instituto de
Química da
Universidade
Federal da Bahia
(UFBA)

MARIA DAS GRAÇAS ANDRADE KORN

POSSUI GRADUAÇÃO EM QUÍMICA Analista Industrial pela Universidade Federal da Bahia (1975), Mestrado em Química pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1987) e Doutorado em Ciências pela Universidade de São Paulo (1997). Atualmente é Professora Titular do Departamento de Química Analítica do Instituto de Química da UFBA, atuando em cursos de graduação e pós-graduação. É professora credenciada do Programa de Pós-graduação em Química da UFBA e Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D. Os indicadores de pesquisa, até maio de 2018, mostram 117 trabalhos publicados em periódicos indexados, índice h 24 e mais de 2000 citações. Em relação à formação de recursos humanos, orientou 24 estudantes de doutorado, 36 estudantes de mestrado, mais de 60 projetos de estudantes de graduação no âmbito da iniciação científica e 6 pós-doutorados na área de Química Analítica. É líder do Grupo de Pesquisa em Química Analítica (GPQA), e tem atuado principalmente nos temas espectroscopia atômica e preparo de amostras, com aplicação em amostras ambientais, alimentos, medicamentos e combustíveis. Destaca-se, também, a participação em redes de pesquisa, a exemplo do Instituto Nacional de Energia e Ambiente (INCT E&A), e o Núcleo de Pesquisa em Química Analítica da Bahia: Química para a Segurança e Agregação de Valor a Alimen-

tos. Relativo à gestão acadêmica, atuou como Chefe do Departamento de Química Analítica e foi membro do Colegiado dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação em Química. Também participou como membro de comissões de Avaliação de Programas de Pós-Graduação da CAPES, referente aos períodos 2010-2012 e 2013-2016. Sobre a vida societária, é sócia efetiva da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), desde 1985, e foi Secretária Regional Bahia, Tesoureira, Vice-diretora e Diretora da Divisão de Química Analítica. Participou da Comissão Organizadora de vários eventos nacionais e internacionais. Por último, recebeu o Prêmio Antônio Celso Spínola Costa – DESTAQUE EM QUÍMICA, honraria outorgada pela Sociedade Brasileira de Química - Regional Bahia, em 2014, e foi homenageada no 18º ENQA, pela Divisão de Química Analítica, da SBQ.



**PEDRO DE
ALMEIDA
VASCONCELOS**

Professor no
Programa de
Pós-Graduação
em Planejamento
Territorial e
Desenvolvimento
Social da
Universidade
Católica de
Salvador (UCSAL)

PEDRO DE ALMEIDA VASCONCELOS

PROFESSOR, DESFRUTA DE ELEVADO apreço na comunidade científica da Bahia, seja no seu campo específico de atuação acadêmica, seja no meio intelectual em geral, tendo sido premiado este ano com o Prêmio Roberto Santos de Mérito Científico pela FAPESB, na área de Ciências Humanas, Ciências Sociais, Educação e Artes. Recebeu também o título de cidadão da Cidade do Salvador pela Câmara de Vereadores em 2014. No nível nacional foi homenageado no XIV Simpósio Nacional de Geografia Urbana realizado em Fortaleza em 2015. Foi eleito representante da Geografia Humana no Comitê Assessor do CNPq (2004-2006) e participou da equipe de avaliação da pós-graduação em Geografia na CAPES (1999-2002). Tem sido convidado para dar aulas iniciais em instituições como a Universidade Federal Fluminense (2017) e Universidade do Porto (2012). Também tem sido convidado para dar conferências em eventos como no Encontro de Geografia Histórica e da História do Pensamento Geográfico em Belo Horizonte (2016) e na Universidade de Santiago de Compostela (2015). Faz parte do Grupo de Estudos Urbanos responsável pela publicação da revista Cidades. É membro do Corpo Editorial de oito revistas acadêmicas, uma das quais em Portugal e é revisor de quatro periódicos, entre os quais o Journal of Historical Geography e Scripta Nova (Barcelona).

Tem graduação em Geografia pela Universidade Católica de Pernambuco (1969); Mestrado em Urbanismo pela Université Catholique de Louvain (Bélgica, 1973); Ph.D em Geografia pela Université d'Ottawa (Canadá, 1985). (1986) e Pós-Doutorado pela Université de Paris-IV Sorbonne (1995). Professor Titular concursado em Geografia pela Universidade Federal da Bahia (1987) e foi Professor Visitante do Institut d'Urbanisme de Paris (1988), da Universidad de Barcelona (2001) e da Université de Paris 8 (2004). Atua desde 2003 como professor no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social da Universidade Católica de Salvador. Orientou 31 dissertações de mestrado, três teses de doutorado (com mais cinco em andamento); uma supervisão de pós-doutorado (e uma em andamento), tendo participado como membro de 92 bancas de conclusão de mestrado e 16 de doutorado. Participou também como membro de 11 bancas de comissões julgadoras de Professor Titular, duas de livre docência e 13 de concurso público para professor universitário.

Na área da pesquisa, atingiu o nível mais elevado no CNPq (1-A), tendo recebido bolsas de produtividade de pesquisa continuamente desde 1987. É líder do Grupo de Pesquisa “Salvador: transformações e permanências” em conjunto com a Profa. Maria Helena Flexor. Conta com a produção de 56 artigos completos em periódicos e um no prelo. É autor de cinco livros, com destaque para Dois Séculos do Pensamento sobre a Cidade (1999; 2012) e Salvador: transformações e permanências (2002; 2016), que conta com versão francesa publicada pela editora L'Harmattan em Paris (2005); participou também da organização de dois livros e uma revista; e é autor de 37 capítulos de livros; de 19 trabalhos publicados em anais de congressos e 138 apresentações de trabalhos no Brasil e no exterior, tendo sido membro de várias comissões científicas de eventos nacionais e internacionais.



**VALFREDO
AZEVEDO
LEMOS**

Professor Pleno
na Universidade
Estadual do
Sudoeste da
Bahia (UESB)

VALFREDO AZEVEDO LEMOS

NATURAL DE SALVADOR, BAHIA. Concluiu o curso técnico em Química em 1991, pela Escola Técnica Federal da Bahia, atualmente Instituto Federal da Bahia. Durante o curso de graduação, na Universidade Federal da Bahia (UFBA), foi estudante de Iniciação Científica, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Neste período, recebeu o Prêmio Jovem Pesquisador do Instituto de Química da UFBA, outorgado aos destaques da Iniciação Científica (1996). Em 1997, graduou-se Bacharel em Química, pela UFBA. Um ano depois, obteve o título de Mestre em Química, pela mesma universidade. No ano 2000, prestou concurso para seleção de professor assistente na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), obtendo aprovação em primeiro lugar. Atualmente, é Professor Pleno nesta instituição. Doutorou-se em Química Analítica pela UFBA em 2001. Em 2002, criou o grupo de pesquisa Laboratório de Química Analítica, cadastrado no CNPq. Trabalha, principalmente, com as linhas de pesquisa, Separação e Pré-concentração, análise por injeção em fluxo, microextração e métodos espectrométricos de análise. Em 2004, coordenou o projeto de implantação do Programa de Pós-Graduação em Química da UESB, recomendado pela CAPES em 2005. É coordenador deste Programa desde então. Orientou 32 (trinta e duas) dissertações de Mestrado. Coordena

e colabora em diversos projetos de pesquisa da UESB e interinstitucionais. Fez parte da equipe que criou o Núcleo de Química Analítica da Bahia (NQA), projeto executado no âmbito do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX). Atua como parecerista de periódicos internacionais. É pesquisador bolsista de produtividade Nível 1C do CNPq. Publicou 95 (noventa e cinco) artigos científicos em periódicos internacionais indexados. Foi Vice-presidente da Sociedade Brasileira de Química (SBQ) - Regional Bahia e vice-coordenador da Câmara de Assessoramento Técnico-Científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). Em agosto de 2008, foi indicado como membro filiado da Academia Brasileira de Ciências, por um período de cinco anos.



**WALTER NEI
LOPES DOS
SANTOS**

Professor Titular
da Universidade
Estadual da
Bahia (UNEB)

WALTER NEI LOPES DOS SANTOS

PROFESSOR, CONCLUIU O CURSO técnico em Química em 1990, pela Escola Técnica Federal da Bahia, atualmente IFBA. Em 1999, graduou-se em Licenciatura em Química, pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Posteriormente em 2001, obteve o título de Mestre em Ciências, e em 2004, concluiu o Doutorado em Ciências, área de concentração Química Analítica também pela UFBA, sob orientação do Prof. Dr. Sergio Luis Costa Ferreira. Realizou pós-doutoramento na UFBA, e neste período realizou estágios na UNICAMP, UFRGS e Universidad des Illas Balears, Palma de Maiorca, Espanha. Ingressou na Carreira Acadêmica como Professor Adjunto na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) em 2006 permanecendo até 2007 tendo aprovado projeto de bolsa produtividade em pesquisa pelo CNPQ na categoria 2. Em janeiro de 2007 desligou-se da UESC e em março de 2007 ingressou na Universidade do Estado da Bahia como Professor Adjunto. Atualmente é Professor Titular da UNEB, bolsista de produtividade em pesquisa nível 1D do CNPQ e foi Coordenador do curso de Pós-Graduação em Química Aplicada da mesma universidade nos períodos de 2014-2016 e de 2016-2018. Foi presidente do Comitê Interno de Iniciação Científica da UNEB no período de 2014-2017 e Presidente da Câmara de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação da UNEB na gestão de 2016-2017. Professor Walter tem

orientação concluída de quinze ao nível de mestrado e quatro de doutorado. Supervisionou quatro estágios de pós-doutorado bolsistas PDJ-CNPQ. É líder do Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Química Analítica (GPQDA) cadastrado na plataforma de grupos do CNPQ e atua nas linhas de pesquisa: desenvolvimento de métodos analíticos para a determinação de espécies inorgânicas utilizando técnicas espectro-analíticas e desenvolvimento de métodos analíticos para a determinação de compostos fenólicos e atividades antioxidantes em amostras de alimentos utilizando técnicas cromatográficas. Em sua trajetória o referido docente conta com 70 artigos publicados em periódicos internacionais com corpo editorial, tendo mais de 3000 citações e índice H 28.

MEMBROS JUNIORES



GUILHERME DE SOUSA RIBEIRO

Docente
Permanente do
Programa de
Pós-Graduação
em Biotecnologia
em Saúde
e Medicina
Investigativa
da Fundação
Oswaldo Cruz
(FIOCRUZ/Ba)

GUILHERME DE SOUSA RIBEIRO

POSSUI GRADUAÇÃO EM MEDICINA pela Universidade Federal da Bahia (2002), Residência Médica em Infectologia pela Universidade Federal de São Paulo (2006), Mestrado em Epidemiologia pela Harvard School of Public Health (2007) e Doutorado em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa pela Fiocruz (2008). É Professor Associado de Epidemiologia e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva desde 2009, onde atuou como Vice-Coordenador (2009-2012) e Coordenador (2012-2015) da Graduação em Saúde Coletiva e como Vice-Chefe do Departamento de Saúde Coletiva (2013-2014). Na Fiocruz-Bahia, foi Pesquisador Visitante (2008-2009), Pesquisador Colaborador (2009-2014) e desde 2014 é Pesquisador Assistente em Saúde Pública, atuando como Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa (desde 2009), membro do Colegiado do Programa (2014-2018) e Coordenador do Programa (2016-2018). Coordenou o Programa de Residência Médica em Infectologia do Hospital Couto Maia, Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (2007 e 2008) e atuou como Visiting Professor (2011-2012) e Adjunct Assistant Professor (2012-2015) da Yale School of Public Health, EUA. Concluiu a orientação de três pós-doutores, três doutores, 15 mestres, oito especialistas, 19 estudantes de ini-

ciação científica e 11 monografias de conclusão de curso. Atualmente, orienta três pós-doutorandos, quatro doutorandos, dois mestrandos e oito bolsistas de iniciação científica. Desde 2013, é Editor Associado da revista científica PLOS Neglected Tropical Diseases. É bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq desde 2015 e em 2018 foi promovido do nível 2 para o nível 1D. Recebeu as seguintes menções honrosas: 6º Prêmio Sanofi Inovação Medical Services, modalidade projetos, São Paulo-SP (2014); Prêmio Fundação Bunge em Saúde Pública/Medicina Preventiva, categoria Juventude, São Paulo-SP (2010); Young Investigator Award, Congresso da American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Atlanta, EUA (2010); Jorge Paulo Lemann Fellowship (2006); Infectious Diseases Society of America's Kass Award, Congresso da Infectious Diseases Society of America, Chicago, EUA (2002). Nucleou e lidera um grupo de pesquisa no estudo das arboviroses que se consolidou como uma das referências nacionais no estudo do tema. É autor de 6 capítulos de livros e tem 56 artigos científicos publicados, majoritariamente em revistas internacionais de alto impacto. Desenvolve colaborações internacionais com pesquisadores da Yale University, Emory University e University of Texas Medical Branch.



**RAFAEL
AUGUSTO
DE MELO**

Professor
Adjunto do
Departamento
de Ciência da
Computação da
Universidade
Federal da Bahia
(DCC/UFBA)

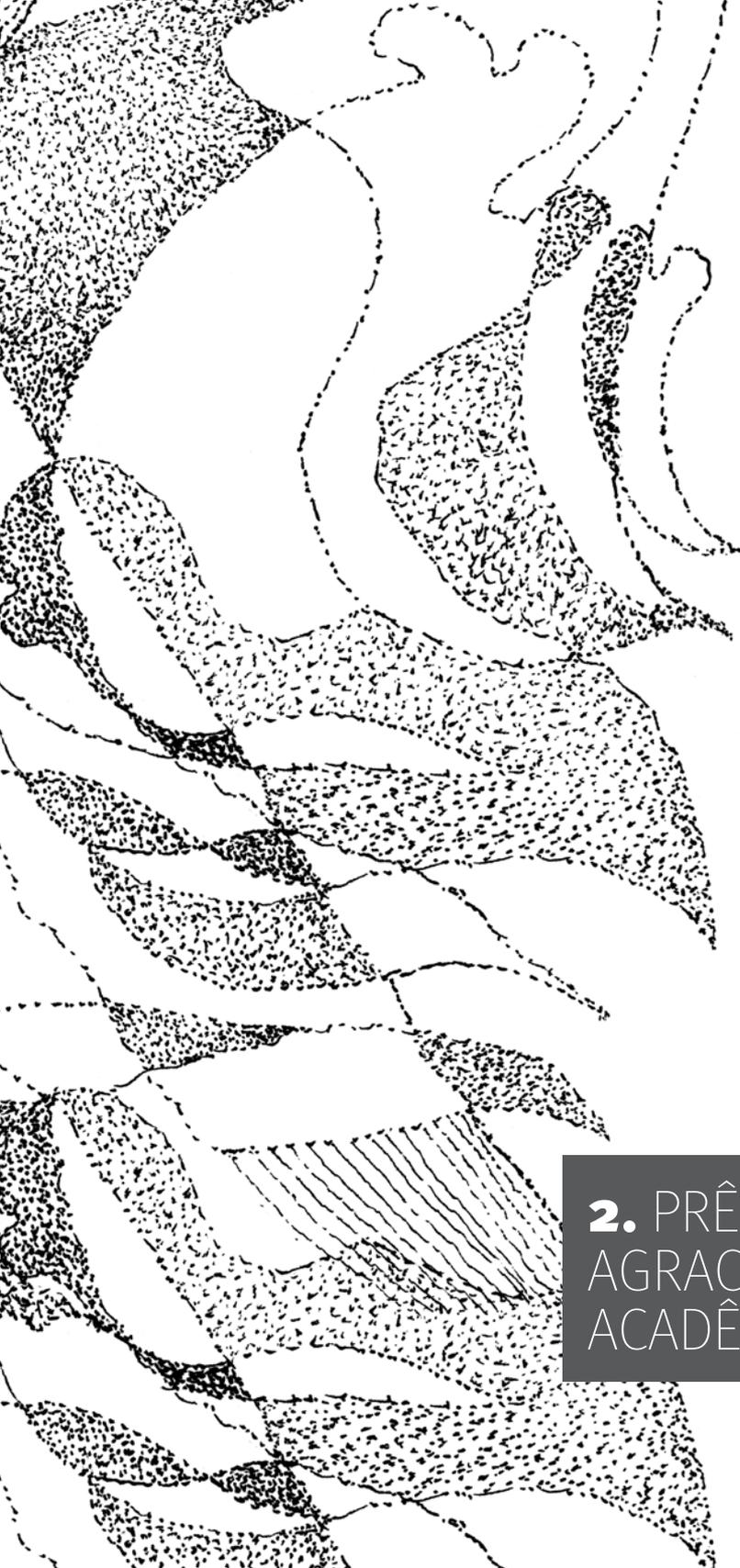
RAFAEL AUGUSTO DE MELO

PROFESSOR ADJUNTO DO DEPARTAMENTO de Ciência da Computação (DCC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e especialista em Pesquisa Operacional, com ênfase em Otimização. É bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq e possui diversos artigos publicados em periódicos de alta qualidade e grande circulação. Atua como revisor de diversos dos principais periódicos da área. Formou-se bacharel e mestre em Ciência da Computação, respectivamente, pela Universidade Federal de Lavras e pela Universidade Federal Fluminense. Posteriormente, obteve o título de doutor em Ciências da Engenharia pela Université catholique de Louvain (Bélgica), desenvolvendo sua pesquisa no Center for Operations Research and Econometrics (CORE).

Atuou como consultor na multinacional OM Partners, empresa referência em soluções para supply chain. Suas atividades incluíram, mas não se limitaram a, desenvolvimento de métodos utilizando técnicas de pesquisa operacional para problemas na indústria metalúrgica, implementação e melhorias de ferramentas para administração de demanda e alocações de recursos. Após experiência no setor privado, retornou ao Brasil como Bolsista Jovem Talento de pós-doutorado financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Foi ainda qualificado pelo comitê científico do Ministère de l'Édu-

cation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche da França como Maître de conférences. Rafael tem coordenado pesquisas financiadas pelas diversas agências de fomento, como Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)/UFBA, tratando temas relevantes para o desenvolvimento da Bahia. É um dos líderes fundadores do CInO (Computational Intelligence and Optimization Research Lab). Atuou como vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da UFBA. Tem supervisionado estágios pós-doutorais de doutores formados em programas de excelência, e orientado com sucesso alunos de pós-graduação e bolsistas de iniciação científica. Trabalha para o desenvolvimento da Pesquisa Operacional na Bahia e para uma maior integração da academia com a indústria.





2. PRÊMIOS
AGRACIANDO
ACADÊMICOS

2.1 ELIANE ELISA DE SOUZA AZEVÊDO RECEBE A COMENDA 2 DE JULHO

PRIMEIRA MULHER REITORA DA Universidade Federal da Bahia, médica, PhD pela Universidade do Havaí, Estados Unidos (EUA) pós-doutora na Inglaterra, titular em Genética, e responsável por relevantes serviços prestados à sociedade baiana, Eliane Elisa de Souza Azevêdo foi homenageada em sessão especial proposta pelo deputado Angelo Almeida (PSB) com a Comenda 2 de Julho, a mais alta honraria da Assembleia Legislativa da Bahia.

O plenário da Casa ficou superlotado por autoridades médicas do Estado, com as presenças da médica e deputada estadual Fabíola Mansur (PSD), do arcebispo primaz do Brasil, Dom Muri-lo Krieger; André Almeida, presidente da Academia de Medicina de Feira de Santana, o irmão e o filho da homenageada Zoroastro Azevedo e José São Paulo.

Enquanto a deputada Fabíola Mansur considerava a também colega como a “Mulher do Século, que fez da sua história um marco na medicina baiana e nacional”, o deputado Angelo Almeida no seu pronunciamento, emocionado afirmou: “É um prazer nesse momento homenagear uma das mais brilhantes mulheres do Estado da Bahia. Saiu da sua terra natal, para ser a primeira PHD da Universidade Federal da Bahia. Sempre buscando como cientista, melhorar o desenvolvimento da nossa humanidade. Foi um exemplo de mulher com um currículo espetacular e invejável. Mesmo aposentada, manteve as atividades de pesquisa e de orientação para alunos de mestrado e doutorado, desta vez na Uefs”.

Foi bolsista de produtividade científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico por mais de 20 anos e membro fundador da Academia de Medicina de Feira de Santana, entre outros títulos inumeráveis”, disse o deputado Angelo Almeida, anunciando e aplaudindo em seguida o poema apresentado por Ronaldo Jacobina, em homenagem a Eliane Elisa de Souza Azevêdo.

HISTÓRICO

Nascida em 12 de março de 1936, em Tanquinho, distrito do município de Feira de Santana à época, Eliane Elisa de Souza Azevêdo “é um exemplo de médica e cidadã que contribui para o desenvolvimento em pesquisa científica na sociedade”, destacou Almeida. Filha de José Adolpho Magalhães Azevedo, cirurgião dentista e Judith Soares de Souza Azevedo, professora, Eliane realizou o curso primário em sua terra natal. Continuou os estudos no Colégio Santanópolis e no Ginásio Estadual, em Feira de Santana. Em 1956, ingressou na Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, pela qual foi diplomada em 1961.

“No decorrer do curso médico, demonstrou forte interesse na pesquisa científica, pelo que realizou estágios nos laboratórios de Histologia, Fisiologia, Anatomia Patológica e no Núcleo de Medicina Experimental (este chefiado pelo professor Roberto Santos). Ainda estudante de Medicina, publicou na Revista Brasileira de Medicina, seu primeiro trabalho científico”, ressalta o deputado proponente da homenagem.

Foi presidente da Fundação Anísio Teixeira Bahia, vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência/SP; vice-presidente da Sociedade Brasileira de Genética-SP; membro do Conselho do CNPq-DF; membro da Comissão Nacional de Pesquisa em Seres Humanos-DF; homenageada com o título de “Mulher do Século” pela Alba/Ba; homenageada com o título de Cidadã da Cidade de Salvador pela Câmara de Vereadores de Salvador/Ba; presidente da Comissão de Justiça e Paz da Arquidiocese de Salvador.

Membro titular fundador da Academia de Ciências da Bahia;

membro titular da Academia de Medicina da Bahia; membro titular e ex-presidente da Academia de Medicina de Feira de Santana/Ba; membro titular do Instituto de História da Medicina/Ba; coordenadora do Núcleo Ciência Cultura e Fé.

HOMENAGEM

Como homenagem da classe médica deu nome à Sala de Genética no sexto andar do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (Ufba); Sala do Núcleo de Bioética da Universidade Estadual de Feira Santana; Sala do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Sergipe/Aracaju e em uma das ruas do Bairro do Calabar, em Salvador.

Tem cerca de duzentos trabalhos científicos publicados no exterior e no Brasil: cerca de vinte livros publicados, sendo os mais recentes em 2015 e 2016: diversos artigos de divulgação científica em jornais de grande circulação.

HOMENAGEADA SE MOSTROU MUITO FELIZ COM A HONRARIA

A cientista e ex-reitora Eliane Elisa de Souza Azevêdo se sentiu “muito lisonjeada” pela homenagem que Assembleia Legislativa realizou através do deputado Angelo Almeida (PSB) por sua contribuição como professora titular de Genética Médica da Universidade Federal da Bahia (Ufba).

“Muito feliz e honrada pelo reconhecimento da Casa Legislativa e do deputado Angelo Almeida, que presidiu a sessão especial; e de todos aqueles que aprovaram o título científico da primeira mulher reitora na Ufba, fico satisfeita de compartilhar com todas as mulheres do Estado da Bahia, não somente para mim, mas para todas elas”, ressaltou a homenageada.

“É com muita satisfação que agradeço à generosidade do deputado Angelo Almeida, presidente Angelo Coronel, deputada Fabíola Mansur e aos seus amigos por terem aprovado o meu título científico, me trazendo para ser homenageada, recebendo a Comenda 2 de Julho”, disse a Eliane Azevedo.

**DISCURSO DE ANTONIO CARLOS VIEIRA LOPES,
MEMBRO DA ACADEMIA DE MEDICINA
DA BAHIA, HOMENAGEANDO
ELIANE ELISA DE SOUZA E AZEVEDO**

CARA CONFREIRA PROFESSORA Eliane Elisa de Souza e Azevedo,

Aqui estamos nós hoje, eu na qualidade de presidente da Academia de Medicina da Bahia e de ex-colega da Faculdade de Medicina da Bahia, para vê-la ser condecorada com a Comenda 2 de julho, forma que a Assembleia Legislativa da Bahia escolheu para homenagear vultos que por suas trajetórias de vida, são merecedores do reconhecimento da população baiana.

Neste plenário tão seleta, acuso a presença de inúmeros membros da Academia de Medicina da Bahia, sem citar os nomes, que vieram testemunhar esse momento cívico.

Na Academia de Medicina da Bahia, a confreira Eliane Azevedo ocupou a cadeira de número 29, cujo patrono é o Dr. Júlio Afrânio Peixoto, desde sua posse em 28/11/1990.

Foi elevada a Membro Emérito da Academia, por unanimidade, em 5 de março de 2018.

A merecida homenagem prestada pela Assembleia Legislativa da Bahia à confreira Eliane Elisa de Souza e Azevedo, por proposição do deputado Ângelo Almeida, torna-se maior ainda, por relembrar a data histórica de 2 de julho e os heróis da guerra pela Independência da Bahia.

No seu peito, amada confreira, a medalha 2 de julho, reluzirá ainda mais intensamente, refletindo o brilho que emana do seu íntimo, caracterizado por fatos marcantes da sua vida, que passo

a comentar de forma muito passageira, pelo exíguo tempo que devo utilizar nessa tribuna.

Lendo a sua longa e bela biografia, a sua capacidade de luta me fizeram compará-la às heroínas do 2 de julho, Joana Angélica e Maria Quitéria.

Acometida de paralisia dos membros inferiores aos quatro anos de idade, Eliane lutou para caminhar, não queria ser carregada. Primeiro, arrastando cadeiras para se locomover, como o fez no assoalho da Pensão Universal em Salvador, o que lhe custou séria reprimenda por ter arranhado o bem cuidado tabuado.

Depois, com um andador improvisado, construído por seu pai, Dr. José Adolfo Magalhães Azevedo, cirurgião dentista em Tanquinho de Feira. Teve também um velocípede, com o qual chegava à escola primária, ainda em Tanquinho.

Mais tarde, dado o empenho da professora Judith Soares de Souza Azevedo, sua mãe, que, embora não fosse fisioterapeuta, diga-se de passagem, que àquela época a profissão ainda não existia na Bahia, aprendeu as manobras para recuperar os movimentos e força das suas pernas, fator determinante para que você pudesse andar por si própria. Ficou em pé, finalmente, aos 6 anos e andou sozinha, porque esse era o seu desejo, andar por conta própria.

UM EXEMPLO DE LUTA!

Durante o curso de medicina, ainda estudante do quinto ano, ao ser acolhida como estagiária do laboratório do Prof. Roberto Santos, no Hospital das Clínicas, como era conhecido à época o atual Hospital Universitário Professor Edgar Santos, foi-lhe perguntado, por ele, o que achava da genética clínica.

A sua resposta foi muito simples: “Não sei, não conheço o assunto”.

Nasceu aí um desafio, como desafiadas foram Maria Quitéria e Joana Angélica pelos soldados portugueses.

Depois de muitas viagens de estudo, estágios, doutorado e

pós-doutorado, convivendo com as mais importantes autoridades mundiais em genética, em São Paulo, Estados Unidos e Inglaterra, retorna ao Brasil, e, finalmente, em 1969, a Bahia ganhava a sua primeira geneticista clínica e a Faculdade de Medicina da Bahia, a disciplina de Genética Clínica. Mais tarde, em 1975, a congreira viria tornar-se, após brilhante concurso, a primeira titular da cadeira.

Contribuiu sobremaneira para a clínica, o ensino, a pesquisa e a formação de inúmeros especialistas, hoje disseminados pelo país e pelo exterior.

UMA JORNADA HERÓICA!

Por descobrir valores pessoais de uma forma inusitada, veio a casar-se com Timó, a quem tinha conhecido cuidando de quatro filhos, oito netos e alguns cachorros.

Você tinha muito amor para dar, queria cuidar de gente, por ter sido criada com muito amor e carinho, segundo seu depoimento.

Um dia, você percebeu que as crianças e os cachorros gostavam de Timó, ficavam mansos e amorosos, e, assim, concluiu que ele deveria ser um homem bom. Pensou: “Esse homem tem alguma coisa muito boa dentro dele que as crianças e cachorros leem”. Segundo sua narrativa, crianças e animais sabem escolher as boas pessoas. Deus lhe deu a sorte de encontrar uma pessoa boa, que a atraiu. E viveram felizes até o dia que Timó foi chamado pelo Senhor para cuidar de anjos lá no céu.

O AMOR PREVALECEU!

Sem deixar de exercer o magistério, tampouco a dedicação à pesquisa, você decidiu participar da vida acadêmica administrativa, tendo lutado muito pela democratização da Universidade Federal da Bahia. Dessa forma, foi vice-reitora de 1985 a 1989 e a primeira mulher eleita democraticamente reitora da UFBA, em 1992.

Um acidente pessoal obrigou-a a deixar o cargo, para curar

os seus ferimentos. Retirou-se então da linha de frente, do campo de batalha.

APENAS UM RECUO!

De volta ao cenário de conquistas, já então dedicada ao estudo da bioética, criou a cadeira de Ética na Universidade Estadual de Feira de Santana, e, em 2000, por concurso, tornou-se professora titular, durante uma década.

Também foi presidente da Academia de Medicina de Feira de Santana, ali deixando um legado de realizações ímpares.

A sua fé cristã resultou na formação do Núcleo Ciência, Cultura e Fé, que promove reuniões de ordem científico-cultural, espiritual e religiosa, que são realizadas mensalmente, no Instituto Feminino da Bahia. Por iniciativa sua, a Academia de Medicina da Bahia foi convidada desde 2013 para participar conjuntamente das concorridas sessões.

NÃO FUGIU DA LUTA!

Por tudo que citei Professora Eliane, você é uma heroína. Heroína como as do 2 de julho, Joana Angélica e Maria Quitéria.

Você não derramou sangue na sua luta, mas espalhou o amor por onde lutou.

Heroína das lutas, das ciências, do ensino, da fé e do amor.

Exemplo de pessoa digna do nosso respeito e reconhecimento.

Parabenizo o Deputado Ângelo Almeida e a Assembleia Legislativa pela iniciativa.

E concluo dizendo: “Vivam os heróis do 2 de julho, viva a Professora Eliane Azevedo, heroína a ser imitada na sua exemplar trajetória de vida”.

Muito obrigado!

O RECONHECIMENTO A ELIANE AZEVEDO

EDIVALDO M. BOAVENTURA

Pela Academia de Ciências da Bahia

POR INICIATIVA DO DEPUTADO Ângelo Almeida, a Assembleia Legislativa da Bahia outorgou a Comenda 2 de Julho à professora Eliane Azevedo, distinguindo sua jornada acadêmica. Junta-se a iniciativa do deputado, o presidente da Academia de Ciências da Bahia, professor Jailson Andrade, que o represento como vice-presidente da ACB.

A professora Eliane é Ph.D. em Genética pela Universidade do Havaí, primeira professora titular dessa disciplina na Faculdade de Medicina da Ufba, da qual é professora emérita, com pós-doutorado na Universidade de Londres, vice-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Dedicou-se a pesquisa experimental em genética humana e médica orientando teses, multiplicando assim o seu conhecimento adquirido, em especial, em genética. Reconhece a nossa ex-reitora da Ufba a orientação marcante do professor Roberto Santos na sua formação científica.

A nossa homenageada foi igualmente titular de Bioética na Universidade Estadual de Feira de Santana (Uefs), onde formou novas gerações. Assim, Genética e Bioética, são os dois marcos do seu magistério superior desenvolvido plenamente na investigação científica. Integra a Academia de Medicina da Bahia, a Academia de Medicina de Feira de Santana, que fundou por sua iniciativa, contando com outros colegas médicos a exemplo do cardiologista André Almeida.

Quando o professor Roberto Santos fundou a Academia de Ciências da Bahia, agregando pesquisadores da Ufba, de outras universidades baianas, e da Fiocruz, contou, espontaneamente, com a colaboração de Eliane. Juntamente com o reitor João Carlos Salles, Eliane organizou a obra *Ética e Ciência*. Compôs, entre muitas outras iniciativas, a Memória da Academia, afirmando: “Ganhou a Bahia uma Academia de Ciências. Ganharam os pesquisadores um estimulante local de encontro”.

Recentemente instituiu o Núcleo de Ciência, Cultura e Fé. Concebeu como um espaço para o diálogo com abertura à participação de adeptos de qualquer religião e, também, de ateus e agnósticos. Para Eliane, a motivação decorreu do fato de existirem em Salvador inúmeros espaços onde questões científicas e questões religiosas são discutidas. O Núcleo é, sobretudo, um local onde pessoas interessadas tem a oportunidade da multiplicidade dialógica da ciência, fé, religião, enfim, cultura. As suas reuniões no Instituto Feminino, juntamente com a Academia de Medicina da Bahia, têm atraído inúmeras pessoas voltadas para o problema sempre atual do conhecimento alcançando à sabedoria bíblica.

A liderança de Eliane, com a sua experiência de vida acadêmica e científica, programa e executa as comunicações orais marcadas de vivo interesse pelos seus frequentadores. Guardo do seu discurso de agradecimento à Assembleia Legislativa da Bahia a assertiva ética: “Façam somente aquilo que possam defender em público”. Junta-se o abraço amigo da Academia de Ciências da Bahia às muitas outras expressões de reconhecimento a professora pela significativa Comenda recebida. (edivaldoboventura@gmail.com)

Bem haja, professora Eliane Azevedo.

*Assembleia Legislativa do Estado da Bahia
Salvador, 22 de março de 2018*

2.2 EDGAR MARCELINO DE CARVALHO FILHO, PESQUISADOR DA FIOCRUZ BAHIA RECEBE PRÊMIO ROBERTO SANTOS DE MÉRITO CIENTÍFICO

O PESQUISADOR DA FIOCRUZ BAHIA, Edgar Marcelino de Carvalho Filho, membro da academia de Ciências da Bahia, recebeu o IV Prêmio Roberto Santos de Mérito Científico na grande área “Ciência Biológicas e da Vida” – Edição 2018. Concedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), a escolha do cientista para o prêmio foi com base nas análises das trajetórias acadêmicas e inserção social da produção intelectual. Também foram avaliadas as parcerias nacionais e internacionais, a contribuição para a formação de recursos humanos; e a colaboração com o sistema de fomento e pesquisa no país.

Em sua quarta edição, o Prêmio Roberto Santos de Mérito Científico, concedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), foi entregue na manhã da quarta-feira, 12 de setembro, ao professor titular e pesquisador da Universidade Federal da Bahia e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz-Bahia) Edgar Marcelino de Carvalho Filho, respeitado cientista nos campos de imunologia e doenças tropicais e negligenciadas. A honraria reconheceu sua contribuição à ciência e à pesquisa na Bahia — a rigor, ela ultrapassa largamente o estado para ser respeitada nacional e internacionalmente.

A solenidade ocorreu no Espaço Lazareto, na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb) e, além da placa de honra ao mérito, Edgar Carvalho recebeu um prêmio em

dinheiro no valor de R\$ 30 mil. Depois de contemplar, nas duas últimas edições, pesquisadores das áreas de ciências exatas, da terra e engenharias e de ciências humanas, sociais, letras e artes, a premiação voltou ao início do ciclo, destacando as ciências biológicas e da vida.

Antes do anúncio do nome do vencedor do prêmio, a diretora da Fiocruz-Bahia, Marilda de Souza Gonçalves, fez uma palestra sobre a evolução dos investimentos públicos em pesquisa de saúde no Brasil, mostrando quedas dramáticas e ameaçadoras ao futuro da ciência no país, e antecipando, assim, um clima marcadamente crítico, em meio à celebração, que dominou a cerimônia,

O resumo do currículo Lattes de Edgar Marcelino de Carvalho Filho, dá uma medida do peso científica do pesquisador baiano, que registra 372 artigos científicos completos publicados em revistas especializadas indexadas. Ali está dito que ele “nasceu em Salvador, Bahia e após concluir o curso secundário no Colégio de Aplicação, foi graduado em Medicina pela Universidade Federal da Bahia (1973), fez especialização em Reumatologia e Imunologia pela University of Virginia (1979), mestrado em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia (1977), doutorado em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia (1986) e pós-doutorado em Imunologia no Weill Cornell Medical College (1990-1991)”.

Acrescenta-se que “é pesquisador do Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz (Fiocruz Bahia), professor titular aposentado de Clínica Médica da UFBA, professor titular aposentado de Imunologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e pesquisador associado do Serviço de Imunologia do Hospital Universitário Professor Edgard Santos. É também professor adjunto do Weill Cornell Medical College e professor adjunto da University of Iowa”.

Mais, informa-se que ele é editor do importante periódico científico *Plos Neglected Tropical Diseases* e integra o corpo editorial do *Case Reports in Medicine* e da *Revista da Sociedade*

Brasileira de Medicina Tropical. Sua formação em clínica médica tem ênfase em imunologia clínica, doenças tropicais e reumatologia. Leishmanioses, imunopatologia e manifestações clínicas associadas à infecção pelo HTLV-1, Influência das helmintíases na resposta imune das doenças inflamatórias crônicas e doenças auto-imunes e Imunoterapia nas doenças infecciosas estão entre suas principais áreas de atuação. Marcelino Carvalho foi bolsista do Howard Hugges e presidente da Sociedade Brasileira de Imunologia. É coordenador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Tropical (INCT-DT) e é membro da Academia Brasileira de Ciências e da Academia de Ciências da Bahia.

Em seu pronunciamento após receber o prêmio, Edgar Carvalho falou da alegria proporcionada pelo reconhecimento de seus pares em sua terra natal, entre os quais destacou Bernardo Galvão, um dos mais importantes pesquisadores brasileiros em HIV, agradeceu a seus mestres ali presentes, entre eles os ex-reitores da UFBA Eliane Azevedo e Roberto Santos, e ao diretor da Fapesb, Lázaro Cunha. Mas aproveitou a oportunidade para uma veemente defesa dos investimentos públicos em ciência, tecnologia e inovação e para uma crítica contundente à situação em que — se somando ao que se passa no plano federal — o governo baiano tem deixado a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, sem repasse regular das verbas que lhe são devidas e sem as nomeações necessárias para completar sua diretoria, já há cerca de dois anos.

Edgar Carvalho agradeceu o reconhecimento. “Esse é um momento de comemoração, de celebração que muito me honra, mas não poderia deixar de destacar que nós estamos fazendo essa premiação num momento muito difícil para a pesquisa no Brasil, principalmente na Bahia”, afirmou. O pesquisador, que também é membro da Academia Brasileira de Ciências e da Academia de Ciências da Bahia, destacou o papel fundamental da educação e da pesquisa científica para o desenvolvimento.

“Espero que esse prêmio continue a ser oferecido e a Fapesb



**O agraciado
Edgar Carvalho
ao lado de
Marilda
Gonçalves e
Lazaro Cunha
(Publicado em
13/09/2018)**

continue contribuindo para a ciência. Que esse prêmio seja estímulo para jovens que estão começando a abraçar a carreira científica”, comemorou. Além da placa de honra ao mérito, Edgar Carvalho foi contemplado com o valor de R\$30 mil.

Na abertura da solenidade, a diretora da Fiocruz Bahia, Marilda Gonçalves, fez uma apresentação sobre a “Pesquisa Científica no Campo da Saúde”. Antes de ministrar o tema, a diretora se declarou “extremamente” honrada em realizar a apresentação que aconteceu também em comemoração ao aniversário de 17 anos da Fapesb. “Gostaria de parabenizar e reforçar a importância o papel da Fapesb no desenvolvimento da ciência na Bahia. Nós precisamos estar estimulados para poder vencer momentos difíceis como o que a ciência se encontra”, disse.

O presidente da Fapesb comentou que o nome da premiação não poderia ser mais apropriado. “O professor Roberto Santos a todo momento demonstra uma energia positiva que chega a todos

e nos fortalece. Hoje, nós estamos contemplando pesquisadores das ciências biológicas e da vida, áreas extremamente estratégicas para desenvolver nosso país tendo em vista a quantidade de dificuldades e doenças que estamos enfrentando e que cada vez mais reforça a importância da pesquisa científica para enfrentar esses desafios”, afirmou Lázaro Cunha.

Encerrando o evento, o ilustre Roberto Santos, que entregou o prêmio ao pesquisador, afirmou que é uma grande satisfação participar de um momento tão importante para a vida da Bahia. “É um prazer ver o trabalho do doutor Edgar Marcelino, que se destaca por seu potencial acadêmico. É merecedor de muitos prêmios no campo das ciências médicas. Por isso, cumprimento o professor Marcelino pelo excelente trabalho que tem feito em todos os cargos que ocupou de forma merecida, até mesmo no enfrentamento das dificuldades. Isso nos faz ter confiança na nossa juventude”, finalizou. Ele também fez questão de cumprimentar a Fapesb por proporcionar um momento de satisfação para a ciência baiana.

Também estiveram presentes no evento, o chefe de gabinete da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia (Sec-ti), Igor Galvão; o professor Thierry Petit Lobão, representando o reitor da Universidade Federal da Bahia, a professora Eliana Azevedo, representando a Academia de Ciências da Bahia; e a Secretária de Políticas para as Mulheres da Bahia, Julieta Palmeira.

Sobre o pesquisador

Edgar Marcelino de Carvalho Filho nasceu em Salvador (Bahia) e é graduado em Medicina pela Universidade Federal da Bahia (UFBA/ 1973). Fez especialização em Reumatologia e Imunologia pela University of Virginia (1979), mestrado (1977) e doutorado (1986) em Medicina e Saúde pela UFBA e pós-doutorado em Imunologia no Weill Cornell Medical College (1990-1991).

Tem formação em Clínica Médica com ênfase em Imunologia Clínica, Doenças Tropicais e Reumatologia, e tem como principais áreas de atuação em pesquisa a Imunopatogênese das leishma-

nioses, imunopatologia e manifestações clínicas associadas à infecção pelo HTLV-1, Imunopatogênese da Esquistossomose, Influência das helmintíases na resposta imune das doenças inflamatórias crônicas e doenças auto-imunes e Imunoterapia nas doenças infecciosas. Foi bolsista do Howard Hugges e Presidente da Sociedade Brasileira de Imunologia.

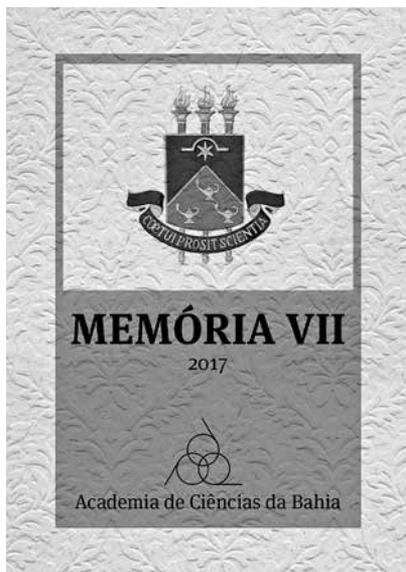
Atualmente, é Pesquisador do Instituto Gonçalo Moniz (Fio-cruz Bahia), Professor Titular Aposentado de Clínica Médica da UFBA, Professor Titular Aposentado de Imunologia da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública e Pesquisador Associado do Serviço de Imunologia do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES/UFBA). É também Professor Adjunto do Weill Cornell Medical College e Professor Adjunto da University of Iowa. É editor do Plos Neglected Tropical Diseases, e do corpo editorial do Case Reports in Medicine e da Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. É Coordenador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Tropical.





3. PUBLICAÇÕES

3.1 MEMÓRIA VII



**CONSELHO
EDITORIAL DA
ACADEMIA DE
CIÊNCIA DA BAHIA**

3 de junho de 2018

O PRESIDENTE DA ACADEMIA de Ciências da Bahia (ACB), Professor Dr. Jailson Bittencourt de Andrade, promoveu o lançamento do livro Memória VII no dia 04 de outubro, às 18:00h, no Salão Nobre do Palácio da Reitoria da Universidade Federal da Bahia, UFBA. A obra, que visa documentar as atividades da ACB durante o ano de 2017, tem como editores os acadêmicos Edivaldo Boaventura e Eliane Azevedo, e traz os eventos que a instituição efetuou em prol da divulgação científica em nosso estado durante o ano de 2017. Em destaque, as palestras com acadêmicos baianos, de outros estados e países. Os sete anos de funcionamento simbolicamente retratados na memória VI demonstram as possibilidades de convivência interdisciplinar.

As instituições interessadas em obter exemplar gratuito poderão solicitá-lo diretamente à ACB pelo telefone (71) 3116-7654 ou pelo e-mail secretaria.acbahia@gmail.com.

3.2 CIENTISTAS BAIANOS E SUAS PRINCIPAIS REALIZAÇÕES: CONCEPÇÃO E CONSTRUÇÃO DO PAINEL DE CIENTISTAS NA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA

AMILCAR BAIARDI

amilcar.baiardi@gmail.com

Universidade Católica do Salvador

ALEX VIEIRA DOS SANTOS

alexvieiradossantos@uol.com.br

Secretaria de Educação do estado da Bahia

1. INTRODUÇÃO

É no contexto de institucionalização da Academia de Ciências da Bahia, doravante denominada, ACB, em sua primeira década de existência e de sua expansão e atuação, que o presente trabalho se propõe discutir e comunicar os caminhos para concepção e construção do “painel de cientistas baianos” no site da ACB, sodalício que se fortalece na Bahia como parte de um amplo esforço de fomentar a cultura de ciência e tecnologia e de popularizar as ciências, tanto por meio das mídias convencionais como digitais. O “painel de cientistas baianos” que se enseja no contexto do site da ACB, tem como finalidade primordial informar as principais biografias de proeminentes cientistas baianos que atuaram, tanto na Bahia quanto fora dela, e foram notoriamente reconhecidos em seus respectivos campos de trabalho. Ademais o painel informará as vicissitudes, os atores e os con-

textos regionais de uma ciência periférica que se encontra em transformação constante. Avalia-se também que o Painel como uma iniciativa consistente e contemporânea de popularização das ciências. Isto porque a publicação online poderá atingir um público amplo que terá contato com o conteúdo, o qual amalgamará caráter informativo com caráter educativo, tanto na educação formal, quanto na educação não formal.

O método utilizado foi a pesquisa documental e bibliográfica nas principais fontes com narrativas históricas, científicas e jornalistas, preservadas em arquivos públicos e em bibliotecas como do Instituto Geográfico e Histórico da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Memorial de Agronomia com os arquivos do Imperial Instituto Bahiano de Agricultura e outros. A pesquisa foi precedida de uma tentativa de periodização, compreendendo desde o período colonial até os anos cinquenta do século passado.

O “painel de cientistas baianos” já foi submetido à apreciação da Diretoria da Academia de Ciências da Bahia e vem despertando grande expectativa quanto à sua inserção na Página da ACB, esperando-se grande repercussão em relação aos acessos. É possível esperar que a partir desta experiência a cultura de ciência e tecnologia na Bahia comece a ser valorizada e que várias manifestações tomem forma para que se possa contra-restar a tendência de valorizar mais outras manifestações culturais em detrimento da ciência e da tecnologia.

2. AS ACADEMIAS DE CIÊNCIAS NA HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS

Segundo registros históricos a primeira associação visando a promoção do saber e com esta denominação foi a academia de Platão. A mesma funcionava como um ambiente de debate e de ensino superior, uma espécie de proto-universidade, instituindo a produção coletiva do saber e a avaliação inter-pares. Antes dela há registro de associações de filósofos como a comunidade de Pitágoras e a escola Jônica de Thales de Mileto, mas nem a primei-

ra, pelo seu caráter místico, e nem a segunda por ser mais uma agregação em torno de crenças, chegaram a se organizar como centro de produção do saber.

A Academia de Platão jogou um papel fundamental por superar o paradigma dominante de produção intelectual individual, na forma de tratados, que se propunham a abarcar todos os conhecimentos ou formas de saber. O nome Academia se deve à localização no jardim ou parque Akademos ou Hekademos, cuja designação homenageava um herói ático. Havia também neste parque ginásios para a prática de esportes. O próprio Platão praticava exercícios físicos e lutas corporais, chegando a ser premiado nos Jogos Ístmicos. Após a Academia de Platão e durante a Antiguidade Clássica, mais duas experiências de associativismo de filósofos adquiriram fama: o Liceu de Aristóteles, (Lyceum) localizado no bosque em homenagem a Apolo Lykeios, em um subúrbio de Atenas, e a Escola de Alexandria, localizada na cidade do mesmo nome, no Egito, a qual reunia no mesmo espaço a biblioteca e o mouseion (ambiente para coleções e experimentos). Ambas organizações, combinavam o ensino com a pesquisa, assemelhando-se às universidades modernas. Estas duas últimas foram epistemologicamente precursoras da vertente empirista, por valorizarem a percepção física e a experiência.

Um surto de criação de novas academias, a esta altura a denominação já se consagrara, acontece durante o Renascimento, espalhando-se da Península Itálica para o resto da Europa, no período da chamada Revolução Científica. As academias renascentistas constituíram uma iniciativa dos filósofos - na ocasião denominando-se “filósofos da natureza” porque se distanciavam da religião e da metafísica - para criar um espaço erudito que se distinguisse das universidades antigas, nas quais predominava a visão de mundo escolástica, fundamentada na tradição aristotélica e inseparável da teologia. Entre 1560 e 1807 foram criadas cerca de 80 academias, algumas das quais tiveram vida efêmera e outras que existem até hoje.

A primeira delas foi a *Accademia Secretorum Naturae*, fundada em Nápoles, em 1568. Ainda na Itália tornaram-se famosas duas outras academias. A primeira foi a *Accademia dei Lincei*, (1600), localizada em Roma, que teve Galileu como membro e como mecenas a família Cesi, pertencente à nobreza. A Academia dos Linceus, o que sugeria o nome, destacou-se na produção bibliográfica e tentou convencer o Papa Urbano VIII a inocentar Galileu. A segunda foi a *Accademia del Cimento* (1657), localizada em Florença e mantida pela corte dos Medici. A Academia da Prova ou do Risco (Cimento), o que sugeria o nome, foi a primeira a publicar artigos decorrentes de pesquisas experimentais na forma de anais (*vide imagem 1*).



Imagem 1. Brasão da *Accademia del Cimento*

Fora do território italiano a primeira academia foi a *Societas Ereneutica*, (1622) em Rostock, Alemanha, e em território do Novo Mundo a primeira foi a *Boston Philosophical Society* (1683). No século XVII, na pré-modernidade, foram criadas a *Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge*, (1662) a

Fonte: Disponível em: <https://www.museogalileo.it>. Consulta em 01 de abril de 2018.



Imagem 2.
Colbert
apresenta os
membros da
Royal Academy
of Sciences
para Luis XIV
em 1667

Fonte: Disponível em: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/Colbert_Presenting_the_Members_of_the_Royal_Academy_of_Sciences_to_Louis_XIV_in_1667.PNG. Consulta em 01 de abril de 2018.

Royal Society, e a Académie Royale des Sciences (1666), a Academia Real Francesa. Embora contemporâneas, tinham um escopo e uma composição bem diferentes. A Royal Society era uma típica iniciativa da sociedade civil, criada por filósofos da natureza, mas com 40% de seus membros sendo homens de negócio.

A Royal Society não recebia apoio governamental regular na forma de orçamentos, mas sim doações da corte. A Académie Royale, por seu lado, era uma típica organização estatal, composta exclusivamente de filósofos da natureza que eram remunerados, restaurando uma tradição que havia na Escola de Alexandria, já referida, de pagar com salários pesquisadores. Enquanto a Royal Society fomentava a cultura de ciência e financiava pesquisadores independentes a Académie Royale, que funcionava em dependências do palácio real, era, ao mesmo tempo, centro de pesquisa e agência de controle da propriedade intelectual e da normatização metrológica (*vide imagem 2*).

Presentemente, com enorme prestígio como academias nacionais, têm-se a US National Academy of Sciences, NAS, e a

Royal Society. Embora resultantes da mesma cultura, a US National Academy of Sciences, NAS, e a Royal Society, separadas por dois séculos quanto à gênese, tiveram diferentes concepções. A NAS, igualmente a outras academias nacionais, foi criada em 1863, patrocinada pelo Presidente Abraham Lincoln, durante a Guerra Civil Norte Americana. Uma ação típica de governo, embora contasse com mecenas privados. A Royal Society, por sua vez, foi obra de filósofos da natureza¹ e se consolidou na gestão de Isac Newton, embora tenha recebido generoso apoio do rei Charles II. A independência do Estado, no caso da Royal Society, foi sempre tão marcante que a entidade convidou Benjamin Franklin para debater em seu ambiente a forma dos condutores de luz, mesmo sabendo que Franklin fomentava a rebelião das colônias inglesas.

A NAS, localizada em Washington DC, tem cerca de 1.100 servidores de tempo integral e anualmente gera aproximadamente 200 relatórios para o Governo Federal. Tem um status de órgão quase-governamental, mas é bastante transparente para a sociedade, mais até que a Royal Society, entidade não governamental. A NAS é para os Estados Unidos, guardadas as proporções, o que a CGEE, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos é, contemporaneamente, para o Brasil.

Durante a vigência do denominado socialismo real - expressão cunhada pela Escola de Frankfurt para se referir aos sistemas políticos da Europa Oriental desde 1917 até 1989 quando se deu a “queda do muro de Berlin”- as academias de ciência criadas nos países socialistas eram parte efetiva do Estado e se responsabilizavam por programas nacionais de pesquisa. Academias de países ex-socialistas e a Academia Chinesa de Ciências, continuam tendo esta concepção.

Um outro modelo contemporâneo de academia de ciências é o da Academy of Sciences for the Developing World, TWAS, localizada em Trieste, Itália nas instalações do International Centre for Theoretical Physics, que opera sob um acordo tripartite entre

¹ O termo *cientista* foi cunhado em 1833 por William Whewell

o Governo Italiano, a Agência Internacional de Energia Atômica, IAEA, e a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). A TWAS tem como missão desenvolver a ciência no Terceiro Mundo e evitar a drenagem de cérebros para os países industrializados. A TWAS provê, sobretudo para países africanos, recursos para infraestrutura, bolsas, publicações, organizações de eventos, publicações etc.

Na contemporaneidade foram se cristalizando estes e outros papéis das academias de ciência: lócus de pesquisa, agência de fomento à pesquisa, assessoria ao Estado, ente fomentador da cultura de C&T, colegiado destinado a reconhecer méritos e conferir honrarias, lócus de debate e análise para toda a sociedade de temas relevantes (como mudança climática, energia, reprodução biológica e modificação genética), ente promotor de campanhas em favor da educação básica etc. É também função de uma academia científica, na opinião de Bruce Alberts, ex-presidente da NAS, prover o consenso de visões dentro do corpo da comunidade de pesquisadores, embora o mesmo reconheça não ser fácil esta tarefa, diante da ampla diversidade de pontos de vista.

Com maior ou menor participação do Estado, na contemporaneidade e no Ocidente, prevaleceu o modelo de Academia Científica que procura difundir uma cultura de C&T e atua como organização da sociedade civil que controla e subsidia o Estado e a sociedade com propostas de diretrizes e políticas, participação em comissões etc. Este é o caso da Academia Brasileira de Ciências. A Academia de Ciências da Bahia, recentemente criada, deverá, em alguma medida, se assemelhar à Academia Brasileira de Ciências, atuando como organização da sociedade civil no cultivo e difusão de uma cultura de C&T, no controle social da pesquisa e no subsídio ao Estado e à sociedade civil com propostas de ações e de políticas locais, regionais e nacionais de C&T&I, mas deve ir além, de acordo com o que estabelece de forma detalhada o Artigo 4º de seu Estatuto. (AZEVEDO, 1994; SINGER,

1997; BAIARDI, 1996; FOUREZ, 1995; SALAM, 1987; STRUIK, 1985; GAILLARD, 1994; MASON, 1962)

3. A CRIAÇÃO DA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA

A Academia de Ciências da Bahia (ACB), entidade de direito privado sem fins lucrativos, fundada em 17 de setembro de 2010, com sede na Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), na Cidade do Salvador, vem atuando no sentido de estimular a formação de pesquisadores nas áreas da ciência e da tecnologia, particularmente quando envolverem idéias inovadoras e quando vierem a contribuir para a inclusão social, estando isenta de posições que se pautem por questões étnicas e político-partidárias, bem como religiosas confessionais.

Em decorrência do fato de o setor produtivo baiano, sobretudo o industrial manufatureiro, não demonstrar elevada propensão para inovar, o que é demonstrado pelo fato da Bahia não contar com um tecido industrial constituído de empresas médias dispersas no território, a ACB entendeu como sua missão aproximar as universidades e os centros de pesquisa, das empresas. Neste sentido, simbolicamente, a oficialização da criação da ACB se deu na sede da Federação das Indústrias da Bahia, a FIEB.

Na sequência dessa aproximação um diretor da FIEB, que já fora pesquisador e diretor de institutos de pesquisa, foi convidado a integrar o corpo de acadêmicos. Presentemente a ACB se empenha também para relaizar eventos e lançamento de se suas publicções em parceria com a FIEB.

Além dos já referidos papéis das academias de ciência, qual sejam assessoria ao Estado, ente fomentador da cultura de C&T, colegiado destinado a reconhecer méritos e conferir honrarias, lócus de debate e análise para toda a sociedade de temas relevantes, a ACB procurará estimular o aperfeiçoamento do ensino das ciências, mediante o uso da metodologia e dos materiais ajustados às peculiaridades dos aprendizes e, nesse sentido, tentará

fortalecer ações para a popularização das ciências um dos objetivos considerados prioritários.

Para tal, além de estimular ações correlatas nas universidades e escolas de ensino fundamental e médio, o site da ACB também servirá como agente quando vincula o “painel dos cientistas da Bahia” como uma fonte de pesquisa e conhecimento sobre os cientistas baianos para que tanto o mundo acadêmico como a população em geral possam tomar conhecimentos de suas histórias, realizações e contexto de pesquisa.

4. O PAINEL DE CIENTISTAS NA ACADEMIA DE CIÊNCIAS DA BAHIA: CAMINHOS TRAÇADOS ATÉ O MOMENTO

Foi no foco do fortalecimento de ações de popularização das ciências na Bahia e na potencialização do papel da ACB como estimulante à formação de pesquisadores nas áreas da ciência e da tecnologia, que surgiu a proposta da criação do “painel de pesquisadores” vinculado ao site institucional do sodalício. A ideia nasce a partir de conversas entre os acadêmicos Roberto Figueira Santos, Amílcar Baiardi e Edivaldo Boaventura em conjunto com o associado júnior Alex Vieira dos Santos, tendo como ponto de partida a ideia de valorização do papel de ilustres cientistas baianos que atuaram tanto na Bahia quanto fora dela, nos diversos campos disciplinares do edifício científico.

Partindo de relatos orais dos membros da academia, de pesquisa de campo no arquivo público da Bahia e diversas referências teóricas, entre elas as já referidas fontes como o Instituto Geográfico e Histórico da Bahia, a Faculdade de Medicina da Bahia, o Memorial de Agronomia com os arquivos do Imperial Instituto Bahiano de Agricultura e outras, foi montado um grupo inicial de cientistas que fariam parte de uma primeira versão do projeto.

O mesmo foi composto de 15 personagens ilustres já falecidos que, notoriamente, fizeram parte do rol que se propôs no escopo do painel. Foram eles: Ernesto Carneiro Ribeiro, Américo Simas,

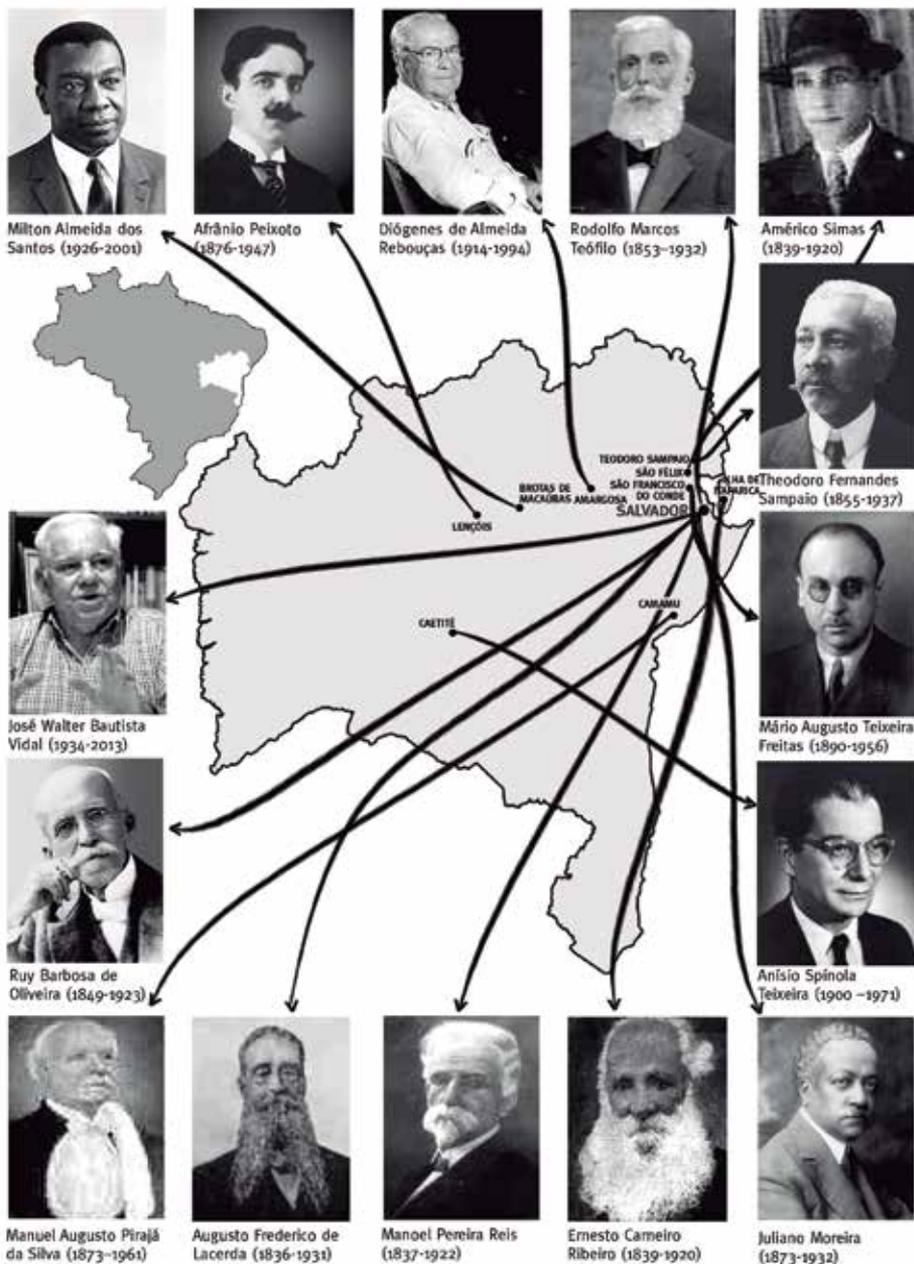
Afrânio Peixoto, Anísio Spínola Teixeira, Augusto Frederico de Lacerda, Juliano Moreira, Manuel Augusto Pirajá da Silva, Milton Almeida dos Santos, Rodolfo Marcos Teófilo, Rui Barbosa de Oliveira, Theodoro Fernandes Sampaio, José Walter Bautista Vidal, Mário Augusto Teixeira de Freitas, Diógenes de Almeida Rebouças e Manoel Pereira Reis.

Os recentes falecimentos dos acadêmicos Diogenes Santiago Santos e Edivaldo Machado Boaventura, ensejam que os mesmos, pelos destaques nacionais e internacionais obtidos, passem também a integrar o “painel de pesquisadores”.

O painel nesse sentido pode ser encontrado no site da ACB (<http://www.cienciasbahia.org.br/imagens/pdf/56870069261.pdf>). É composto por um conjunto de imagens e textos relativos a cada cientista, e um breve relato biográfico com informações relevantes, tanto no que diz respeito à história de vida, quanto suas realizações no campo acadêmico e social. Ainda, o mapa da Bahia, que serve como referencial para a localização do município de nascimento de cada cientista.

O layout do painel pode ser visto na página ao lado.

PAINEL CIENTISTAS BAIANOS



FONTE: Alex Vieira dos Santos, site da ACB. Todas as imagens dos cientistas contidas nessa figura são originárias da internet (www.google.com) e utilizadas sem fins comerciais

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível esperar-se que a cultura de ciência e tecnologia na Bahia tenha mais este instrumento de valorização, e que várias manifestações tomem forma para que se possa contra-restar a tendência de superestimação de outras manifestações culturais vis a vis a ciência e da tecnologia. O que se pretende é dar à C&T o mesmo peso que no estado é dado tanto pelo poder público como pela sociedade civil, às artes cênicas, música, teatro cinema etc, como chama atenção o professor Olival Freire, em sua entrevista concedida à agência de notícias Ciência e Cultura, Agência de Notícias em C&T&I da Universidade Federal da Bahia.

Segundo o professor Olval Freire Jr. (2011):

Olival Freire Jr. *“Em geral, o público não conhece os cientistas do Brasil, mas eu acho que aqui na Bahia nós temos uma agravante, uma tradição cultural no estado que valoriza pouco a ciência”.*

Ciência e Cultura - Essa desvalorização pode ser atribuída à tradição que a Bahia tem nas artes?

Olival Freire Jr. - Exatamente. Às artes e à literatura. Eu lembro que há dez, doze anos atrás..... Vou te contar uma pequena história tá? Nós estávamos preparando um trabalho sobre as indicações que o Carlos Chagas havia recebido para o Nobel, ele havia recebido duas indicações ao prêmio. E a outra pesquisadora da Fiocruz, a Marília, que estava comigo, descobriu que uma das indicações que Chagas recebeu partiu do médico baiano Pirajá da Silva. Ela me sugeriu que investigasse a vida desse pesquisador baiano, quando comecei fiquei absolutamente encantado com a história dele. Pirajá foi o homem que desvendou uma dessas doenças tropicais, se não me engano a esquistossomose, foi professor da Faculdade de Medicina da Bahia, teve uma trajetória excepcional. Ele descobre

essa doença, a divulga, viaja até a Inglaterra, e passa a ser conhecido como um dos descobridores dessa morbidade, e é nessa condição que ele recebe aqui na Bahia uma carta do comitê do Nobel, pedindo que indicasse um nome ao prêmio e aí ele recomenda Carlos Chagas. Preparada essa documentação, nosso artigo saiu publicado nas memórias da Fundação Oswaldo Cruz e aí, porque estou te contando toda essa história, vou te mostrar duas evidências dessa cultura. Uma vez contei toda essa história para um reitor da Ufba, médico de formação, procurando sensibilizá-lo para o fato de que a Bahia precisava homenagear, dar mais destaque, não é que não tenha homenagem nenhuma, mas o reitor rapaz, que eu não vou dizer o nome, fez com que a informação entrasse por um ouvido e saísse pelo outro, mudou de assunto. Já com um veículo impresso, daqui da cidade, respeitado, que até dedica um certo espaço à divulgação científica, aconteceu o seguinte: peguei um artigo sobre Pirajá da Silva, sobre o centenário do aniversário dele e mandei para lá e a resposta que obtive foi que o assunto não tinha o interesse popular. Certamente se fosse um artigo sobre um literato, ou coisa desse tipo, nos homenagearíamos mais esse personagem. Então, a minha impressão é essa: fazer ciência na Bahia é remar contra a maré. E essa cultura, em minha opinião, está arraigada nas elites baianas. As elites baianas, tanto de esquerda, quanto de direita acham que a Bahia não é terra de ciência”.

A rigor nenhuma mudança ocorreu nestes últimos sete anos. As palavras de Freire Jr. soam como absolutamente atuais e por esta razão se considera como de relevante importância a iniciativa de concluir e inserir na página da Academia de Ciências da Bahia o “painel de cientistas baianos”.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F Introdução. In: AZEVEDO, F.de (org.) *As ciências no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1994.

BAIARDI, A. *Sociedade e Estado no apoio à ciência e à tecnologia: uma análise histórica*. São Paulo: HUCITEC, 1996.

FOUREZ, G. *A construção das ciências*. São Paulo: Editora UNESP, 1995.

GAILLARD, J. *La naissance difficile des communautés scientifiques*. In: SALOMON, J.J et alii *La quête incertaine: science, technologie, development*. Paris: United Nations University Press/Economica, 1994.

MASON, S.F. *A history of the sciences*. New York: Collier Books, 1962.

FREIRE, O. Entrevista a Wagner Ferreira, 2011 acessado em 28-09-2018 e disponível em: <http://www.cienciaecultura.net/agencia/entrevistas/olival-freire-jr/>

SINGER, C. *A short history of science*. New York: Dover Publications Inc, 1997, caps. I a IV;

SALAM, A. *Ciencia, educación e desarrollo*. Trieste: Lint, 1987.

STRUIK, J.D. Mauricio de Nassau, scientific maecenas in Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, nº 2, jul-dez 1985.



4. ENTREVISTAS



MARILUCE MOURA

“Matam-se muitas
vocações científicas no país”

*A trajetória de vida da jornalista
baiana que se tornou referência
em Jornalismo Científico no
Brasil e sonha em popularizar
a ciência entre os jovens*

MARILUCE DE SOUZA MOURA É BAIANA, jornalista, mestre e doutora em comunicação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e referência nacional quando o assunto é Jornalismo Científico e Divulgação Científica.

Ela veio de uma família grande para os dias atuais: é a quarta filha, de um total de 11 irmãos. Sua mãe, a costureira Regina Nilza Moura e seu pai, o comerciante Laert de Souza Moura, criaram os filhos em Santa Luzia do Lobato, na periferia de Salvador. A infância pobre foi, porém, marcada desde muito cedo pelo universo dos livros.

A jornalista aprendeu a ler com a mãe e se recorda do período de descobertas na infância: “minha casa tinha uma biblioteca incomum para uma casa de família pobre. Tinha muitos clássicos da literatura brasileira e ocidental, e meus pais eram leitores vorazes. Aprendi a conhecer Machado de Assis, Alexandre Dumas, Shakespeare ou José de Alencar pelos meus pais. Era uma coisa completamente atípica. Porque embora fossem realmente pobres, ainda que tivéssemos aquela coisa da sobrevivência assegurada, mas não muito mais do que isso, eles eram muito preocupados com a educação dos filhos. Muito preocupados! o projeto deles era ver todos os filhos formados na universidade”.

Dos 11 aos 17 anos, Mariluce estudou no Colégio de Aplicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), onde cursou o

ginásio e o curso científico e clássico, o que hoje corresponde ao ensino fundamental e médio. Além dos professores regulares, em determinados períodos tinha algumas aulas com os formandos, a título de prática de ensino, em cursos de licenciatura nas mais diversas áreas, supervisionadas pelos titulares. Era um verdadeiro “laboratório de vida” como ela mesma define. Foi lá, que ainda adolescente, formou seu pensamento político: “eu aprofundei a minha primeira visão política, por exemplo, com os professores de História, Geografia... eu diria que minha primeira percepção política de esquerda se dá no âmbito da escola. Quando eu tinha mais ou menos 15 anos, já me via como alguém que se opunha à ditadura e que teria uma militância política”.

No ano de 1969, Mariluce é aprovada para o curso de Jornalismo na UFBA, tendo se formado em 1972. Nesse período, fez as primeiras incursões no jornalismo econômico, que adiante viria a escolher em razão da menor censura que essa editoria sofria durante a ditadura. “Naquele momento de censura violenta que se instaurou depois do AI-5, o lugar do jornalismo com mais liberdade era o jornalismo econômico”. Além disso, a convivência, a partir de 1972, com o marido, Gildo Macedo Lacerda, que fora estudante de Economia na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) até ser cassado pelo decreto 477, também, a estimulou nessa direção.

Na vida pessoal, em 1973, grávida, Mariluce foi presa e torturada pelos agentes da repressão política, em Salvador. O marido, Gildo, foi assassinado num quartel do Exército em Recife, e seu corpo jamais foi entregue à família.

Em 1975, fez concurso para professora na UFBA e foi aprovada em primeiro lugar, mas no mesmo ano o Ministério da Educação e Cultura (MEC) recomendou que fosse demitida em razão de sua militância política, o que a administração da UFBA cumpriu em fevereiro de 1976. Foi embora de Salvador, mudou-se para o Rio de Janeiro para fazer Mestrado, e a partir daí consolidou seu nome por duas décadas no cenário nacional no Jornalismo

Econômico com passagens pelo O Globo, Jornal do Brasil, Gazeta Mercantil, entre outros.

A partir de 1988 passou a atuar na cobertura de ciência e tornou-se uma das primeiras jornalistas do país a dedicar-se ao Jornalismo Científico. Em 1999 criou e foi diretora de uma das maiores revistas especializadas em divulgação de ciência no Brasil: a Pesquisa Fapesp, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), onde permaneceu até dezembro de 2014.

Com a saída da Fapesp, Mariluce Moura põe em prática um antigo projeto: o Ciência na Rua, com o objetivo de levar ciência com humor para o público jovem. Em dezembro de 2015, ela foi reintegrada à Universidade Federal da Bahia (UFBA) por intermédio da Lei da Anistia, 40 anos após ter sido demitida do cargo pelo regime ditatorial e alguns meses depois tornou-se, por direito, professora titular da Faculdade de Comunicação (Facom). Na UFBA, onde trabalha atualmente, é, também, assessora de comunicação e divulgação científica e foi lá que ela recebeu o Nossa Ciência para falar sobre sua trajetória de vida, desafios, conquistas, projetos e perspectivas no Jornalismo Científico.

Nossa Ciência: Qual o seu projeto no Jornalismo Científico após a saída da FAPESP?

Mariluce Moura: O meu projeto de vida se chama Ciência na Rua. Se eu viver até os 90 anos, eu vou estar dedicada a isso. Quando saí da FAPESP eu já queria desenvolver um projeto que fosse de massa e atingisse o público de 14 a 25 anos. Formulei a partir de 2009 esse projeto chamado Ciência na Rua. Eu o pensava a partir do meio impresso, pensava em distribuir uma espécie de Pasquim da ciência, um jornal bem humorado, nos faróis, nos cruzamentos, e que logo teria articulado um programa de TV, um programa de rádio etc., que tratasse da produção científica com muito humor, voltado para esse público que acho que precisa ser alimentado na vontade de ampliar sua cultura científica. Foi isso que esteve no meu horizonte desde que eu estava ainda

na Fapesp, era o que eu queria fazer depois dos 60 anos. Só que eu saí da Fapesp no momento em que começava a crise. Cheguei a apresentar o Ciência na Rua como projeto especial no CNPq, quando era presidente o físico e professor Glaucius Oliva (USP-São Carlos), um grande incentivador da ideia. O projeto receberia uns poucos milhões por ano, nada de muito caro, mas, na prática da vida, tive que me contentar em fazer temporariamente do Ciência na Rua um site produzido a custo baixíssimo, com muito trabalho voluntário de pessoas muito competentes e que, ao longo de 2016, foi apoiado pelo programa Biota-Fapesp, graças à aposta entusiasmada de seu coordenador, professor Alfredo Joly (Unicamp). O projeto tem um braço de pesquisa, ligado especialmente a investigação de formas mais eficientes de comunicação e divulgação da ciência para o público mais jovem. E nesse âmbito estive, primeiro, ligado ao Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor – Unicamp) e agora tem como instituição-sede a UFBA. Eu tenho grandes expectativas de, passo a passo, conseguir fazer o Ciência na rua crescer sempre com esse foco de ser uma iniciativa que traga, de fato, a ciência para perto das pessoas mais jovens. A ciência, a produção científica brasileira, sobretudo, precisa disso, seja através de jornalismo, de vídeos, de animação, de quadrinhos, de teatro, do embate direto com o público, enfim, de múltiplas formas. Esse é o projeto que me move! Eu falava pela Pesquisa Fapesp para um público bem informado e queria muito falar para um público mais cru. Uma coisa meio missionária? Não sei, não creio! Mas é apaixonante essa possibilidade de falar. Eu acho que matam-se muitas vocações científicas no país e quero contribuir para as vocações científicas, e para o espalhamento de uma cultura científica. Acho que o momento é muito difícil e, com grandes sacrifícios, mantemos o Ciência na Rua querendo que ele cresça.

NC: Em 2015, a senhora é reintegrada como Professora da UFBA. Mas para entender esse processo atual, é preciso relembrar do

seu passado durante o período da Ditadura. Pode nos contar sobre essa parte de sua história?

MM: Eu tive grandes problemas por conta da ditadura. Além de ter sido presa estando grávida, além de o meu marido ter sido brutalmente assassinado pela ditadura, além de toda essa destruição de uma vida, a perseguição perdurou e invadiu minha vida profissional. No primeiro semestre de 1975, com 24 anos e uma filha de um ano, fiz o concurso para auxiliar de ensino da UFBA, primeiro degrau da carreira docente. Passei em primeiro lugar, fui contratada, dei aula no segundo semestre de 1975, e estava me preparando para o mestrado na UFRJ (eu me inscrevera em 1973, e não fizera as provas porque havia sido presa em outubro) quando veio a demissão. Só para lembrar, a ditadura não precisava definir motivos para prender quem quer que fosse, só no julgamento dos que sobreviviam, mais adiante, definiriam seus pretextos – em meu caso e no de tantos companheiros alegariam que o motivo fora tentativa de reorganização de partido clandestino. Eu era militante da Ação Popular (AP), um partido dizimado no segundo semestre de 1973. E a informação da época, de que só eram mortos militantes ligados à luta armada, é mentira! A AP não era um partido da luta armada. A ditadura matou em torno de 500 militantes, opositores do regime, cujos nomes sabemos, e muitos mais que não sabemos, que muitas vezes nem eram ligados a partidos, como mostraram recentemente as comissões da verdade. Fomos presos, quase uma dezena de pessoas, em Salvador, Gildo foi levado para Recife e lá foi morto sob tortura, como comprovou amplamente a Comissão da Verdade de Pernambuco, que fez um notável trabalho. Mas, sigamos: em 1975 fiz o concurso, passei em primeiro lugar, comecei a dar aulas e estava me preparando para ir fazer o mestrado na UFRJ. Mas o MEC mandou me demitir em novembro de 1975.

NC: O que aconteceu depois disso?

MM: A reitoria da UFBA segurou um pouco e em fevereiro de 76,

quando eu já estava me mudando para o Rio, já tinha até alugado apartamento lá, me informaram que eu estava demitida da UFBA, e não tinha jeito! Estava demitida, era um tempo, ainda, de muito fechamento, ninguém protestou, e eu mudei para lá com um emprego no Jornal O Globo. Em 2011, quando eu já obtivera a anistia para Gildo e o estado brasileiro reconhecera, enfim, que era o responsável por seu assassinato, depois de vários processos concluídos, desde aquele que permitira a nossa filha ter o nome do pai na certidão, um pai que era morto e não desaparecido, condição em que a ditadura o jogara, mesmo noticiando sua morte (numa versão falaciosa), eu resolvi, enfim, entrar na Comissão da Anistia pedindo reparação para mim. Disso resultou o julgamento de meu processo na Comissão em 15 de outubro de 2015, dia do professor. Tem um lado curioso nisso, porque como eu era conhecida como jornalista, jamais como professora, a Comissão tinha uma certa dificuldade em levar à frente um processo de reintegração na universidade, mas a relatora do processo, Rita Sipahi, fez um belo trabalho. Deixou claro que eu não continuei professora porque a ditadura não permitiu, enquanto jornalista pude continuar sendo. No julgamento, o presidente da comissão perguntou se eu preferia uma indenização em parcela única em torno de 200 mil reais ou ser, de fato, reintegrada à UFBA.

NC: Foi então que escolheu a reintegração à UFBA?

MM: Sim, eu achava e acho que a reintegração tinha um peso simbólico muito grande. Só que eu pretendia ser reintegrada e pedir aposentadoria imediatamente, afinal, tinha esse direito. Mas o reitor da UFBA, João Carlos Salles, que eu conhecera um ano antes e me impressionara muito, o pró-reitor de Pesquisa, Olival Freire Júnior, que eu já conhecia e admirava como pesquisador brilhante, argumentavam que eu deveria ao menos passar um tempinho na UFBA e trabalhar com minha expertise em divulgação científica na universidade. Eu achava muito difícil sair de São Paulo, até por razões familiares, mas resolvi pensar no assunto. E terminei fazendo



Mariluce Moura e Mário Sérgio Salerno apresentam a revista BahiaCiência, editada pela jornalista, no seminário Ciência na Rua, em 2015, na USP

essa opção. Cheguei, o vínculo institucional era com a Faculdade de Comunicação, dei aula, mas em maio de 2016 fui nomeada assessora de Divulgação Científica, e a partir de 2017 fiquei mais concentrada no trabalho na reitoria. Penso que nesse momento, estou em uma encruzilhada, dividida entre a vontade de voltar para São Paulo e seguir trabalhando com o reitor João Carlos Salles, reeleito para um novo mandato de quatro anos. Além de filósofo brilhante, ele é um gestor de alta competência, com uma visão de universidade pública inspiradora.

NC: E quais as disciplinas que a senhora lecionou na UFBA após a reintegração? Há algo relacionado ao Jornalismo Científico?

MM: Sim. Eu ministrei duas disciplinas diferentes. Uma optativa, por dois semestres, e chamei o curso que dei de Jornalismo Científico, Divulgação da Ciência e Comunicação da Ciência, com pouquíssimos alunos. E lecionei uma disciplina obrigatória na graduação, Comunicação e Atualidades I, e foi legal! Me senti muito livre

para definir o curso e, como gosto muito do livro da Lilian Schwartz e Heloísa Starling, *Brasil: uma Biografia*, até pela maneira como liga a imprensa ao processo político brasileiro, eu o escolhi como uma espécie de guia para olhar o Brasil dos anos 1930 até 2015 e enquanto buscávamos as produções da imprensa (e mídia, mais adiante) ao longo de todo esse período e até o presente. Ao mesmo tempo, tomei *Eichmann em Jerusalém e As bases do totalitarismo*, de Hannah Arendt, e *Império*, de Michael Hardt e Antonio Negri, como leituras que ajudariam muito a compreender no plano internacional o que a comunicação de massa tem a ver com o processo político contemporâneo e no passado recente. Na contemporaneidade, tratamos inclusive do governo Trump e do governo Temer examinando notícias em diferentes meios.

NC: E no cenário mais recente, a difusão da internet e das redes sociais, na sua opinião, colaboram para uma maior visibilidade do Jornalismo Científico?

MM: Eu acho que a disseminação do Jornalismo Científico, sua difusão, pode ser largamente favorecida pela internet, pelas redes sociais. Mas penso que, em paralelo, precisamos de algumas coisas referenciais nos chamados velhos formatos. São referenciais de impressos, de produção bem cuidada para a TV, rádio, podcast... Temos que aprender a trabalhar com todas essas possibilidades e aprender a lidar com essa avenida que a internet abre em termos de difusão e disseminação da notícia sobre a produção do conhecimento, que é o Jornalismo Científico.

NC: E o quê diferencia o Jornalismo Científico da Divulgação Científica?

MM: Eu abordo isso de duas formas: primeiro é a ideia de que o Jornalismo Científico é, antes de qualquer coisa, Jornalismo, portanto, ele está ancorado, está fundamentado, nas práticas e nas reflexões daquilo que é propriamente Jornalismo. Jornalismo Científico é Jornalismo, antes de ser científico, o substantivo

antecede o adjetivo. Portanto, todas aquelas máximas do Jornalismo quanto ao direito de ouvir as diferentes visões, de ter o contraditório, de ser o mais fiel à verdade factual... todas aquelas máximas que cercam o Jornalismo precisa valer para o Jornalismo Científico. Por outro lado, o Jornalismo Científico, faz parte, também, da Divulgação Científica. Eu vejo a Divulgação Científica como um lugar de múltiplas produções, instituições, os museus de ciência constituem uma forma de Divulgação Científica, o cinema faz Divulgação Científica, o teatro faz Divulgação Científica, na literatura tem muito de Divulgação Científica. Então, veja que Divulgação Científica envolve uma abundância fantástica de meios, de instrumentos, linguagens, etc., entre elas, o Jornalismo Científico. Ou seja, o conceito de Divulgação Científica, do meu ponto de vista, é um conceito mais abrangente, mais inclusivo e mais geral do que o conceito de Jornalismo Científico

NC: O portal Nossa Ciência tem a proposta de fazer Divulgação Científica da Região Nordeste. Como a senhora avalia experiências assim?

MM: O portal Nossa Ciência é uma contribuição fundamental nesse sentido. Você tem algumas contribuições muito interessantes no Norte, por exemplo, quando um pesquisador do Museu Emílio Goeldi, no Pará, fez junto com jornalistas de O Liberal a revista Ciência Viva e a encartou nos exemplares do jornal... Ou quando a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) fez sua revista. Creio que aconteceram algumas boas tentativas no Nordeste, como a da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco (Facepe), etc. Mas veja que tudo se desenvolve sempre com grandes dificuldades. Entre muitos outros, o desafio de quem faz divulgação no Nordeste é colocar o material produzido em circulação nacional, e eu acho que o portal Nossa Ciência faz isso com muita competência e galhardia.

*Entrevista concedida
à jornalista Helaine
Matos, site Nossa
Ciência (17.07.2018)*



OLIVAL FREIRE JUNIOR

O contador de histórias
controversas

*Historiador que retratou a evolução
da mecânica quântica dos anos
1950 aos 1990 fala da importância
das disputas para o avanço do
conhecimento científico*

O INTERESSE DE OLIVAL FREIRE JUNIOR pela ciência aflorou cedo. Durante o ensino médio cursado em Salvador, fascinou-se por matemática, física e química, a ponto de fazer experimentos fora da sala de aula. Com alguns colegas, iniciou a construção de um pequeno foguete, jamais concluída. “Levou tanto tempo para obter o combustível, o tal do algodão pólvora, que, quando ficou pronto, nos contentamos com o que conseguimos e fomos fazer outras coisas”, lembra o pesquisador, hoje um respeitado historiador da ciência do país.

O gosto pelas ciências exatas levou Freire a iniciar a graduação em engenharia elétrica, a que tinha maior carga de matemática e física entre as engenharias, na Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 1972. Dois anos mais tarde, trocou o curso de engenharia pelo de física, encantado pelas palestras do físico Benedito Pepe. A inquietação cultural que cultivava desde garoto em Jequié, sua cidade natal, e o cenário político carregado dos anos 1970 conduziram Freire ao movimento estudantil e à militância clandestina no Partido Comunista do Brasil (PCdoB), ao qual permanece filiado, embora sem desempenhar muita atividade partidária.

Em 1984 foi preso por participar de uma manifestação contra a derrota da emenda constitucional que propunha a volta

das eleições diretas para presidente no país. Ao dar-se conta da falta de entusiasmo pela política partidária e pela ocupação de cargos, começou uma lenta guinada em sua vida. Candidatou-se ao mestrado no Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP) e, sob orientação de Amélia Hamburger, dedicou-se a investigar um tema que o inquietava desde a graduação: a existência de interpretações controversas sobre a mecânica quântica, a teoria que descreve o comportamento das partículas atômicas.

No doutorado, sob a orientação do físico e historiador da ciência brasileiro Shozo Motoyama e do físico e filósofo francês Michel Paty, Freire aprofundou-se na análise do tema ao esmiuçar as contribuições do físico norte-americano David Bohm, que viveu por um curto período no Brasil, para as interpretações da mecânica quântica. As disputas e controvérsias que alimentaram a área entre 1950 e 1990 estão detalhadas na sua mais importante obra, o livro *The quantum dissidents* (Os dissidentes quânticos), publicado em 2015 pela editora Springer.

Hoje, Freire novamente se vê às voltas com as controvérsias sobre os fundamentos da mecânica quântica: ele prepara uma biografia de David Bohm. No final de dezembro, antes de ir para os Estados Unidos para assumir por três anos um dos cargos de conselheiro – o primeiro sul-americano – da mais antiga sociedade de história da ciência, a History of Science Society (HSS), Freire recebeu a reportagem de Pesquisa FAPESP em seu gabinete na Pró-reitoria de Pesquisa, Criação e Inovação da UFBA. Falou sobre Bohm, os dissidentes quânticos e a importância das divergências para o avanço do conhecimento científico e a compreensão de como funciona a ciência. A seguir, leia os principais trechos.

Como está o ensino de história da ciência na graduação no Brasil?

Olival Freire Jr.: Diria que é muito menor do que deveria ser. Enfrentamos certa dificuldade com os cientistas sobre a necessidade de ensinar história da ciência, mas não se pode pensar em alguém que tenha uma boa formação cultural se não conhece um pouco da literatura, música e ciência. O papel da história da ciência é mostrar que a ciência é produto da sociedade, que é construída com avanços e recuos, sujeita a controvérsias e conflitos, apesar de, em algum momento, os produtos da ciência se tornarem cristalizados. A história da ciência pode ajudar a humanizar a ciência, algo importante diante de tendências atuais de desacreditar o papel da ciência.

Poderia explicar melhor?

OFJ: Veja o que ocorreu com os Estados Unidos recentemente. O governo de Donald Trump considerou que não passava de mero debate aquilo que, para os cientistas, eram as evidências mais sólidas de que a ação humana é a principal causa das mudanças climáticas globais recentes. Essa postura levou o país a abandonar os acordos internacionais na área de clima. Isso expressa ignorância de como a ciência funciona. Se Trump adoecer, o médico não lhe dará um diagnóstico como alguém que demonstra um teorema matemático. Há elementos de incerteza no diagnóstico, mas ninguém pensaria em dispensar os médicos para cuidar da própria saúde. O mesmo ocorre com o conhecimento sobre as mudanças climáticas. É a melhor conclusão a que chegou a melhor ciência que esta civilização produziu. Ela nos diz, com toda margem de incerteza que existe ao lidar com sistemas complexos, que o fator antropogênico é o que mais afeta as alterações no clima em escala global. Outro exemplo de descrédito é a difusão de um movimento de resistência às vacinas, que levou ao ressurgimento em algumas áreas de doenças que haviam sido erradicadas.

Onde a história da ciência é mais forte?

OFJ: No início do século XX, foi forte na Europa. A partir da Segunda Guerra Mundial, do mesmo modo que ocorreu com outras disciplinas, os Estados Unidos passaram a exercer uma hegemonia em história da ciência. Um ex-reitor da Universidade Harvard, o químico James Conant [1893-1978], exerceu um papel importante no desenvolvimento da história da ciência nos Estados Unidos. Ele trabalhou no projeto Manhattan [que desenvolveu a bomba atômica] e foi o primeiro embaixador norte-americano na Alemanha Ocidental após a Segunda Guerra. Foi um dos reitores mais inovadores de Harvard. Atraiu o físico Thomas Kuhn [1922-1996] para ministrar disciplinas para um público mais generalista. Foi a partir dos cursos que Kuhn começou a refletir sobre a natureza da ciência e escreveu *A revolução copernicana* e *A estrutura das revoluções científicas*. Conant via a história da ciência como uma componente da educação geral de todo estudante universitário norte-americano.

São poucos os grupos de história da ciência no Brasil.

OFJ: Exato. Quando a USP foi fundada, em 1934, seus criadores viam um papel importante para a história da ciência. Estava prevista uma disciplina de história e evolução da física no curso de física, de acordo com o modelo europeu, no qual era importante conhecer a história da disciplina e ter uma formação em filosofia da ciência. Na década de 1950, o sociólogo e educador Fernando de Azevedo [1894-1974] organizou os dois volumes de *As ciências no Brasil*, publicados em 1956, que chamaram a atenção para a história da ciência. Outro movimento importante ocorreu na USP mais adiante com o advogado e historiador Eurípedes Simões de Paula [1910-1977]. Na reforma universitária, no fim dos anos 1960, ele bancou a decisão de que a USP deveria ter uma cadeira em história da ciência, ocupada por Shozo Motoyama e depois por Maria Amélia Mascarenhas Dantes. Eles haviam sido alunos do físico e crítico de arte Mario Schenberg [1914-1990] no Instituto

de Física da USP. Em 1983, foi criada a Sociedade Brasileira de História da Ciência. Ainda nos anos 1980, outros grupos se formaram no Rio de Janeiro e em São Paulo. O químico Simão Mathias [1908-1991] apoiou a criação de um grupo, hoje localizado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo [PUC-SP] e coordenado pela física e historiadora Ana Maria Goldfarb. No Rio, o personagem-chave foi Carlos Chagas Filho. Não por acaso, na redemocratização do Brasil, em 1985, um documento assinado por Chagas, Simão Mathias e Schenberg serviu de apoio para o então recém-criado Ministério da Ciência e Tecnologia [atual Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, MCTIC] fundar uma instituição dedicada à história da ciência, o Museu de Astronomia e Ciências Afins, o Mast.

Como essa área evoluiu?

OFJ: Andamos rapidamente. Nos últimos 10 anos, entramos em uma fase de maturidade. Conseguimos trazer para o Rio, em julho de 2017, o Congresso Internacional de História da Ciência, o maior evento da área, realizado pela primeira vez abaixo do Equador. O futuro presidente da União Internacional de História e Filosofia da Ciência e da Técnica será um pesquisador do Rio, Marcos Cueto, da Casa de Oswaldo Cruz, da Fundação Oswaldo Cruz [COC-Fiocruz]. Temos cursos de pós-graduação em história da ciência na USP, na PUC e na Unicamp, em São Paulo, e na COC-Fiocruz, no Mast e na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Rio. Há um curso na Universidade Federal de Minas Gerais, o nosso na UFBA e outro na Universidade Federal de Santa Catarina.

A história em geral parece criar personagens sobre-humanos. Com a ciência também é assim?

OFJ: Isso é mais difundido do que se imagina. Um exemplo: a física tem em Galileu [1564-1642] um mito. Todo jovem físico pensa que Galileu estava certo em tudo e que Aristóteles, seu antípoda, estava sempre errado. Me divirto ao desafiar as concepções dos

alunos porque acho que aprendem com isso. No curso de introdução à revolução copernicana, uma parte essencial é mostrar que a física e a cosmologia aristotélicas faziam sentido naquele período, tinham coerência interna. Galileu teve um papel crucial no desenvolvimento da ciência, mas também apresentou argumentos que não resistiram ao crivo do tempo. Newton é um exemplo de um personagem complexo. Gênio na física e na matemática, mas com traços de personalidade e de caráter que não seriam os mais elogiáveis. Ao conhecer isso, aprendemos que a melhor ciência, feita pelas melhores mentes, carrega traços comuns à humanidade.

Quais outros preconceitos a ciência reforça?

OFJ: Os meios científicos reforçam a ideia de que a ciência é feita por pessoas geniais, brancas e do sexo masculino. A ciência reflete a carga de preconceitos da sociedade. No caso das mulheres, há um esforço para aumentar a presença delas na atividade científica. Mas elas só virão caso se considerem acolhidas. O acolhimento vai desde valorizar os casos mais notáveis, como o de Marie Curie [1867-1934], até os que precisam ganhar visibilidade, como o das mulheres negras que faziam cálculos na Nasa e foram objeto de um filme recente, *Estrelas além do tempo*. Há um certo apagamento das contribuições vindas de descendentes de africanos, seja por descendentes que estão nos Estados Unidos ou no Brasil. Poucos brasileiros sabem que um de nossos maiores psiquiatras, Juliano Moreira [1873-1932], que introduziu o pensamento de Freud no país, era negro, descendente de escravos [ver texto na página 90]. Quando criamos o Programa de Pós-graduação de Ensino, Filosofia e História da Ciência na UFBA, o matemático Ubiratan D'Ambrósio disse que a iniciativa era importante para ajudar a mostrar a São Paulo que a avenida Rebouças e a rua Teodoro Sampaio levam o nome de dois engenheiros baianos e negros. Quando ele falou isso, eu devia estar com uns 45 anos e nunca havia me dado conta do fato. Há um processo de tornar invisível a contribuição africana.

Em uma assembleia no início dos anos 1980, Freire era o representante dos professores universitários da Bahia



Com o físico e filósofo francês Michel Paty, em Salvador, 2005

OLIVAL FREIRE JUNIOR

IDADE: 63 anos

ESPECIALIDADE: História da Física

FORMAÇÃO: Graduação em Física (1978), na Universidade Federal da Bahia (UFBA); mestrado em Ensino de Física (1991) e doutorado em História Social (1995), ambos pela Universidade de São Paulo (USP)

INSTITUIÇÃO:

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

PRODUÇÃO CIENTÍFICA:

Cerca de 70 artigos científicos, três livros, entre os quais *The Quantum Dissidents*. Orientou dissertações e teses

Que temas de estudo o fascinam hoje?

OFJ: Tenho uma paixão longa pela história da mecânica quântica e dos debates sobre seus fundamentos. Desde a graduação, me inquietava perceber que existiam controvérsias sobre a interpretação da mecânica quântica, que Einstein [1879-1955] não havia gostado dessa teoria e que alguns cientistas soviéticos a criticavam. Eu compreendia que houvesse controvérsias entre o pensamento de Aristóteles [384 a.C.-322 a.C.] e Galileu, mas era coisa do passado. O fato de algo atual como a mecânica quântica conviver com controvérsias me incomodava, mas não fascinava a ponto de eu querer estudá-las. Após minha graduação, Cesar Lattes [1924-2005] fez uma palestra em 1981 na Bahia na qual dizia ter resultados mostrando a violação da relatividade especial, de Einstein. Lattes era um personagem mítico para os estudantes de física no Brasil e logo depois, outro grande físico brasileiro, Jayme Tiomno [1920-2011], mostrou que Lattes havia errado nos cálculos. Quando decidi fazer mestrado, quis estudar as controvérsias da ciência, em especial as que assolavam os fundamentos da mecânica quântica. Comecei o mestrado em 1988 na USP com Amélia Hamburger [1932-2011]. No doutorado, estudei as ideias de David Bohm [1917-1992], físico norte-americano que trabalhou no Brasil. Ao terminar, achei que não mexeria mais com o assunto.

Bohm chegou a ser convidado por Robert Oppenheimer [1904-1967] para participar do projeto Manhattan, não?

OFJ: David Bohm era considerado um dos jovens físicos mais promissores dos Estados Unidos. Comunista, saiu de lá perseguido pela histeria macarthista. Não foi chamado para o projeto Manhattan por causa das restrições políticas, mas seu trabalho foi usado na produção da bomba. Quando, durante uma das minhas primeiras viagens aos Estados Unidos, o historiador norte-americano Paul Forman me perguntou se Bohm havia sido trotskista, dei um pulo e disse que não. Ele era um comunista ortodoxo. O que levou Forman a suspeitar de um possível trotskismo foi o fato

de que, na física, Bohm desafiou a ortodoxia. Para mim estava claro que Bohm era um heterodoxo na teoria quântica e um ortodoxo na política. Saí da conversa com a convicção de que tinha de escrever essas coisas em inglês e, por volta de 2002, comecei a publicar uma série de artigos a respeito da controvérsia sobre os fundamentos da teoria quântica. Eles foram reunidos e mais bem trabalhados no livro *The quantum dissidents*, publicado só em inglês [ver Pesquisa FAPESP nº 233].

Bohm teve uma passagem pela USP durante a qual, já se disse, ele não teria produzido muito, não?

OFJ: Ele ficou no Brasil de 1951 a 1955. Amélia e o marido, Ernst Hamburger, tinham muitas conexões nos Estados Unidos e, a certa altura, ela recebeu uma monografia de mestrado feita por um jovem historiador chamado Shawn Mullet. O que Mullet escreveu deixou Amélia furiosa. Dizia que Bohm não tinha desenvolvido muita atividade científica em sua passagem pelo Brasil “porque não se podia fazer ciência no vácuo”. Era preconceituoso a não poder mais. Respondemos a essa provocação em um artigo publicado em 2005 na revista *Historical Studies in the Physical Sciences*. Mostramos que uma parte importante da controvérsia sobre os fundamentos se desenvolveu enquanto ele estava no Brasil.

As controvérsias existiam desde a origem da mecânica quântica?

OFJ: Entre 1925 e 1927 havia pessoas que tendiam a apresentar uma interpretação causal, como o físico francês Louis De Broglie [1892-1987] e o próprio Einstein. Em 1927, esse pessoal jogou a toalha. De Broglie voltou para a França e se converteu mais ou menos à chamada interpretação da complementaridade, proposta por Niels Bohr [1885-1962]. Einstein ainda resistiu, mas boa parte dos cientistas achava que ele havia assumido essa posição por estar velho. David Bohm, sem conhecer o trabalho de De Broglie, pegou as mesmas pistas do físico francês, resolveu o que De Broglie não

havia conseguido solucionar e apresentou o resultado em um par de artigos publicados na *Physical Review* em 1952 [Bohm recupera a ideia de que a teoria quântica seria estritamente causal, ou seja, que uma causa determina um efeito, como na mecânica clássica, diferentemente de Bohr, que via a mecânica quântica como um teoria probabilística, em que uma ação tem determinada probabilidade de gerar certo efeito]. Foi uma bomba. À época, havia uma prova matemática, a prova de Von Neumann, de que esse tipo de interpretação alternativa não era possível. Bohm apresentou uma interpretação alternativa que desafiava uma prova matemática e era consistente. O físico Wolfgang Pauli [1900-1958], um dos grandes críticos dessa interpretação, em determinado ponto reconheceu: “Ela é consistente, mas é um cheque que ainda precisa ser descontado”. Podia-se especular sobre o futuro dessa interpretação, mas não se podia dizer que estava errada. Quando Bohm chegou ao Brasil em 1951, ele havia acabado de escrever os artigos, que foram publicados no ano seguinte.

O que aconteceu em seguida?

OFJ: O Brasil não era o melhor lugar para essa batalha, mas não tem fundamento dizer que era um lugar adverso ao desenvolvimento de ideias. Aqui, Bohm pôde debater com vários físicos. Em São Paulo, vieram trabalhar com ele o físico argentino Mario Bunge e o francês Jean-Pierre Vigié [1920-2004]. O físico belga Léon Rosenfeld [1904-1974], que havia sido braço direito de Bohr e na época estava na Inglaterra, passou por São Paulo para debater com Bohm, que havia trazido como seu assistente o físico norte-americano Ralph Schiller [1926-2016]. Boa parte desse pessoal foi paga pela USP ou pelo CNPq. Bohm escreveu artigos com Tiomno no qual desenvolveu mais a interpretação causal. Aqui, ele enfrentou também Mario Schenberg, que não gostava da interpretação causal. A ideia de que o país era um vácuo não fazia sentido. Depois de meus trabalhos e da crítica da Amélia, Mullet mudou de opinião.

Como se resolvem as controvérsias?

OFJ: O assunto era considerado um problema mais da filosofia do que da física. Depois de Bohm, uma nova geração de físicos se interessa pelo assunto e passa a questionar as ideias dos fundadores da mecânica quântica. Nos anos 1980, houve uma melhoria das técnicas experimentais que permitiram a realização de testes mais sofisticados para avaliar essas ideias.

O que os experimentos mostram?

OFJ: Toda a estranheza prevista pela teoria quântica vem sendo confirmada. O físico irlandês John Bell [1928-1990] dizia que havia algo de podre na mecânica quântica. É um sutil jogo de palavras, que faz referência à interpretação de Bohr, dinamarquês, e ao que dizia Shakespeare em Hamlet. As expectativas de Bell ainda não se confirmaram e a mecânica quântica tem atravessado esses experimentos mais saudável do que nunca. Recebi uma proposta da editora Springer e estou escrevendo uma biografia sobre Bohm.

O que pretende contar?

OFJ: Logo que ele morreu, em 1992, saiu a biografia Potencial infinito, escrita por um físico e jornalista amigo dele, F. David Peat, que causou certo desconforto entre os físicos, porque é superficial nas questões científicas. Em 1998, em um simpósio na USP, Basil Hiley, ex-assistente de Bohm, sugeriu que eu escrevesse uma biografia sobre ele, mas na época eu estava interessado nas ideias que geraram *The quantum dissidents*. Bohm, um desses dissidentes, se tornou conhecido pela interpretação alternativa à de Bohr e ganhou notoriedade ao estabelecer diálogo com pensadores orientais, em especial Jiddu Krishnamurti [1895-1986], mas foi muito maior do que isso. Produziu um núcleo de contribuições que o tornam um dos grandes físicos do século XX. Parte dessa contribuição é o que se chama de sistema de coordenadas coletivas, que tem origem em seu trabalho

na Segunda Guerra. Depois, ele e dois alunos, Eugene Gross [1926-1991] e David Pines, publicaram três artigos no final dos anos 1940 que são altamente citados por outros trabalhos. Eles desenvolveram um modelo que foi incorporado nos trabalhos de física nuclear que deram o prêmio Nobel de Física de 1975 a Aage Bohr, filho de Niels Bohr, Ben Mottelson e Leo Rainwater. Tem ainda o trabalho de Bohm com Yakir Aharonov, em que descrevem o efeito Aharonov-Bohm. Quero trazer outro tema que foi apenas arranhado na biografia de Peat: Bohm viveu quase 30 anos com cidadania e passaporte brasileiros. Quando ele chegou ao Brasil, o consulado norte-americano confiscou o passaporte e disse que só seria devolvido para ele retornar aos Estados Unidos. Bohm tinha medo de voltar e ser preso. Era o ápice da Guerra Fria. Se havia um lugar para o qual Bohm não queria ir eram os Estados Unidos, mas ele desejava viajar pelo mundo e debater sua interpretação da mecânica quântica.

Como foi resolvida a questão?

OFJ: Com o jeitinho brasileiro. Bohm tinha amigos brasileiros articulados com o mundo político. José Leite Lopes [1918-2006], Schenberg, João Alberto Lins de Barros [1897-1955], braço direito de Getúlio Vargas, e o almirante Álvaro Alberto [1889-1976]. Eles conseguiram a cidadania brasileira para Bohm em tempo recorde, em dois ou três meses. O que não é explorado no livro de Peat é que o consulado norte-americano tentou o tempo todo obter da polícia de São Paulo informações sobre a cidadania de Bohm e a polícia não respondia. Até que chegou um momento em que a polícia teve de confirmar a informação. Os Estados Unidos, então, cassaram a sua cidadania norte-americana e Bohm passou a viver como brasileiro. Ele rompeu com o partido comunista diante da invasão da Hungria em 1956 e das denúncias dos crimes de Stálin [1878-1956]. Na Inglaterra, começou a fazer planos de voltar aos Estados Unidos, diante do recuo do macarthismo. Para obter o visto, o consula-

do norte-americano entregou uma declaração afirmando que não era mais comunista e ele assinou. Em seguida, disseram que era necessária uma declaração pública e Bohm se recusou a fazê-la por não considerar ético. Ele só conseguiu vistos de curta duração para visitar os Estados Unidos, recuperou a cidadania norte-americana, mas tomou a decisão de que não retornaria mais para lá. Durante 30 anos, nos formulários para pedido de bolsas, ele riscava a cidadania norte-americana e escrevia Brazilian.

O senhor tem uma passagem pela política. O que o encantou primeiro, a ciência ou a política?

OFJ: A ciência veio antes. Já era encantado pela matemática, física e química e isso motivou minha escolha por engenharia elétrica. Só me envolvi com política depois de entrar na universidade, em 1972, por inquietação cultural e por causa das lutas estudantis. Entrei para o PCdoB em 1973 e durante a universidade mantive uma militância ativa. O auge do meu envolvimento político foi uma participação na prefeitura de Camaçari, cidade operária onde havia penetração do PCdoB. Com o fim da ditadura e eleições diretas, Luiz Caetano foi eleito prefeito e me tornei chefe de gabinete, mas saí antes do fim do mandato. Por volta de 1986, me dei conta de que não tinha entusiasmo para a política partidária e resolvi fazer mestrado. No início, dividia meu tempo entre atividade acadêmica e política. Fui presidente do PCdoB em São Paulo e participei de campanhas políticas. Lentamente fui percebendo que meu interesse pela ciência era maior. Em 2004, fui convidado para trabalhar no então Ministério da Ciência e Tecnologia, mas estava para receber uma bolsa de estudos nos Estados Unidos e recusei. Em 2010, fui para a secretaria do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, o Conselhão. Passei dois anos lá e decidi sair. Desde então meu interesse é basicamente pela história da ciência.





6. QUADRO DE
MEMBROS DA ACB

E-MAIL, ENDEREÇO E TELEFONE DOS MEMBROS DA ACB

ALDINA MARIA PRADO BARRAL

aldinabarral@gmail.com; abarral@bahia.fiocruz.br

Laboratório de Imunoparasitologia

Rua Waldemar Falcão, 121 - Candeal

CEP: 40296-710 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3176-2279 / 2259

AMILCAR BAIARDI

amilcar.baiardi@gmail.com; amilcar.baiardi@ucsal.br;

amilcarbaiardi@uol.com.br Av. Paulo VI, 2272. aptº 904,

Itaigara.

CEP: 41.810-001. Salvador, BA – Brasil

(71) 3032-0125 / 99977-3579 / (75) 3425-1038

ALFREDO EURICO RODRIGUES MATTA

alfredo@matta.pro.br; alfredomatta@gmail.com

Av. Sete De Setembro, 1914, Ap 401 – Salvador, BA

Departamento de Educação - UNEB, Campus I

Estrada das Barreiras, Cabula

CEP: 41.150-000 - Salvador, BA – Brasil

(71) 3117-2405

ÁLVARO AUGUSTO SOUZA DA CRUZ FILHO

cruz.proar@gmail.com

ProAR - Núcleo de Excelência em Asma da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Centro de Saúde Carlos Gomes, 270, 7º andar

Salvador, BA - Brasil

(71) 3334-4643

ALEX VIEIRA DOS SANTOS

alexvieiradossantos@uol.com.br

Rua Minas Gerais, 383, Ap. 205, Ed. Seven Residence

CEP: 41830-020 - Salvador, BA - Brasil

(71) 99136-6566

ANA MARIA FERNANDES

anaf@ufba.br

Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia (AUFBA)

Rua Caetano Moura, 121, Federação

CEP: 40210-905 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-5902

ANTÔNIO CELSO SPÍNOLA COSTA

pgquim@ufba.br

Rua Barão de Geremoabo, 147 - Campus Universitário de Ondina

CEP: 40170-290 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3235-2890 / 3336-9394 / 9989-2502

ANTÔNIO FERREIRA DA SILVA

afsilva@ufba.br; ferreira.fis@gmail.com

Rua Barão de Geremoabo, 147 - Campus Universitário de Ondina

CEP: 40170-290 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3235-2890/ 99989-2502

ARMÊNIO GUIMARÃES

armenioguimaraes17@gmail.com

Rua Guadalajara, nº 841/101, Morro do Gato, Ondina

CEP: 40140-460, Salvador, BA - Brasil

(71) 9959-4705

AROLDO MISI

aroldo.misi@gmail.com

Alameda das Algarobas, 143 Caminho das Árvores

CEP: 41820-500 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-8542 / 98759-8303

BERNARDO GALVÃO CASTRO FILHO

bgalvao@bahiana.edu.br; bgalvao@bahia.fiocruz.br

Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz -

BA Laboratório Avançado de Saúde Pública

Rua Waldemar Falcão, 121 Candeal

CEP: 40296-710 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3276-8281 / 98831-3922

CAIO MÁRIO CASTRO DE CASTILHO

caio@ufba.br

Rua Calazans Neto, 727, Itapuã

CEP: 41620 830 - Salvador, BA - Brasil

(71) 99724-6202

CAMILA ALEXANDRINA VIANA DE FIGUEIRÊDO

cavfigueiredo@gmail.com / camilavf@ufba.br

Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia
(ICS/UFBA)

Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do canela

CEP. 40.110-100 - Salvador, BA - Brasil

(71) 32838948 / 32838921

CAMILA INDIANI DE OLIVEIRA
camila@bahia.fiocruz.br
Instituto Gonçalo Moniz da Fundação Oswaldo Cruz (IGM/
FIOCRUZ)
R. Waldemar Falcão, 121, Candeal
CEP.: 40.296-70 - Salvador, BA – Brasil
(71) 3176-2261 / Fax (71) 3176-2279

CARLOS ALFREDO LOPES DE CARVALHO
calfredo@ufrb.edu.br
Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Rua A, 489, Inocoop
CEP.: 44.380-000 - Cruz das Almas, BA – Brasil
(75) 3621-2885

CELSO CASTRO
cc@celsocastro.adv.br
Av. Tancredo Neves, 1632, Ed STC-Sul, salas 110-117 Caminho das
Árvores
CEP: 41820-020 Salvador, BA - Brasil
(71) 3272-9999 (escritório)

CHARBEL NIÑO EL-HANI
charbel.elhani@gmail.com
Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia
Departamento de Biologia Geral Rua Barão do Geremoabo, 147,
Campus Universitário de Ondina
CEP: 40170-290 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-6568 Fax: (71) 3283-6511

CRISTIANA NASCIMENTO CARVALHO
nascimentocarvalho@hotmail.com
Rua Prof Aristides Novis, 105, ap 1201-B, Federação
CEP: 40025-010 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-5582 / 99984-8648

DANTE AUGUSTO GALEFFI
dgaleffi@uol.com.br
Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação
Departamento de Educação II Av. Reitor Miguel Calmon, s/n Vale
do Canela
CEP: 40110-100 - Salvador, BA - Brasil
(71) 99278-6460

DORA LEAL ROSA
doralr@ufba.br
Av Miguel Navarro Y Canizares, 400. Ed Serra Atlântica, aptº
503, Pituba
CEP: 41810 215 - Salvador, BA - Brasil
71-3358-0567/ 99962-2463

DOMINGO HAROLDO R. C. REINHARDT
domingo.reinhardt@embrapa.br
EMBRAPA - Rua Embrapa - s/n Cx.Postal 007
CEP: 44380-000 - Cruz das Almas, BA - Brasil
(75) 3312-8027 (Embrapa) / 99905-3164 (celular)

EDGAR MARCELINO DE CARVALHO FILHO
edgar@ufba.br
Av. Santa Luzia, 149 - Edf. Bosque Itália, Aptº 601, Horto
Florestal
CEP: 40.295-050 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3245-5493 / (71) 3237-7353

EDIVALDO MACHADO BOAVENTURA

(Falecido neste ano de 2018)

edivaldoboaventura@gmail.com

Rua Dr. José Carlos, 99, Ed. Parque das Mangueiras, Ap. 801 -

Acupe de Brotas

CEP: 40.290-040 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3276-1242 (residência) / 98818-6199

EDNILDO ANDRADE TORRES

ednildo@ufba.br; ednildotorres@gmail.com

Condomínio Jardim Piatã, Qd 06, Lt 19 - Piatã

CEP: 41650-200 - Salvador, BA - Brasil

(71) 9887-65137 / Res. 3367-0240 / UFBA (71) 3283-9808

EDUARDO ALMEIDA

esa@rise.com.br

Rua Sócrates Guanaes Gomes, 215, Ed. France Tower, ap 1502,

Candeal

CEP: 40296-720 - Salvador, BA - Brasil

(71) 99977-8834 / 3116-7600

ELIANE ELISA DE SOUZA E AZEVÊDO

eedsea@uol.com.br

Av. Euclides da Cunha, 16 Ed. Serra da Graça, Ap. 102

CEP: 40150.122 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3247-9439 / (75) 99972-5420

ENALDO SILVA VERGASTA

vergasta@ufba.br; evergasta@gmail.com

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Matemática

Departamento de Matemática Av. Ademar de Barros, s/n Ondina

CEP: 40170-110 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3367-0085 / 3283-6258 / 99972-7973

EVELINA DE CARVALHO SÁ HOISEL

hoisel@ufba.br

Instituto de Letras da Universidade Federal da Bahia (ILUFBA)

R. Barão de Jeremoabo, 147, Ondina

CEP: 40170-115 - Salvador, BA – Brasil

(71) 3321-4301

FERLANDO LIMA SANTOS

ferlando@ufrb.edu.br

Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do

Recôncavo da Bahia (CCS/UFRB)

Av. Carlos Amaral, 1015, Cajueiro

CEP: 44.574-490 - Santo Antônio de Jesus, BA – Brasil

(75) 3632-1869

FERNANDO CARDOSO PEDRÃO

fernandopedrao@gmail.com

Rua Renato de Menezes Berenguer, 177, ap 1303, Pituba

CEP: 41830-315 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3651-2501 (res) / 3273-8528 (unifacs)

GISELE OLÍMPIO DA ROCHA

giseleolimpiorocha@gmail.com / giseleor@ufba.br

Rua Ari Barroso, 143, Chame-Chame

CEP: 40.157-300 - Salvador, BA – Brasil

(71) 98484-6000

GUILHERME DE SOUSA RIBEIRO

guilherme.ribeiro@bahia.fiocruz.br / gsribeiro@gmail.com

Instituto Gonçalo Moniz da Fundação Oswaldo Cruz (IFM/
FIOCRUZ)

R. Waldemar Falcão, 121, Candeal

CEP: 40.296-710 - Salvador, BA – Brasil

(71) 3334-4570

IRACY SILVA PICANÇO

iracy@ufba.br

Condomínio Jardim Piatã, Qd 06, Lt 19 - Piatã

CEP: 41650-200 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3367-4333 / 99967-0134 / 3367-2103

IRUNDI EDELWEISS

irundi.edel@gmail.com

Rua Edistio Pondé, 342 - Stiep

Cep: 41770-395 - Salvador, BA - Brasil

(71) 98876-7411 / 33431200

IURI MUNIZ PEPE

mpepe@ufba.br; lapo.if@gmail.com

Rua Rodrigo Argolo, 57 Ap. 501 Rio Vermelho

CEP: 41940-220 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-6619

JAILSON B. DE ANDRADE

jailsong@ufba.br

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Química

Departamento de Química Geral e Inorgânica. Campus

Universitário de Ondina

CEP: 40170-290 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3237-5524/ 99985-8015

JAMARY OLIVEIRA

jamary@ufba.br

Lot. Colina da Fonte - Itapuã. Rua Tadeu Santos, 2 QF.

CEP: 41640-390 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3249-7753

JOÃO CARLOS SALLES PIRES DA SILVA
jcsalles@ufba.br
Rua Padre Camilo Torrend, 145, ap. 202, Federação
CEP: 40.210-650 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-7072 (reitoria UFBA)

JOÃO JOSÉ REIS
jjreis@ufba.br
Universidade Federal da Bahia Rua Aristides Novis, 197
Federação
CEP: 40210-630 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3235-5785

JORGE MAURÍCIO DAVID
jmdavid@ufba.br
Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (IQ/
UFBA)
R. Barão de Jeremoabo, 147, Ondina
CEP: 40.170-280 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-6864

JOSÉ ADEODATO DE SOUZA NETO
adeodato@hotmail.com.br
Av Princesa Isabel, 756, Ap. 606, Barra
CEP: 40140-000 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3235-3128

JOSÉ CARLOS BARRETO DE SANTANA
zecarlos@uefs.br
Rua São Jorge, 63 - Brasília
CEP: 44088708 - Feira de Santana, BA - Brasil
(75) 3616-4307 / (75) 98806-4317

JOSÉ MARIA LANDIM DOMINGUEZ
landim.jmd@gmail.com
Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia
(IGEO/ UFBA)
Rua Barão de Jeremoago, s/n, Ondina
CEP: 40.170-115 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-8605

JUAREZ MARIALVA TITO MARTINS PARAÍSO
juarezparaiso@terra.com.br
Rua Desembargador Castelo Branco, 06, Dois de Julho
CEP: 60040-040 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3012-0345 / 99988-6970

LEONARDO SENA GOMES TEIXEIRA
lsgt@ufba.br
Departamento de Química Analítica do Instituto de Química da
Universidade Federal da Bahia (IQ/UFBA)
R. Barão de Jeremoabo, 147, Ondina
CEP: 40.170-115 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-6830

LILIAN LEFOL NANI GUARIEIRO
lilianguarieiro@gmail.com; lilian.guarieiro@fieb.org.br
Av. Orlando Gomes, 1845, Piatã
CEP: 41.650-010 - Salvador, BA – Brasil
(71) 3879-5265

LILIANE ELZE FALCÃO LINS KUSTERER
liliane.lins@ufba.br
Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia
(FAMED/UFBA)
Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Vale do Canela
CEP: 40.110-100 - Salvador, BA – Brasil – (71) 3036-2860

LUCIANO PAGANUCCI DE QUEIROZ
lqueiroz@uefs.br
Rua Topázio , 61, Brasília
CEP: 70640-540 - Feira de Santana, BA - Brasil
(75) 3161-8000 / 31618019

LUÍS CLÁUDIO LEMOS CORREIA
luisclcorreia@gmail.com
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)
Av. Dom João VI, 275 – Brotas
CEP: 40.290-000 - Salvador, BA – Brasil
(71) 3263-3584

LUIZ ANTONIO RODRIGUES DE FREITAS
freitas.luizar@gmail.com
Instituto Gonçalo Moniz da Fundação Oswaldo Cruz (IGM/
FIOCRUZ)
R. Waldemar Falcão, 121, Candeal
CEP. 40.297-710 - Salvador, BA – Brasil
(71) 3353-9674 / 3176-2216

MANOEL ABÍLIO DE QUEIROZ
manoelabiliomaq@gmail.com
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade
Estadual da Bahia (DTCS/UNEB)
Av. Edgard Chastinet Guimarães, s/n, São Geraldo
CEP: 48.905-680 - Juazeiro, BA – Salvador
(87) 3861-3200

MANOEL BARRAL NETTO
mbarral@bahia.fiocruz.br
Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz
Laboratório de Imunoregulação - LIM1
Rua Waldemar Falcão, 121 Candeal
CEP: 40296-710 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3176-2259 / 3176-2279

MANOEL GOMES DE MENDONÇA NETO
manoel.g.mendonca@gmail.com
Rua Sócrates Guanaes Gomes, 107, Candeal
CEP: 40.296-720 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-6309

MANUEL VICENTE RIBEIRO VEIGA JÚNIOR
mveiga@ufba.br; mvrvj@yahoo.com.br
Rua Pituba 1039, Residencial Itapuã Lt. 02 Qd. 1-B (casa),
Alphaville I
CEP: 41.701-025 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3367-9770 / 98716-9948

MARIA DAS GRAÇAS ANDRADE KORN
korn@ufba.br
Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (IQ/
UFBA)
R. Barão de Jeremoabo, 147, Ondina,
CEP: 40.170-115 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-6856

MARIA VIRGÍNIA GORDILHO MARTINS
vigagordilhofba@gmail.com
Av. sete de Setembro 2937, Ap. 501 Ladeira da Barra
CEP: 40130-000 - Salvador, BA - Brasil
(71) 98133 5221 / 3336 8511

MARILUCE DE SOUZA MOURA
marilucemouras@gmail.com
Reitoria da Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Rua Augusto Viana, s/n, Canela
CEP: 40.110-909 - Salvador, BA – Brasil
(71) 3283-7062

MARIO MENDONÇA DE OLIVEIRA
mmo@ufba.br
Rua Edith Mendes da Gama, 175, Ap. 301, Itaigara.
CEP: 41815 019 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-9858 / 3283-9852 / 3359-2637 / 99613-6438

MAURÍCIO LIMA BARRETO
mauricio@ufba.br
Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva
Rua Basilio da Gama, s/n Canela
CEP: 40110-040 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-7445/ 99114-9119

MILTON JOSÉ PORSANI
milton.porsani@gmail.com; porsani@ufba.br
Rua Padre Camilo Torrend, 96, Ap. 701, Federação.
CEP: 40.210-650 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3283-8530/ 99955-5492

MIRCO SOLÉ KIENLE
mksole@uesc.br
Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual
de Santa Cruz (DCB/UESC)
Rodovia Jorge Amado, Km 16, Salobrinho
CEP: 45.662-900 - Ilhéus, BA – Brasil
(73) 3680-5261

MITERMAYER GALVÃO DOS REIS

miter@bahia.fiocruz.br; mitergreis@gmail.com

Rua Conselheiro Correia de Menezes, 266 Apto 803 Horto
Florestal

CEP: 40295-030 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3176-2289 / 3176-2205 / 3334-3383 / 98894-8861

NADIA HAGE FIALHO

nadahfialho@gmail.com

Rua Professor Aristides Novis, n.º 105, Edf. Bosque Suiço, Ap.
102-A, Federação CEP: 40.210-630 - Salvador, BA - Brasil

(71) 98811-3723

NAOMAR MONTEIRO DE ALMEIDA FILHO

naomaralmeida@gmail.com

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva Rua
Padre Feijó, 29 - 40 . andar, Canela

CEP: 40210-070 - Salvador, BA - Brasil

(71) 98820-1709

NELSON DE LUCA PRETTO

nelson@pretto.pro.br; pretto@ufba.br

Av. Cons. Pedro Luiz, 217/304

CEP: 41950-610 - Salvador, BA - Brasil

(71) 98779-1906

NIDIA MARIA LIENERT LUBISCO

nidialubisco@gmail.com

Rua Alberto Pondé, 109, Ap. 404, Ed. Pedra Azul - Candeal

CEP 40.296-250 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3452-8515 / 99144-9174

OLIVAL FREIRE JUNIOR

olival.freire@gmail.com

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Física Departamento
de Física Geral Campus de Ondina

CEP: 40210-340 - Salvador, BA - Brasil

(71) 99101-7099

OLIVAR ANTONIO LIMA DE LIMA

olivar@cpgg.ufba.br

Rua Eng Marcondes Ferraz Q 20, L 11, Ipitanga

CEP: 42700-000. Lauro de Freitas, BA - Brasil

(71) 3283-8597 / 99977-5475

OTHON FERNANDO JAMBEIRO BARBOSA

othon@ufba.br ; othonfernando@uol.com.br

Rua Barros Pimentel, 144-B, Pituçu

CEP: 41740-210 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3461-1312 / 99962-6320

PASQUALINO ROMANO MAGNAVITA

pasqualinomagnavita@terra.com.br

Travessa dos Barris 87, ap. 1001, Barris

CEP: 40070-070 - Salvador, BA - Brasil

(71) 98870-1747 / 3631-1737

PAULO COSTA LIMA

paulocostalima@terra.com.br

Universidade Federal da Bahia, Escola de Música Departamento
de Composição Literatura e Estruturação Musical Vale do
Canela, s/n

(71) 3283-7894 / 98832-1545

PEDRO AFONSO DE PAULA PEREIRA
pereira.pedroafonso@gmail.com; pedroapp@ufba.br
Rua Doutor Antonio Monteiro, 228 Ed. Álamo, Ap. 901 Itaigara
CEP: 41.815-130 - Salvador, BA - Brasil
(71) 99129-6441

PEDRO DE ALMEIDA VASCONCELOS
pavascon@uol.com.br
Universidade Católica do Salvador (UCSAL)
Av. Cardeal da Silva, 205, Federação
CEP: 40.231.250 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3043-0545

RAFAEL AUGUSTO DE MELO
melorafau@gmail.com
Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal da
Bahia (IM/UFBA)
Av. Adhemar de Barros, s/n, Ondina
CEP: 40.170-110 - Salvador, BA - Brasil
(71) 98788-2636

REJANE MARIA LIRA DA SILVA
rejanelirar2@gmail.com; rejane@ufba.br
Núcleo de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia, Instituto
de Biologia
Av. Barão de Geremoabo, n. 147, Campus Universitário de
Ondina - Salvador, BA. CEP: 40.170-210
(71) 3035-2825 / (71) 99983-2825

ROBERT EVAN VERHINE
rverhine@gmail.com
Rua Artur de Sá Menezes, 302/502
CEP: 41810-480 - Salvador, BA - Brasil
(71) 3240-7810 / 98799-7285

ROBERTO FIGUEIRA SANTOS

rf.santos@terra.com.br

Rua Basílio Catalá de Castro, nº 346, Condomínio Quinta do
Candeal

CEP: 40296-730 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3276-5760 / 991159532

ROBERTO FERNANDES SILVA ANDRADE

randrade@ufba.br

Rua Plínio Moscoso 94, apt 101

CEP: 40210-340 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3247-4442/ 98825-1034

ROBERTO PAULO CORREIA DE ARAÚJO

rpcaraujo@hotmail.com

Rua Aristides Novis, 70, Federação

CEP: 40.210-630 - Salvador, BA - Brasil

(71) 32458185, 3283-8891

RONALDO LOPES OLIVEIRA

ronaldooliveira@ufba.br

Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação

Rua Basílio da Gama, 6/8, Canela

CEP: 40.110-040 Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-6716

SERGIO LUIS COSTA FERREIRA

sergio1057@yahoo.com.br; slcf@ufba.br

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Química

Departamento de Química Analítica Campus Universitário de

Ondina

CEP: 40170-290 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-6831 / 99117-8046

SONIA LÚCIA RANGEL

sorangel@ufba.br

Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (EBA/
UFBA)

Av. Araújo Pinho, 167, Ap. 201, Canela

CEP: 40.110-150 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3245-4772 / (71) 3033-7058

TÂNIA MARIA DIEDERICHS FISCHER

taniafischer@ciags.org.br

Escola de Administração - EAUFBA - CIAGS (Térreo)

Av. Reitor Miguel Calmon, s/n - Vale do Canela

CEP: 40110-903 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3331-2949 / 3283-7360 / 99158-4588 / 99946-3762

THIAGO ALBUQUERQUE DE ASSIS

thiagooa@ufba.br

Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia (FIS/UFBA)

Rua Barão de Jeremoabo, s/n, Federação

CEP: 40.110-100 - Salvador, BA

(71) 3271-1581 / (71) 3283-6667

VILTON PINHEIRO

viltonj@ufba.br

Rua Jardim Alto do Itaigara, 94, Cond. Diamon, Torre C, Ap. 23

Itaigara - CEP: 41815 -190 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3283-6258 / 98711-6296

YEDA DE ANDRADE FERREIRA

yeda@ufba.br; yedaaf@gmail.com

Rua Dr. José Carlos, 99, Ed. Parque das Mangueiras, Ap. 701 -

Acupe de Brotas

CEP: 40.290-040 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3328-0970 (residência) / (71) 99988-9365

WALTER NEI LOPES DOS SANTOS

wlopes@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra da Universidade

Estadual da Bahia (DCET/UNEB)

Rua Silveira Martins, 2555, Cabula

CEP. 41.150-000 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3117-2276

WILSON ARAÚJO LOPES

wilopes@ufba.br

Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (IQ/

UFBA)

R. Barão de Jeremoabo, 147, Ondina

CEP: 40.170-115 – Salvador, BA – Brasil

(71) 3283-6884

ZELINDA MARGARIDA DE ANDRADE NERY LEÃO

zelinda.leao@gmail.com; zelinda@ufba.br

Rua Morro do Escravo Miguel, no . 252, apt. 202 Ondina

CEP: 40170-000 - Salvador, BA - Brasil

(71) 3247-5360 / 99962-1455

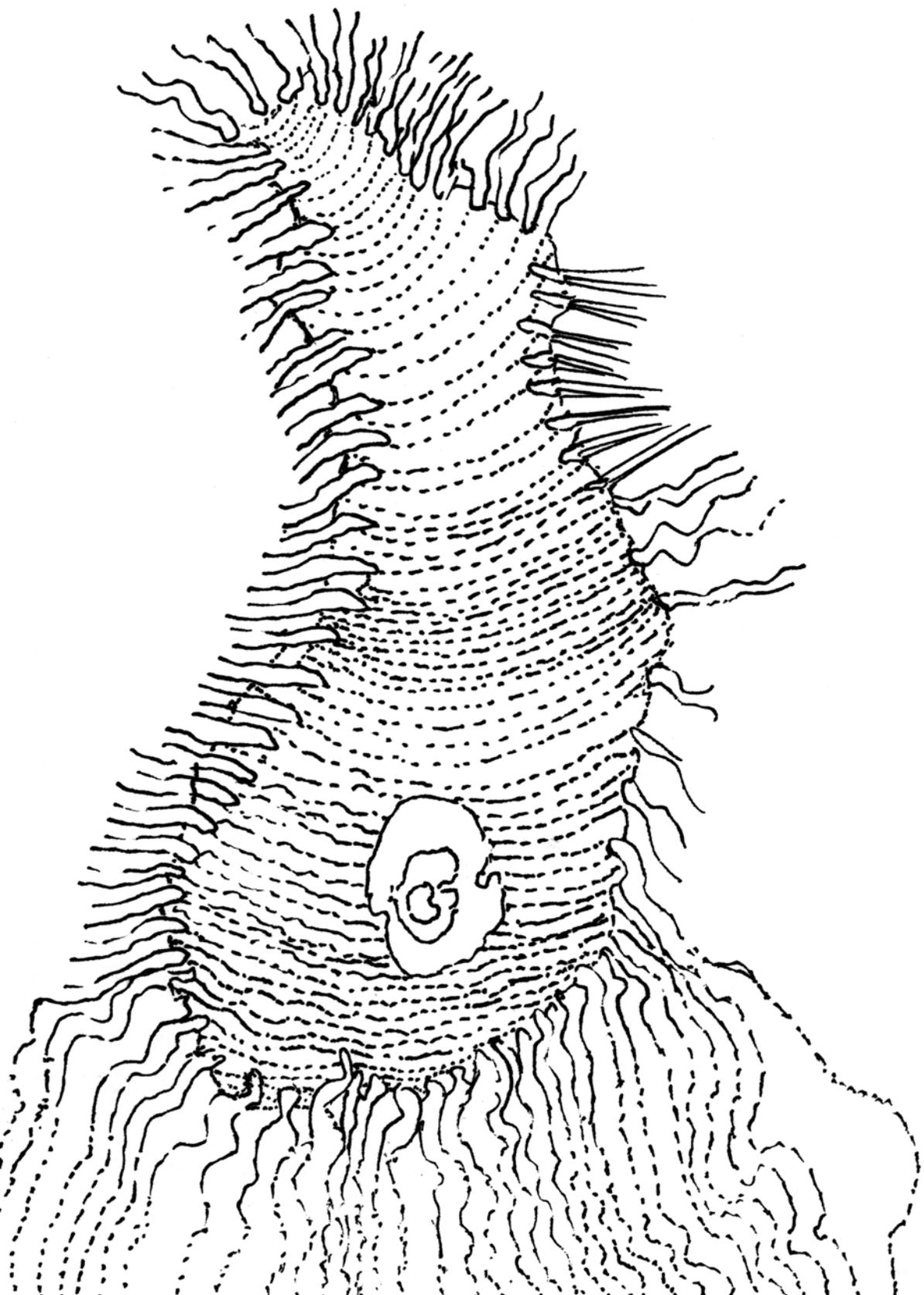
ZILTON A. ANDRADE

zilton@bahia.fiocruz.br

Rua Waldemar Falcão, 121 Brotas

CEP: 40290-001 - Salvador, BA – Brasil

(71) 3176-2206



ESTE LIVRO FOI PUBLICADO NO FORMATO 158 X 225 MM,
UTILIZANDO AS FAMÍLIAS TIPOGRÁFICAS META E META SERIF.
MIOLO EM PAPEL OFFSET, 90 G/M², E CAPA EM DUO DESIGN IMUNE 250 G/M²
IMPRESSO NA GRÁFICA JB (PB). TIRAGEM DE 400 EXEMPLARES

SALVADOR, BAHIA, 2020

tem um reconhecimento internacional. A sua contribuição na compreensão dos mecanismos das doenças que atingem, principalmente, as camadas menos favorecidas da população, ressalta o valor de empregar os grandes avanços científicos em prol de cidadãos tão negligenciados.

A data magna de qualquer Academia é a que marca a acolhida aos novos membros e, mais uma vez, recebemos colegas de grande valor em todos os campos das ciências. Sua presença nos enriquece e mantém viva a chama que nos une em todos os ramos do saber. Esta representação plural é um outro grande legado dos nossos líderes fundadores, pois nascemos com a representação típica das Academias de Ciências, com seus ramos de Ciências Humanas e Sociais, da Vida e da área das Exatas, mas também somos arte.

Aqui neste volume, busca a ACB registrar suas ações, sabedora da necessidade de ouvir os ensinamentos de Vieira: “A verdadeira fidalguia é a ação... cada um é as suas ações, e não outra coisa... quando vos perguntarem quem sois vós, não vades revolver o nobiliário de vossos avós, ide ver a matrícula de vossas ações... o que fazeis, isso sois, nada mais”. Esta matrícula das ações registra que permanecemos em defesa da nossa missão de expandir, valorizar e reforçar a ciência como um bem social imprescindível para o bem-estar da humanidade.

Manoel Barral Netto

Vice-presidente da ACB

“A ciência, juntamente com a educação, compõe a base para o desenvolvimento tecnológico e para a inovação, bem como o alicerce para o desenvolvimento social e econômico sustentável de uma nação.

Desenvolvimento tecnológico e inovação requerem planejamento e financiamento adequados e de longo prazo! Mas requerem, acima de tudo, uma base educacional robusta e uma ciência básica sólida. A base educacional é tão importante quanto a raiz para um vegetal, ao passo que a ciência básica tem a mesma importância do caule.”

Jailson Bittencourt de Andrade
Presidente da Academia de Ciências da Bahia

ISBN: 978-65-990608-1-6

