



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA - CEFET/RJ**

**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**

**CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: O NASCIMENTO DA
BACTERIOLOGIA NAS PÁGINAS DA GAZETA MÉDICA DA BAHIA (1866-1890)**

Anderson Gonçalves Malaquias

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência Tecnologia e Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre em Ciência, Tecnologia e Educação.

Orientadora:

Prof.^a Dr.^a Maria Renilda Nery Barreto

Rio de Janeiro
Maio de 2012

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: O NASCIMENTO DA BACTERIOLOGIA
NAS PÁGINAS DA GAZETA MÉDICA DA BAHIA (1866-1890)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre em Ciência, Tecnologia e Educação.

Anderson Gonçalves Malaquias

Aprovada por:

Presidente, Prof.^a Dr.^a Maria Renilda Nery Barreto, (orientadora)

Prof. Dr. Marco Antonio Barbosa Braga

Prof. Dr. Jaime Larry Benchimol (Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz)

Prof.^a Dr.^a Maria Martha de Luna Freire (Universidade Federal Fluminense)

Rio de Janeiro
Maio de 2012

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do CEFET/RJ

- M237 Malaquias, Anderson Gonçalves
Ciência, educação e divulgação científica : o nascimento da bacteriologia nas páginas da Gazeta Médica da Bahia (1866-1890) / Anderson Gonçalves Malaquias.—2012
ix, 68f. ; enc.
- Dissertação (Mestrado) Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca , 2012.
Bibliografia : f. 62-68
Orientadora : Maria Renilda Nery Barreto.
- 1.Gazeta Médica da Bahia 2.Educação médica - História 3.Bacteriologia – História I.Barreto, Maria Renilda Nery (orient.) II.Título.

CDD 610.7

A Jesus Cristo, autor e consumidor de minha fé.

À minha família, bem sagrado e objeto de meu eterno amor.

Agradecimentos

A Deus, pois tudo que tenho, que sou e que vier a ser, vem Dele!

À professora Dr.^a Maria Renilda Nery Barreto, pela orientação e carinho e por aceitar o desafio de transformar um biólogo em historiador. Seus conselhos e apontamentos foram pérolas preciosas no decurso desta pesquisa.

Ao professor Dr. Marco Braga, pela co-orientação e ajuda nos momentos necessários. Sua obstinação e zelo pelo trabalho e para o Programa de Pós-graduação em Ciência Tecnologia e Educação (PPCTE), foram cativantes e agradeço todos os esforços despendidos para meu auxílio nesta caminhada.

Aos professores do PPCTE, que juntos contribuíram para desconstruir minha visão tradicional de ciência e me apresentar outras facetas do processo de construção do conhecimento científico.

À minha esposa e eterna namorada Cíntia Pacheco Moreira, pelo cuidado, carinho e paciência. Sem seu suporte e amor, certamente as coisas seriam muitos mais difíceis.

Ao meu herdeiro e primogênito filho querido, Raphael Pacheco Malaquias, alegria contínua de meu lar.

Aos meus pais, pelo esforço despendido na criação de seus filhos e por nos ensinar valores inestimáveis que levaremos por toda vida.

Aos amigos e colegas, pelas oportunas palavras de incentivo e encorajamento.

Enfim, sou imensamente grato a todos por coadjuvarem na realização deste sonho.

RESUMO

CIÊNCIA, EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: O NASCIMENTO DA BACTERIOLOGIA NAS PÁGINAS DA GAZETA MÉDICA DA BAHIA (1866-1890)

Anderson Gonçalves Malaquias

Orientadora:

Prof.^a Dr.^a Maria Renilda Nery Barreto

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Ciência Tecnologia e Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre em Ciência, Tecnologia e Educação.

O presente trabalho analisou, a partir das edições históricas do periódico médico intitulado Gazeta Médica da Bahia (GMB), o processo de implementação, divulgação e repercussão da teoria microbiológica das doenças, postulada por Louis Pasteur e outros bacteriologistas, junto à comunidade médica e aos professores da Faculdade de Medicina da Bahia, durante a segunda metade do século XIX. O trabalho pretende mostrar o panorama em que se desenrolou a teoria dos germes na referida província e no continente europeu, destacando algumas controvérsias e polêmicas decorrentes da emergência deste novo paradigma, bem como a intensidade com que se promoveu sua apropriação junto à elite médica da Bahia. Neste período, o avanço de disciplinas como a física, a química, a fisiologia e o recrudescer da metodologia experimentalista, fomentou o anseio, principalmente de um grupo de médicos, por mudanças curriculares que propiciassem a instauração de um ensino médico voltado para a prática e para observação. Os periódicos médicos, inclusive a GMB, desempenharam importante papel na interpelação e protesto para o cumprimento dos estatutos médicos vigentes e por reformas curriculares que promovessem uma adequação do ensino médico nacional às modernas práticas balizadas no experimentalismo. Deste modo, o presente trabalho apresentou artigos e relatos, eternizados nas páginas do periódico estudado, que serviram de subsídios para compreensão de algumas questões relacionadas ao contexto candente da entronização do pasteurianismo no Brasil e as transformações promovidas por este novo saber nas bases institucionais da medicina brasileira.

Palavras-Chave:

Gazeta Médica da Bahia; História da educação médica; História da bacteriologia.

Rio de Janeiro
Maio de 2012

ABSTRACT**SCIENCE, EDUCATION AND SCIENTIFIC DISCLOSURE: THE BIRTH OF THE BACTERIOLOGY IN THE PAGES OF THE GAZETA MÉDICA DA BAHIA (1866-1890)**

Anderson Gonçalves Malaquias

Advisor:

Prof.^a Dr.^a Maria Renilda Nery Barreto

Abstract of dissertation submitted to Programa de Pós-graduação em Ciência Tecnologia e Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ as partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Science, Technology and Education.

The present study analyzed the process of implementation, dissemination and repercussion of the microbiological theory of the diseases, postulated by Lois Pasteur and other bacteriologists, in the medical community and in the College of Medicine in Bahia, during the second half of nineteenth century, through historical editions of a medical journal called “Gazeta Médica da Bahia” (GMB). This study aims to show the panorama of the development of germs theory at this province and also in the European continent, highlighting some controversies originated from the emergence of this new paradigm, as well as the intensity of its appropriation by Bahia’s medical elite. During this period, the advance of disciplines such as physics, chemistry, physiology and the expansion of the experimentalist methodology promoted the desire (especially by a group of doctors) for curricular changes which would allow the establishment of a medical education focused on practice and observation. The medical journals, including the GMB, have played an important role of questioning and protesting for the accomplishment of current medical rules and curricular reforms that would promote a national medical education adequacy into modern practices baptized in experimentalism. Thus, the present study showed papers and reports, eternalized in the pages of the referred journal that were useful as subsidies for the comprehension of some questions related to the burning context of the enthronement of Pasteurianism in Brazil and the changes promoted by this new knowledge in the institutional foundations of Brazilian medicine.

Keywords:

Gazeta Médica da Bahia; Medical education history; History of bacteriology.

Rio de Janeiro
May, 2012

Lista de abreviaturas, siglas e símbolos

GMB – Gazeta Médica da Bahia

FAMEB – Faculdade de Medicina da Bahia

AIM – Academia Imperial de Medicina

Sumário

Introdução.....	1
I Bahia em manchete: a ciência médica nas páginas da Gazeta Médica da Bahia.....	4
I. 1 Retratos da imprensa periódica no Brasil oitocentista.....	5
I. 2 Uma associação de facultativos em Salvador: a Escola Tropicalista Baiana.....	8
I. 3 A Gazeta Médica da Bahia: um periódico científico no Brasil imperial.....	12
II Reflexos de uma nova doutrina.....	15
II. 1 Um micro-mundo revelado: a microscopia e suas contribuições para um novo paradigma.....	15
II. 2 Do micróbio promotor da morbidade ao micróbio como fonte de cura: a teoria dos germes e a “revolução na arte de curar”.....	17
II. 3 A Gazeta Médica da Bahia anuncia: o vilão é o micróbio.....	22
II. 4 Descobertas que inspiraram mudanças: a Faculdade de Medicina da Bahia e as reformas do ensino médico no século XIX.....	31
III De quem é o micróbio.....	40
III. 1 Ventos do Atlântico que alimentam o dissenso: os micróbios como fontes de controvérsias.....	40
III. 2 O micróbio protagonista: um breve panorama das disputas fomentadas por um novo paradigma.....	45
Considerações Finais.....	56
Referências Bibliográficas.....	62

Introdução

Existem várias pesquisas na literatura, acerca do processo de desenvolvimento das teorias microbianas durante a segunda metade do século XIX e início do século XX e suas relações com a prática e o saber médico. Estes estudos focam-se principalmente na cidade do Rio de Janeiro, por conta de sua centenária tradição médica e do legado da figura emblemática de Oswaldo Cruz (BENCHIMOL, 1999, 2000; RIBEIRO, 1997; CABRAL, 2003; CARRETA, 2006).

Além do Rio de Janeiro, outro pólo histórico da medicina nacional - a Bahia - concorreu com o desenvolvimento da produção científica brasileira na segunda metade do século XIX, mediante os feitos principalmente da “Escola Tropicalista Baiana”. Contudo, pesquisas acerca da difusão da bacteriologia junto ao saber médico baiano são exíguas na literatura, revelando uma lacuna na historiografia das ciências no Brasil.

O presente trabalho tem como objetivo investigar o processo de implementação, divulgação e repercussão das doutrinas postuladas por Louis Pasteur junto à classe médica da Bahia e a faculdade de medicina de Salvador, a partir da análise das edições históricas do periódico médico intitulado *Gazeta Médica da Bahia* (GMB), bem como, verificar as possíveis implicações desse intercâmbio científico nas reformas curriculares do ensino médico brasileiro.

Para tanto, a investigação se fundamentou nas leituras e análises das fontes primárias, ou seja, nas páginas da GMB, no período compreendido entre os anos de 1866 (ocasião da inauguração do referido periódico) e 1890, época em que a bacteriologia já figurava no cenário mundial como disciplina científica.

O desenvolvimento desta pesquisa se configurou na interface da história da biologia e da educação, a partir da discussão e da divulgação científica veiculada nas páginas da GMB. Foram analisadas as possíveis influências promovidas pelas doutrinas e práticas científicas relacionadas à bacteriologia na Bahia e também as relações deste novo paradigma com as reformas que ocorreram no ensino médico, durante a segunda metade do século XIX.

Neste período, epidemias de cólera e de febre amarela se disseminaram por várias regiões, deixando milhões de vítimas por todo o mundo. A proliferação destas e outras enfermidades corroboraram para que novas interpretações fossem postuladas acerca da etiologia, terapêutica e profilaxia das doenças (BARRETO, 2005).

As proposições e estudos elaborados por Louis Pasteur, durante a segunda metade do século XIX, que indicavam a possibilidade das doenças serem o resultado da ação deletéria dos micróbios no organismo deram início a uma verdadeira revolução nos saberes sobre os quais estava alicerçada a medicina, redirecionando procedimentos e métodos empregados nos processos terapêuticos e profiláticos para o trato das enfermidades (BENCHIMOL, 1995).

Nesta época as doutrinas e modelos de práticas médicas eram predominantemente forjados nos círculos eruditos dos países europeus. Porém, a medicina oficial brasileira não

esteve alheia aos ritos, acontecimentos e inovações científicas provenientes do velho continente e ainda produziu uma ciência peculiar, apesar de a historiografia tradicional ponderar de forma contrária, afirmando que a ciência no Brasil oitocentista era pré-científica e as metodologias médicas aqui empregadas, figuravam pura e simplesmente, uma mimese daquela desenvolvida na Europa¹.

A medicina oficial durante o século XIX concentrava-se nas duas faculdades médicas existentes, uma em território baiano e outra no Rio de Janeiro. A trajetória do ensino médico, seu processo de institucionalização, as reformas curriculares e as constantes transformações da epistemologia médica, vêm sendo recentemente resgatada e discutida em trabalhos de autores como Benchimol (1995; 1999), Ferreira (1996; 2002) e Edler (1992; 2002).

A década de 1860, no Brasil, foi marcada pelo aparecimento de sociedades e periódicos médicos que proporcionaram um *locus* privilegiado para deliberações acerca de temas específicos, como práticas clínicas, cirurgias, experiências e novidades científicas. Neste contexto, surgiu a GMB, com o objetivo de organizar a categoria dos médicos, divulgar novidades científicas e refletir sobre questões médicas inerentes ao contexto sócio-histórico da época (MORAES, 2004; JACOBINA, 2006).

A GMB floresceu como um movimento de vanguarda, fundada em 1866 por uma associação de facultativos, que posteriormente ficou consagrada como “Escola Tropicalista Baiana”, termo cunhado por Coni, em 1952. Os Tropicalistas apresentavam-se de forma independente à medicina acadêmica. Compunham uma rede informal de profissionais da medicina e desenvolviam trabalhos originais no campo da parasitologia e das doenças inerentes ao clima tropical.

O presente trabalho se iniciou com um levantamento acerca do desenvolvimento das formas de divulgação científica e uma retrospectiva sobre os primórdios da imprensa médica no Brasil oitocentista. Apresentamos um panorama acerca do nascimento da GMB e tratamos brevemente acerca dos personagens que idealizaram a criação do periódico médico baiano.

Por sua longevidade e trabalhos originais publicados, a GMB conquistou um considerável reconhecimento no cenário nacional. Por conta disso, no segundo capítulo, analisamos de que forma se deu a cobertura, por parte do referido periódico, em relação à teoria dos germes e a repercussão destas novas idéias junto à elite médica baiana e nacional. Buscamos verificar também, os meandros e implicações destas transformações conceituais e metodológicas junto aos processos reformistas dos estatutos médicos, ocorridos durante o período proposto para a pesquisa.

No terceiro e último capítulo, apresentamos as questões polêmicas e controversas ocorridas no âmbito interno e também fora do país, decorridas do processo de disseminação e

¹ Os seguintes autores consideram que a medicina brasileira do século XIX era pré-científica: Antonio Caldas Coni (1952), Lycurgo Santos Filho (1991), Mary del Priore (1993), Madel Luz (1982), Pedro Mota de Barros (1997/1998), Marcos Augusto P. Ribeiro (1997).

consolidação da bacteriologia. Através das edições da GMB, analisamos algumas querelas nacionais e estrangeiras, protagonizadas por pioneiros deste emergente campo de pesquisa, como Robert Koch e Pacífico Pereira.

Os artigos e relatos eternizados nas páginas do periódico serviram de subsídios para compreendermos algumas questões relacionadas ao contexto em que se deu a divulgação do pasteurianismo no Brasil e as transformações promovidas por este novo saber nas bases institucionais da medicina brasileira.

Capítulo I - Bahia em manchete: a ciência médica nas páginas da Gazeta Médica da Bahia

Como veículos de comunicação científica, os periódicos têm desempenhado um papel importante ao longo dos séculos, atuando como agentes promotores da difusão e da publicidade aos atos, feitos e achados dos diversos campos da ciência e da tecnologia. Antes de seu surgimento², as notícias e descobertas sobre ciência eram veiculadas em folhetos, jornais diários, correspondências entre pesquisadores e estudiosos e atas ou memórias das reuniões científicas (STUMPF, 1996; FREITAS, 2006). O recrudescer dessas formas de comunicações, impulsionado pelo processo de organização do campo científico - que fora motivado principalmente pela Revolução Industrial iniciada no século XVIII - possibilitou a ascensão, estruturação e o surgimento das publicações científicas.

Com o processo de disseminação da ciência, surgiu a necessidade de se formatar um arranjo organizacional, que possibilitasse a reunião dos relatos e estudos em volume único, para que se alcançasse - diferentemente do que acontecia na edição de livros - uma redução de custos com impressão e uma otimização no processo de divulgação dos mesmos.

Desde seus primórdios, as publicações de pesquisas em periódicos funcionaram como um canal de registro público das atividades e realizações dos “trabalhadores” da ciência. Ferreira (1996) e Freitas (2006) enfatizam que o surgimento das revistas científicas possibilitou o estabelecimento de regras institucionais para avaliação dos artigos científicos originais, assim como a garantia da propriedade intelectual para seus autores e articulistas. Funcionaram ainda, como interlocutores da comunicação entre a comunidade científica e a sociedade, além de contribuírem para legitimação de disciplinas e campos de estudos.

Freitas (2005), Rangel (2009), Rodrigues e Marinho (2009) apontam que a revista científica em seu sentido moderno - como substituta do sistema particular de comunicação e detentora de discussões acerca das conclusões e também das divulgações dos processos investigativos em ciência e tecnologia - teve seu marco inicial no ano de 1665 com o *Journal des Sçavans* e o *Philosophical Transactions*, nas cidades de Paris e Londres, respectivamente. Os autores ressaltam que estes veículos de comunicação foram precursores de outros inúmeros periódicos, que posteriormente foram editados por sociedades, academias e associações européias.

² De acordo com Freitas (2006), os periódicos científicos começaram a ser publicados no século XVII e surgiram como um importante canal de divulgação das notícias científicas, através da publicação de artigos, achados e descobertas que pudessem contribuir para o avanço da ciência.

I.1 Retratos da imprensa periódica no Brasil oitocentista

As associações científicas no Brasil surgiram no século XVIII, sendo a Academia Brasileira dos Esquecidos, criada em 1724, na província baiana, a mais antiga. Já a primeira academia direcionada para assuntos científicos foi inaugurada em 1772, no Rio de Janeiro e denominada Academia Científica (RODRIGUES e MARINHO, 2009).

A chegada da Corte portuguesa no Brasil, em 1808, fomentou a criação de uma série de instituições científicas³. A transformação da colônia em sede da Coroa possibilitou a ocorrência de mudanças significativas em seu cenário cultural, decorridas principalmente de atos e decretos, que visavam promover condições satisfatórias para acomodar a Corte e, ao mesmo tempo, dar início a formação de um conjunto de engrenagens necessárias para governabilidade e adequadas à nova conjuntura sociopolítica que se estabelecera na colônia. Estas condições, criadas com o intuito de transpor as instituições portuguesas para o Brasil, contribuíram com o processo de institucionalização da cultura brasileira e fomentaram, ainda que indiretamente, sua organização ao status de nação e a criação de uma identidade nacional (FREITAS, 2006).

A Imprensa Régia foi a primeira tipografia do Brasil. Criada em 1808, por decreto do príncipe regente D. João, foi utilizada para publicação de documentos oficiais além de outros textos e também livros. Até a segunda década oitocentista, a Imprensa Régia monopolizou as publicações tipográficas no território brasileiro, principalmente por conta da censura e do controle governamental que proibia outras publicações fora dos prelos desta instituição (FERREIRA, 2004; FREITAS, 2006; RODRIGUES e MARINHO, 2009). A partir de 1821, após o afrouxar das amarras da censura prévia, a imprensa nacional desabrocha com o surgimento de jornais de cunho político e informativo provenientes de várias províncias do país.

As publicações periódicas da Imprensa Régia se iniciaram com o jornal *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808)⁴ que noticiava assuntos concernentes aos interesses do governo, fatos de relevância que emanavam da Europa e informações e novidades no campo das ciências. Por suas prensas, também foram editados uma série de livros e manuais de caráter científicos que visavam prover subsídios aos alunos do ensino superior, oriundos dos recentes cursos de medicina, direito e engenharia (FERREIRA, 2004). Essa tipografia, por meio de publicações de cunho científico, desempenhou importante contribuição no processo de institucionalização das atividades científicas no país. Freitas (2006) ressalta que pelos prelos da Imprensa Régia

³ Segundo Dantes (2005) a chegada da Coroa portuguesa ao Brasil e a transformação da colônia em sede da Corte deflagrou a instalação de uma série de instituições científicas como: a criação em 1808 do Colégio Médico da Bahia (a partir de 1832, Faculdade de Medicina da Bahia); no mesmo ano, a Escola Médica do Rio de Janeiro (também Faculdade de medicina em 1832); em 1808, o Horto, depois Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Em 1810, a Academia Militar do Rio de Janeiro, que no século XIX deu origem, em 1855, à Escola Central e, em 1874, à Escola Politécnica. Por fim, em 1818, o Museu Real, tornando-se depois Museu Nacional de História Natural.

⁴ Alguns historiadores apontam que o primeiro periódico brasileiro foi na verdade o jornal editado fora da Colônia intitulado *Correio Brasiliense*. Sua criação se deu em 24 de junho de 1808, em Londres. Circulou clandestinamente no Brasil e também em Portugal, trazendo em suas páginas temas de interesses nacionais, como a independência e abolição da escravatura (RODRIGUES e MARINHO, 2009).

foram impressos os primeiros jornais literários, destacando as revistas: *O Patriota; Jornal Litterario; Política e Mercantil do Rio de Janeiro* que circulou de 1813 a 1814. Segundo a autora, estas revistas foram as principais comunicadoras das artes⁵ e das ciências e mesmo não sendo especializadas, despontaram como pioneiras das publicações científicas no Brasil.

Ferreira (1996, pág. 4) destaca que “os periódicos médicos foram instituições científicas típicas de uma etapa da institucionalização da ciência no Brasil”. Segundo o autor o periodismo médico nacional funcionou como um modelo de organização social, adotado por um grupo de médicos que buscava o reconhecimento devido no meio social e também na produção de conhecimento científico. Rangel (2009) corrobora com esta colocação ao afirmar que a veiculação de jornais e revistas especializadas, utilizadas para dar publicidade às pesquisas e trabalhos científicos, foi uma das particularidades dos movimentos científicistas no Brasil. Para justificar sua assertiva, o autor cita como exemplo o periodismo médico científico brasileiro, relacionando-o com o próprio início do processo de institucionalização da medicina.

Ao apagar as luzes do século XVIII, o periodismo médico na Europa apresentava-se como um subterfúgio que buscava promover a consolidação e institucionalização da medicina como ciência. Os jornais e revistas que fizeram parte do prelúdio da divulgação médico-científica brasileira⁶, na primeira metade do século XIX, também seguiram este viés. A gênese destes periódicos correspondeu ao momento da inauguração das primeiras instituições médicas como: as Academias Médico-cirúrgicas (1813) em Salvador e Rio de Janeiro, depois transformadas em Faculdades de Medicina (1832) e a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro (1829), que mais tarde passou a ser denominada Academia Imperial de Medicina.

Estas revistas e jornais eram editados e mantidos, em sua maioria, com o apoio de instituições e sociedades médicas ligadas à Corte. Pelas suas páginas foram difundidos os conhecimentos médicos nacionais e estrangeiros; publicadas transcrições e traduções de livros, notícias e artigos veiculados em outros periódicos; além de atas das sessões e trabalhos realizados por importantes acadêmicos (FERREIRA, 1996, pág. 100).

A partir da segunda metade dos novecentos e praticamente até o seu findar, começaram a surgir os periódicos médicos independentes⁷, oriundos da iniciativa privada e resultante da associação de grupos de médicos. Neste período o número de publicações periódicas no âmbito da medicina eleva-se consideravelmente, principalmente por conta de uma série de iniciativas que fomentaram o desenvolvimento científico-cultural no país⁸. Nesse

⁵ Entende-se nesse contexto “artes” como “técnicas”, sendo esta, as mais diversas, desde a agricultura, engenharia até pinturas e desenhos.

⁶ Luiz Otávio Ferreira (1996) destacou em sua tese alguns periódicos pioneiros surgidos neste contexto, como: *Propagador das Ciências Médicas* (1827-1828 e de publicação independente), *Semanário de Saúde Pública* (1831-1933), *Diário de Saúde* (1835-1836, também de publicação independente), *Revista Médica Fluminense* (1835-1841) e *Revista Médica Brasileira* (1841-1843).

⁷ Ao longo da segunda metade do século XIX, os periódicos médicos mantidos pela iniciativa privada que se destacaram no cenário nacional foram: a *Gazeta Médica do Rio de Janeiro* (1862-1864), *Gazeta Médica da Bahia* (1866- 1976), *Revista Médica, RJ* (1873-1879), *O Progresso Médico* (1876-1879), *União Médica* (1881-1889), *Gazeta Médica Brasileira* (1882), *Gazeta dos Hospitais* (1883), *O Brasil Médico* (1887-1950), *Boletim da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo* (1895) (FERREIRA, 1996, pág. 11).

⁸ Segundo Dantes (2005), o período em questão foi frutífero para as instituições científicas brasileiras, onde muitas destas foram criadas e as que já existiam experimentaram processos de remodelação.

contexto, dentre as diversas publicações com enfoque médico, destacou-se a Gazeta Médica da Bahia, periódico que suplantou os demais por sua regularidade e longevidade, e por ter sido porta-voz de um movimento científico de vanguarda que teve, como um de seus muitos frutos, a institucionalização da ciência parasitária no país.

I. 2 Uma associação de facultativos em Salvador: a Escola Tropicalista Baiana

Na primeira metade dos novecentos o Brasil encontrava-se em um largo processo de transformação e reformulação nas esferas política, social e econômica, motivado pelo traslado da Corte portuguesa e a conseqüente transformação da então colônia à condição de Reino Unido a Portugal e Algarves. Neste contexto, viu-se florescer uma série de empreendimentos e aparatos institucionais, principalmente no campo científico, fundamentais para a devida acomodação da Corte e da nobreza lusitana, como a oficialização do ensino da medicina a partir da criação, em 1808, de duas escolas cirúrgicas, uma na Bahia e outra no Rio de Janeiro (BARRETO, 2007). A instauração de uma Escola de Cirurgia⁹ na província de Salvador constituiu-se num marco da história da educação pública brasileira, uma vez que esta foi a primeira instituição de ensino superior no Brasil.

Estas transformações juntamente com o aumento da demografia, principalmente em cidades portuárias como Salvador, trouxe à tona uma série de problemas sociais e de questões de saúde pública¹⁰.

A província baiana, por volta da segunda metade do século XIX, apresentava uma população inserida nas questões supracitadas, exibindo um retrato de insalubridade e precárias condições sanitárias, que segundo Reis (1993), expunham o povo “cotidianamente aos riscos da fome e das doenças, sendo inclusive um alvo fácil para as epidemias” como as do cólera e da febre amarela, ocorridas entre os períodos de 1849 e 1855.

Pelo porto de Salvador entraram mercadorias, pessoas e também doenças (BARRETO e ARAS, 2003; CHAVES, 2001)¹¹. Diante do intenso movimento do porto, e das condições exíguas de infraestrutura, incapazes de comportar o volume de pessoas que nele desembarcavam, a Bahia se mostrou vulnerável as mais variadas doenças endêmicas e epidêmicas.

A maioria dos médicos na Bahia era adepta à teoria dos “miasmas” (gases ou vapores pútridos espalhados na atmosfera). A proveniência destes miasmas era creditada “aos montes de lixo deixados nas ruas, aos mangues, pântanos, valas de esgoto, matadouros, chiqueiros de porcos, peixarias, curtumes, nos hospitais e igrejas onde eram enterrados os mortos” (REIS, 1993; pág. 56).

Compartilhando com a visão de doença estabelecida no continente europeu, o saber médico nacional foi forjado com base numa patologia ambientalista e este saber perduraria até ser confrontado com os pressupostos da medicina experimental, que serviu de base para as

⁹ Transformada em Academia Médico-Cirúrgica em 1815 e finalmente em Faculdade de Medicina da Bahia, em 1832 (BARRETO, 2007; ROCHA *et al.*, 2004).

¹⁰ Entre o findar dos oitocentos e o início do século XIX, a higiene pública se sobressai na relação do trato comportamental da coletividade da população e estabelece-se como um paradigma (FERREIRA 1996, pág. 68).

¹¹ Para saber mais sobre o papel do porto de Salvador e da Bahia no cenário econômico do Brasil colônia ao início do século XX, consultar Chaves (2001).

pesquisas e conclusões obtidas nos recentes campos da parasitologia e bacteriologia e fomentou uma revolução nos estatutos e práticas das ciências médicas.

Medidas e políticas eram tomadas por autoridades sanitárias, na maioria das vezes a partir do aconselhamento e instrução de médicos higienistas¹², com o intuito de se promover a profilaxia das enfermidades ou intervenções sanitárias para o combate das principais moléstias que assolavam a população.

Nessa conjuntura, médicos nacionais e estrangeiros, oriundos de faculdades brasileiras ou outras instituições européias, despenderam grandes esforços na laboriosa perscruta e identificação dos agentes ambientais motivadores das moléstias características do clima regional e também àquelas importadas de outras localidades. Estes homens de ciência propuseram métodos quanto ao diagnóstico e terapêutica das doenças, além de medidas e práticas concernentes às normas estabelecidas pela Higiene e adequadas ao contexto nacional (EDLER, 2003).

Em Salvador, por volta de 1865, um grupo de médicos começou a se reunir informalmente para discutir e debater questões relacionadas à medicina e “assuntos científicos”. Destes encontros se originou um movimento de vanguarda que colocaria os holofotes das ciências médicas voltados para a província baiana, celeiro da gênese de uma nova ciência peculiar e de cunho social: a “Escola Tropicalista”.

Três médicos estrangeiros e quatro brasileiros, assim era inicialmente composta a “associação de facultativos”¹³, que instaurou no Brasil um pioneiro movimento responsável pela implantação de novas práticas médicas inclinadas à experimentação e às observações obtidas nas bancadas dos laboratórios, práticas estas que se revelaram contrárias aos ritos e aos métodos norteadores do ensino oficial praticado pelas Instituições Médicas. Os brasileiros componentes do grupo foram Ludgero Rodrigues Ferreira¹⁴, Antônio José Alves¹⁵, Antônio Januário de Farias¹⁶ e Manoel Maria Pires Caldas¹⁷.

No entanto, sem desprezar os contributos dos demais fundadores, os estrangeiros radicados em Salvador foram os que se sobressaíram no movimento, sendo os mais destacados e estudados na historiografia (BENCHIMOL, 2000; BARRETO e ARAS, 2003; CONI, 1952; JACOBINA *et al*, 2008). Com seus trabalhos originais confrontaram a liturgia

¹² Era praticamente unânime a adesão entre os médicos deste período às idéias higienistas de que as doenças pudessem ser transmitidas predominantemente pelo ar. Contudo, com relação à forma de propagação das enfermidades, os higienistas dividiam-se em duas classes: os contagionistas, que acreditavam na transmissão da doença diretamente entre indivíduos, através do contato físico entre o são e o enfermo ou pelo contato com materiais ou ar contaminados pelos portadores das moléstias infecciosas; e os anticontagionistas ou infeccionistas, que entendiam que o processo infeccioso era acionado somente no local de emanção miasmática, não havendo neste caso transmissão por contato, porém a pessoa enferma poderia corromper o ar circundante e indiretamente propagar a doença (FERREIRA 1996, pág. 70).

¹³ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XXX nº 6, Dezembro de 1898; Jacobina *et al*. (2008); Santos (2008).

¹⁴ Formou-se em medicina pela Faculdade de Medicina da Bahia (FAMEB). Como clínico, prestou assistência médica à população baiana, porém veio a falecer sem antes chegar a tomar parte nas sessões que o referido grupo de facultativos realizava.

¹⁵ Baiano formado pela FAMEB alcançou, em 1855, a cátedra de Clínica Cirúrgica desta instituição e trabalhou promovendo assistência médica à população durante a epidemia de cólera morbus que ocorreu no ano de 1855 (SANTOS, 2008).

¹⁶ Lente de Fisiologia e professor de Clínica Médica na FAMEB graduou-se, nesta mesma faculdade, no ano de 1845 e posteriormente, entre os períodos de 1874 e 1881, alcançou a condição de diretor.

¹⁷ Baiano de vida simples e hábil cirurgião, que no Hospital da Santa Casa passou adiante seus conhecimentos médicos e suas experiências no campo da urologia (BASTIANELLI, 2002).

médica aplicada no país, alcançando, inclusive, reconhecimento internacional. Foram eles: Otto Edward Henry Wücherer (1820-1875)¹⁸, médico que se destacou pelos estudos sobre ofídios brasileiros e sua peçonha. Foi um dos primeiros médicos, no Brasil, a praticar a medicina experimental. Ocupando-se do registro e da pesquisa dos parasitos helmínticos (BARRETO e ARAS, 2003), revelou a *“etiologia das urinas leitosas e foi quem descobriu no intestino delgado dos opilados a anquilostomun duodenale”*¹⁹; José Francisco da Silva Lima (1826-1910)²⁰, outro colaborador que durante sua carreira apresentou-se como um cientista produtivo. Destacou-se pelos estudos realizados sobre o beribéri e o ainhum (JACOBINA *et al.*, 2008). Por meio de suas incursões pela Europa, abastecia a comunidade médica local com informações valiosas a respeito dos avanços conquistados no campo da medicina no velho mundo; por fim, e não menos importante, John Ligertwood Paterson (1820-1882)²¹ médico que se dedicou à prática de uma medicina solidária ficando conhecido como médico dos pobres (Jacobina et al, 2008). Ajudou a introduzir o método anticéptico na Bahia²². Era o coordenador do grupo e juntamente com Wücherer foi um dos primeiros a identificar, diagnosticar e alertar as autoridades sanitárias sobre as epidemias de febre amarela (1849) e de Cólera (1855) que ocorreram na Bahia (*Gazeta Médica da Bahia*, 1898, pág. 251-252).

Em 1952, o pesquisador Antônio Caldas Coni utilizou o termo “Escola Tropicalista Baiana”²³ em referência a esta associação de médicos, que na antiga capital da colônia, formaram uma rede de interação entre profissionais, que culminaria na criação de uma revista: a *Gazeta Médica da Bahia* (GMB). Reuniam-se informalmente à noite, duas vezes por mês, para discutirem sobre suas práticas, experiências, o contexto médico local e as novidades científicas²⁴. Diante dos resultados produzidos nos encontros, o brasileiro Antônio Januário de Faria sugeriu a criação de um periódico médico na Bahia, fato relatado na própria GMB pelo Dr. Pacífico Pereira:

(...) foi no seio d'esta sociedade, repito, que foi para vós, quando mais tarde recebido no grêmio d'ella, uma nova e proveitosa escolha, que nasceu o pensamento progressista de crear-se na Bahia um periodico medico, sendo seu auctor o muito talentoso professor Januário de Faria (Gazeta Médica da Bahia, XXX, nº 6, Dezembro de 1898, pág. 251).

¹⁸ Otto Edward Henry Wücherer nasceu em Portugal e era filho de pai alemão e mãe holandesa. Viveu um período de sua infância em Salvador, para onde retornara em 1843, já graduado em medicina pela Universidade de Tübingen, Alemanha (*Gazeta Médica da Bahia*, 31 de maio de 1873, págs. 306-7).

¹⁹ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XXX nº 6, Dezembro de 1898, pág. 252.

²⁰ José Francisco da Silva Lima, de origem portuguesa, chegou ao Brasil em 1840 ainda na adolescência. Doutorou-se no ano de 1851 pela Faculdade de Medicina da Bahia com a tese intitulada: “Dissertação filosófica e crítica acerca da força medicatriz da natureza” (JACOBINA *et al.*, 2008).

²¹ John Ligertwood Paterson era escocês formado em medicina pela Universidade de Aberdeen, no ano de 1841. Firmou residência na cidade de Salvador no ano seguinte. Estabeleceu, juntamente com Wücherer, o diagnóstico e o caráter contagioso das epidemias de febre amarela, em 1849, e de cólera morbo, que ocorreram no país em 1855 (JACOBINA *et al.*, 2008).

²² Dados disponíveis no site (<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>), acesso em 25/09/2011.

²³ Normalmente atribui-se a Antonio Caldas Coni a origem do termo “escola tropicalista”. Porém, Jacobina *et al* (2008) em um artigo que faz uma análise histórica sobre o relacionamento entre a Faculdade de Medicina da Bahia e a Escola Tropicalista, faz menção de um registro anterior proposto por Pedro Nava três anos antes de Coni, onde o autor ao referir-se a este movimento designa-o como “Escola Parasitológica Tropicalista da Bahia”.

²⁴ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XXX, nº 6, Dezembro de 1898, pág. 251.

Os Tropicalistas, bem como o periódico, floresceram de forma independente da Faculdade de Medicina e também do aparelho estatal. Mostraram-se opositores da medicina oficial praticadas nas instituições de ensino do império, notadamente as Faculdades de Medicina do Rio de Janeiro e de Salvador, bem como a Academia Imperial de Medicina. Estavam a par das principais doutrinas e postulados que emanavam do velho mundo e inauguraram na Bahia as práticas relacionadas ao campo da pesquisa experimental e laboratorial, produzindo investigações originais sobre as doenças epidêmicas e endêmicas à região.

Os fundadores desta “escola” se mostravam sensíveis para com a conjuntura e a realidade social na qual estavam inseridos. Interessavam-se em desenvolver pesquisas e estudos sobre as principais enfermidades que acometiam especialmente as populações mais pobres (característica marcante deste movimento) e se ocuparam em investigar as especificidades das doenças dos trópicos, bem como as possíveis influências do clima, sobre as raças e a possibilidade de aclimação dos europeus a estes ambientes. Estudavam também a fauna e a flora brasileira e outros assuntos importantes para a sociedade, sempre em conformidade com as regras de etiquetas impostas pelas normas científicas (BARROS, 1998).

I. 3 A Gazeta Médica da Bahia: um periódico científico no Brasil imperial

As experiências e trabalhos originais desses facultativos, balizados pelo método experimental, pela microscopia, fisiologia clínica, anatomopatologia, parasitologia e pela bacteriologia (BARROS, 1998) foram um importante contributo para a formação de uma identidade científica nacional. Apesar de se abastecerem nas fontes oriundas do saber europeu desenvolveram, por estas terras, uma ciência aclimatada e peculiar, embasada nos cânones científicos imputados pelo velho mundo. Todos estes feitos vieram a lume através de um empreendimento tipográfico, a GMB, que se notabilizou pela originalidade e relevância, características que lhe proporcionaram ocupar uma cadeira cativa no rol da história do periodismo médico do país, sendo hoje, considerada um dos patrimônios mais elevados da história da medicina brasileira (BASTIANELLI, 2002).

Em 10 julho de 1866, ocorreu a primeira publicação da GMB. Suas páginas iniciais expuseram um artigo introdutório revelando seus intentos e sua missão em suplantar a efemeridade dos periódicos médicos que a antecederam:

(...) Por duas ou trez vezes, n'esta provincia, se ensaiou a publicação de um periodico, exclusivamente consagrado às sciencias medicas, sob auspicios, e com a collaboração, de sociedades organisadas para esse fim; uma d'ellas chegou a dar a luz o primeiro numero de uma publicação mensal; outras nem isso conseguiram (...). O nosso proposito é simplesmente o seguinte: concentrar, quando for possível, os elementos activos da classe medica, afim de que, mais unidos e fortificando-se mutuamente, concorram para augmentar-lhe os creditos, e a consideração publica; diffundir todos os conhecimentos que a observação propria ou alheia nos possa revelar; acompanhar o progresso da sciencia nos paizes mais cultos; estudar questões que mais particularmente interessam ao nosso paiz; e pugnar pela união, dignidade e independencia da nossa profissão. (Gazeta Médica da Bahia, 10 de julho de 1866, pág. 1-3)

A autoria deste primeiro editorial é controversa, pelo fato do mesmo não apresentar assinatura. Alguns estudiosos tem atribuído sua escrita a Virgílio Damásio, primeiro diretor do periódico, porém Antônio Carlos Nogueira Britto, Ronaldo Ribeiro Jacobina e Ester Aida Gelman ²⁵, em trabalhos recentes, sugerem que o verdadeiro autor deste artigo introdutório teria sido José Francisco da Silva Lima.

Um periódico independente, livre da burocracia e do aparelho estatal, assim a GMB inaugurou sua jornada, inicialmente, com o compromisso de uma publicação a ser realizada duas vezes ao mês, precisamente a cada dia dez e vinte e cinco.

Suas pretensões consistiam em difundir os mais variados assuntos científicos, circulantes na Europa ou intrínsecos à região, dentre os quais, as pesquisas e trabalhos originais de seus facultativos. Pelas suas páginas, foram veiculadas: notícias sobre o mundo acadêmico com apresentação de comentários acerca da situação do ensino médico oficial no

²⁵ Cf. Britto (2010); Jacobina *et al.*, (2008); Jacobina e Gelman (2008).

Brasil e no mundo; as reformas curriculares do ensino médico e seus impactos nas Faculdades de Medicina; compilações de livros; noticiários diversos com abordagens acerca da realidade da saúde pública local; prescrições e emprego de novos medicamentos; tradução de artigos científicos relevantes; além das observações acerca do comportamento social da população (através de artigos e opiniões que refletiam o contexto social da época).

A GMB alcançou grande longevidade²⁶. Seus volumes foram editados durante sessenta e oito anos, até 1934, com breves interrupções. Posteriormente as publicações foram retomadas trinta anos depois em 1966, quando a revista - de origem privada - passou a compor o patrimônio da FAMEB²⁷, mas retornou ao silêncio em 1972 (BATIANELLI, 2002). Porém, no ano de 2004, a GMB retomou suas atividades, sob iniciativa do professor e diretor da Faculdade de Medicina da Bahia, José Tavares Neto, agora com publicações semestrais (JACOBINA e GELMAN, 2008).

Tomando como modelo as famosas Gazetas e periódicos veiculados pela imprensa médica internacional em sua época, a revista baiana exibiu basicamente em sua estruturação²⁸: sessões introdutórias, trabalhos originais, registros clínicos, excertos da imprensa médica estrangeira e noticiário (SANTOS, 2008, pág. 63).

O primeiro editor da GMB foi o professor Virgílio Clímaco Damásio (1838-1913)²⁹, um dos mais proeminentes políticos da época, possuidor de muito prestígio na docência médica (BASTIANELLI, 2008). O professor esteve à frente do periódico até o ano de 1867, quando então passou o bastão para o recém-formado Dr. Antônio Pacífico Pereira (1846-1922)³⁰, que se conservou neste posto por mais de meio século. Durante este período precisou se ausentar por três anos para concorrer a uma vaga de professor Opositor na Seção de Cirurgia da FAMEB e também por motivo de viagem de estudos à Europa (JACOBINA *et al.*, 2008). Nesta ocasião, a GMB foi então dirigida pelo Dr. Demétrio Ciríaco Tourinho (1826-1888)³¹.

As pesquisas e estudos que estamparam as páginas da GMB emanaram principalmente dos três hospitais existentes na Bahia: o Hospital Militar, o Hospital Português e o Hospital da Santa Casa da Misericórdia³². Cabe ressaltar, no entanto, que o Hospital da Santa Casa se

²⁶ No ano de 1984 os docentes Eurydice Pires de Sant'Anna e Rodolfo Teixeira realizaram a laboriosa atividade de organizar um índice cumulativo com a citação de todos os 3883 artigos e trabalhos veiculados pela GMB entre os anos de 1866 a 1974 (BRITTO, 2010). Já no recente ano de 2002, Luciana Bastianelli digitalizou todas as páginas da GMB publicadas desde sua gênese até o ano de 1976, editando em CD-rom os 73 volumes do periódico baiano. Em 2004 a GMB retomou suas atividades, sob iniciativa da FAMEB. Desde então, o empreendimento desenvolvido por Bastianelli (digitalização das páginas da GMB), bem como os recentes trabalhos e pesquisas científicas de âmbito nacional, estão disponíveis ao público através do site: <http://www.gmbahia.ufba.br>.

²⁷ Jorge Novis, catedrático de fisiologia, representando sua família transferiu por doação à FAMEB os direitos sobre a GMB em 1966, ano de centenário do periódico (BRITTO, 2010).

²⁸ Cf. também na *Gazeta Médica da Bahia*, nº 1, 10 de julho de 1966, pág. 1.

²⁹ Virgílio Clímaco Damásio formado pela FAMEB em 1859, onde foi professor (Opositor), por concurso, a partir do ano de 1862, da seção de Ciências Acessórias. Em 1876 chegou à cátedra de Lente de Química e Mineralogia, sendo posteriormente transferido para Medicina Legal, em 1882 (Oliveira, 1992).

³⁰ Pacífico Pereira nasceu na Bahia, colou grau em medicina pela Faculdade de Medicina da Bahia em 1876, onde foi lente catedrático de anatomia geral e patológica (1882) e posteriormente, lente de histologia. Foi também diretor desta Faculdade no período compreendido entre 1895 a 1898 (Oliveira, 1992, págs. 413-417).

³¹ Natural de Salvador (Bahia), Tourinho conseguiu o grau de doutor em medicina em 1847 pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Após concurso, tornou-se lente catedrático de patologia interna da Faculdade de Medicina da Bahia entre os anos de 1871 a 1888 (OLIVEIRA, 1992 pág. 189).

³² Vide o histórico dessas instituições em Barreto e Souza (2011).

destacou como espaço privilegiado onde os médicos (pertencentes, ou não, ao seu quadro oficial) desenvolveram suas práticas e observações acerca dos procedimentos da medicina experimental (BARRETO e ARAS, 2003).

Pelo seu ineditismo e originalidade, os anos que se seguiram desde a sua criação até o alvorecer do século XX, denotam a fase áurea da GMB. A cada edição, o periódico trazia a lume os trabalhos originais desenvolvidos por seus colaboradores, destacando-se entre eles os de Otto Wucherer, médico responsável pela institucionalização da parasitologia helmíntica no país. Pela Gazeta, Wucherer publicou artigos “*Sobre a moléstia vulgarmente denominada opilação ou cansaço*”³³, onde discorria sobre seus achados acerca do agente etiológico da doença - um helminto parasita - e de seu papel patogênico. Tornou público também, na coluna “*Notícia preliminar sobre vermes de uma espécie ainda não descrita, encontrados na urina de doentes de hematúria intertropical no Brasil*”³⁴, suas observações sobre a presença de vermes microscópicos nas urinas dos portadores da elefantíase, fazendo assim, o diagnóstico da filariose (BRITTO, 2010).

Outro tropicalista merecedor de destaque foi Silva Lima, colaborador que publicou na GMB uma série de trabalhos sobre doenças diversas (como o beribéri, febre amarela, filariose, ainhum e tuberculose), bem como, descrições de fármacos e de casos e procedimentos médicos (BRITTO, 2010).

Pelos ricos e históricos volumes da GMB, estão registrados trabalhos de outros médicos, não menos importantes, como os de Ligertwood Paterson (pelo período de 1866 até 1879), com suas descrições dos diversos casos clínicos contemplados em sua carreira médica; de Pacífico Pereira, pupilo e continuador das pesquisas de seu mestre Silva Lima, que pelas páginas da gazeta também divulgou suas teses e reflexões acerca do ensino médico praticado no país. Além de Nina Rodrigues Teixeira e suas proposições e escritos relacionados à saúde pública e medicina legal (JACOBINA e GELMAN, 2008).

A GMB, como canal de divulgação e afirmação da medicina, desempenhou um importante contributo para o processo de criação e consolidação da identidade médica nacional, ultrapassando - com suas publicações de cunho informativo, cultural, científico, crítico e político - o papel de um simples veículo de informação, sendo, deste modo, hoje considerada uma importante fonte de pesquisas para o campo da historiografia médica e social do Brasil (BASTIANELLI, 2002).

³³ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, nº 3, 4, 5 e 6 do vol. I, 1866.

³⁴ *Ibid.* Ano III, nº 57, dez de 1868.

Capítulo II - Reflexos de uma nova doutrina

II. 1 Um micro-mundo revelado: a microscopia e suas contribuições para um novo paradigma

A idade moderna (século XV ao XVIII) foi permeada por uma série de transformações nos campos filosóficos, culturais, políticos, científicos e religiosos. As grandes navegações, as novas rotas de comércio, a invenção da tipografia, são exemplos de alguns importantes fatos históricos que caracterizaram este período. Nesse contexto, a revolução científica, impulsionada a *posteriori* por um “fermento” peculiar, a revolução nos processos industriais, desabrochou alicerçada nas bases do experimentalismo e fomentou descobertas, avanços tecnológicos, assim como o desenvolvimento de ferramentas auxiliaadoras para resolução dos inúmeros problemas vigentes. Astrolábios, bússolas, telescópios, termômetros, teares entre muitos outros, são exemplos de aparatos tecnológicos resultantes do desenvolvimento da ciência neste período. Estes e outros instrumentos - frutos de estudos e experimentos oriundos das necessidades ocasionais, ou da busca de respostas e soluções de problemas - foram resultantes das atividades e investigações científicas impulsionadas pela conjuntura sócio-econômica da época.

Ao se debruçar nos processos e eventos que compõem a história da ciência verifica-se que alguns destes aparatos e inventos tecnológicos acabaram por despontar como protagonistas e promotores de uma série de discussões capazes de abalar e por em xeque, sólidas convicções e sedimentadas teorias, resultando na gênese, estabelecimento e proposição de novos conceitos e paradigmas. Neste cenário, os holofotes se voltam para o microscópio, um instrumento revolucionário que permitiu aos homens de ciência vislumbrar um microcosmo peculiar e desconhecido, e destas observações, fazerem conjecturas e afirmações, que estabeleceram rupturas e acalorados debates e embates, onde os atores, invisíveis a olho nu, estiveram no cerne da questão. Dos seres infinitamente minúsculos observados por Antony van Leeuwenhoek³⁵ às constatações obtidas por Louis Pasteur, de que os processos fermentativos eram na verdade provocados por estes mesmos seres, o microscópio destacou-se como uma engenhosa invenção que possibilitou o avanço e uma nova percepção no estudo da biologia. Questões acerca da hereditariedade, dos processos embriológicos, da origem da vida, entre outros, foram polemizadas e debatidas a partir dos estudos realizados com auxílio da microscopia. Cada observação, cada constatação feita pelas objetivas dos microscópios, suscitava fascínio, fomentava novas idéias e hora ou outra, deflagrava candentes controvérsias.

³⁵ Anton Van Leeuwenhoek (1632-1723), naturalista holandês foi quem primeiro descreveu a observação de micróbios visualizados a partir do aperfeiçoamento de um microscópio peculiar, inventado por ele em 1674, que permitia ampliação do objeto observado em até duzentas vezes.

A descoberta de seres invisíveis ao alcance natural da visão trouxe à tona (e novamente alimentou) discussões sobre a questão da geração espontânea³⁶. A partir da segunda metade dos oitocentos Louis Pasteur (1822-1895) e Félix Archimède Pouchet (1800-1876) travaram uma importante controvérsia científica na França que versava sobre a questão da geração espontânea, ou não, dos microorganismos³⁷.

Neste embate, a balança pendeu para Pasteur, que saiu vitorioso por conta dos pareceres favoráveis e certa parcialidade demonstrada pela Academia de Ciências de Paris, entidade árbitra da questão (MARTINS, 2009).

Pasteur, que já havia logrado êxito em suas pesquisas, as quais atribuíam aos microorganismos as ocorrências dos processos fermentativos em determinadas substâncias, galgou cada vez mais prestígio e reconhecimento no meio científico, por intermédio de suas investidas contra a teoria da geração espontânea (GEISON, 2002, pág. 43). À medida que prosseguia em seus estudos concernentes à bacteriologia - sua perscruta despendeu nada menos que trinta e oito anos de sua vida (GEISON, 2002, pág. 53) - Pasteur e outros personagens não menos importantes, como Robert Koch (1843-1910)³⁸, promoviam o estabelecimento de um novo paradigma, que transformou conceitos e práticas médicas vigentes na época.

A resolução do problema das doenças do bicho-da-seda, a descoberta das vacinas contra o cólera das galinhas, carbúnculo e hidrofobia fez recrudescer e sedimentar a tese de que as doenças infecciosas teriam sua gênese nos seres infinitamente diminutos e elevou Pasteur à condição de patriarca desta nova doutrina. O aperfeiçoamento dos microscópios - que neste contexto, como comenta Portocarrero (1991), pareceu funcionar como um olho auxiliar que “aumenta a inteligência” - juntamente com o aprimoramento das técnicas de observação e identificação microbiana estimularam novas pesquisas e atraíram novos adeptos à recém-inaugurada revolução encabeçada por Pasteur.

Deste modo, as asserções decorridas da bacteriologia, trouxeram como legado, profundas modificações para as ciências médicas e para as estruturas sociais, proporcionando uma melhor compreensão à dinâmica, profilaxia e terapêutica das principais epidemias.

³⁶ Debates científicos, bem como acaloradas controvérsias entre os opositores e os favoráveis às ideias sobre a geração espontânea, se iniciaram no alvorecer do século XVII e perduraram até o final do século XIX. Dentre os muitos personagens que protagonizaram estas discussões, destacam-se nomes como os de Jean Baptiste Van Helmont (1577-1644), Francesco Redi (1626-1691), John Needham (1713-1781), Lazzaro Spallanzani (1729-1799), Félix Archimède Pouchet (1800-1876) e Louis Pasteur (1822-1895) (CARRAPIÇO, 2001).

³⁷ Para saber mais acerca desta controvérsia ver Latour (1989), Geison (2002) e Martins (2009).

³⁸ Robert Koch, um dos fundadores da microbiologia, nasceu na cidade de Clausthal e faleceu, aos sessenta e sete anos, em Baden-Baden. Em 1866 formou-se em medicina pela Universidade de Göttingen. Descobriu em 1882 o bacilo da tuberculose e no período de 1883-84, isolou o agente etiológico do cólera. Em suas pesquisas e observações, enumerou algumas exigências necessárias para a demonstração da etiologia bacteriana de qualquer doença. Nascia assim, o chamado postulado de Koch, que consistia basicamente na ação de se promover o isolamento do microrganismo causador da moléstia em culturas puras; depois inoculá-lo em cobaias, observando se nestes animais se desenvolvia uma doença cuja sintomatologia e lesões fossem idênticas ou similares às da doença que no homem se desenvolvia; e, por fim, isolar em culturas puras o micróbio inicial, obtido a partir destes mesmos animais doentes. Em 1890, Koch supôs ter encontrado a cura para tuberculose, porém a tuberculina (substância obtida de culturas do bacilo da tuberculose), não prosperou e passou a ser utilizada posteriormente no diagnóstico da doença.

II. 2 Do micróbio como fonte de doença ao micróbio promotor da cura: a teoria dos germes e a “revolução na arte de curar”

Sempre foi desejo da humanidade, de longa data, alcançar meios, condições e mecanismos que pudessem prolongar a vida, bem como, procedimentos que permitissem preservá-la. Desta forma, desde a antiguidade, o homem busca desvendar e encontrar respostas para as causas das doenças e medidas de intervenção para restaurar a saúde ao organismo. Civilizações antigas frequentemente atribuíam as grandes epidemias às ações penitentes de deuses e entidades, recorrendo ao misticismo e ao curandeirismo, como práticas terapêuticas.

Dois personagens, Hipócrates (460-377 a.C.) e Galeno de Pérgamo (129-200 d.C.)³⁹, despontaram na Grécia e Roma antigas como patriarcas das práticas médicas, desenvolvendo estudos concernentes à anatomia e fisiologia humana e sistematizando o conhecimento médico da época⁴⁰ (CABRAL, 2003).

Georges Canguilhem (1977) ressalta que já no século XVIII, a medicina consistia ainda em uma “sintomatologia e uma nosologia explicitamente decalcadas nas classificações dos naturalistas”. O autor assevera que até este período, a medicina era caracterizada por um discurso pouco consistente que recaía sobre práticas que muitas vezes se assemelhavam a magia e ainda não havia conseguido alcançar seu ambicioso projeto no tocante a preservação da saúde e prolongamento da vida, não apresentando até o findar dos setecentos, efeitos notadamente relevantes para a manutenção do estado salubre do homem.

A passagem do século XVIII para o XIX foi promissora para a medicina e permitiu que esta viesse então se consolidar como disciplina científica. Ferreira (1993) pondera que neste contexto, o nascimento da clínica⁴¹ e do método anatomoclínico (que relacionava os fenômenos da doença observados pela clínica às lesões ou alterações anatômicas reveladas pelas autópsias cadavéricas), a persistência e o crescimento de uma atitude ponderada de ceticismo terapêutico⁴², e o surgimento da fisiologia como disciplina científica independente, possibilitou que a medicina trilhasse por novos caminhos no período oitocentista.

³⁹ Hipócrates e Galeno foram responsáveis pela elaboração e aprimoramento da teoria humoral, que em suma, postulava acerca do estado de saúde humana como processo resultante da harmonia e equilíbrio entre os quatro humores corporais: o sangue, a pituíta, a bile negra e a bile amarela (CABRAL, 2003; pág. 19).

⁴⁰ As doutrinas e estudos, principalmente de Galeno, nortearam as práticas e intervenções médicas durante muito tempo. A tradição galênica começou a ser suplantada a partir de novos conhecimentos e doutrinas médicas que surgiram no século XVIII como a iatroquímica, a iatromecânica, o vitalismo e a nosotaxia *more botânico*. Para saber mais, consultar Barreto (2005).

⁴¹ A medicina clínica teve na figura do hospital seu *locus* institucional privilegiado e contribuiu para mudança em relação ao estigma e caráter terminal que estes ambientes apresentavam. Desta forma os hospitais passaram a ser locais de convalescença e não de morte (FERREIRA, *et al*, 2001). A clínica apresentou-se como um tipo peculiar de análise diagnóstica e uma forma específica de ensino, caracterizando-se por envolver um conjunto de práticas inovadoras à medicina, mediadas por novos instrumentos e aparatos, protocolos de experiências laboratoriais, cálculos estatísticos e constatações epistemológicas ou demográficas (FERREIRA, 1993).

⁴² Segundo Ferreira (1993) o ceticismo terapêutico caracterizou-se por um efêmero movimento que repudiava as formas tradicionais de tratamento das doenças através da utilização de diversos medicamentos que se mostravam inócuos. Este movimento conotou a medicina, sob a égide da moral e da higiene, a responsabilidade pela ação preventiva e não curativa das doenças.

Foi a partir do século XIX que a medicina passou então a incorporar uma série de novidades metodológicas e doutrinárias - balizadas no avanço da química, da fisiologia e da bacteriologia - que irromperam em uma revolução na arte de curar (BARRETO, 2005; pág. 18). Cada vez mais, os métodos terapêuticos vigentes eram considerados insuficientes para elucidar as causas das doenças e a explicação teórica para os processos mórbidos que acometiam o homem passou a ser embasada nos saberes das disciplinas de cunho experimental (CARRETA, 2006).

Por volta da segunda metade dos oitocentos, as bases e os alicerces do saber e da prática médica foram fortemente abalados por um conjunto de idéias e proposições que apontavam agora os seres infinitamente pequenos como os verdadeiros agentes causadores das doenças que assolavam a humanidade.

Neste período os médicos da época foram confrontados pelo florescer de uma revolucionária doutrina proponente de novas metodologias e práticas no tocante ao trato das doenças e a promoção da cura: a teoria dos germes.

Um dos principais epicentros das emanções de tais idéias advinha da França, onde Louis Pasteur⁴³ - pesquisador do campo da química e da biologia - desenvolveu suas pesquisas e descobertas que proporcionaram uma verdadeira transformação no âmbito da terapêutica médica e da profilaxia de doenças, permitindo mais do que em qualquer outra época, que o estado saudável de um indivíduo fosse preservado.

A partir das conclusões obtidas com os estudos e as pesquisas sobre os processos fermentativos envolvendo entes biológicos, a descoberta das vacinas contra o cólera das galinhas, carbúnculo e a hidrofobia, Pasteur inaugurou um novo paradigma científico ao relacionar os microorganismos vivos às transformações químico-biológicas em determinados materiais, assim como posteriormente, à gênese de algumas doenças. Suas constatações e descobertas acerca dos seres microscópicos promoveram uma revolução nas estruturas sociais, assim como nos sistemas de pensamentos que ao longo dos séculos firmou o conhecimento do homem sobre a natureza de si mesmo.

A tese sustentada por Pasteur e outros bacteriologistas - sobre etiologia de determinadas doenças serem procedentes de microorganismos - não suplantou de imediato o saber médico vigente no tocante as formas de alteração dos estados de morbidade física das pessoas, que em suma eram atribuídas às emanções miasmáticas e telúricas (componentes

⁴³ Pasteur nasceu no dia 27 de dezembro de 1822 em Dole, cidade francesa. Em 1847 doutorou-se em física e química pela Escola Normal Superior, em Paris. No ano seguinte tornou público suas pesquisas no campo da cristalografia, que logo lhe renderam prestígio no meio científico. Orientou seus trabalhos para a área da bacteriologia, engendrando estudos conclusivos que nortearam as práticas da indústria, agropecuária e da saúde pública. Morreu em 28 de setembro de 1895 com o status de herói francês por conta dos significativos serviços prestados à ciência e a humanidade. Para saber mais sobre a vida e obra de Pasteur, consultar Geison (2002) bem como o endereço eletrônico: http://www.bvsalut.coc.fiocruz.br/html/pt/static/trajetoria/origens/estudos_louis.htm.

balizadores do higienismo, paradigma norteador das práticas médicas e de saúde pública da época)⁴⁴.

Lécuyer (1986) e Costa (2002) ponderam que o movimento higienista relacionava-se epistemologicamente com o chamado neo-hipocratismo, um discurso médico marcado por uma concepção ecológica e geográfica da doença, que estabelecia uma relação entre a natureza, pessoa enferma e sociedade. Neste contexto, as explicações para a elucidação da procedência de uma dada epidemia eram imprecisas, visto que a mesma poderia advir por uma série de fatores, como o terreno, o lixo, o ar, a água, os alimentos, os miasmas (SALGADO, 2009).

Quando o período oitocentista atinge sua metade, a doutrina higienista já estava consolidada como um paradigma dominante nos círculos acadêmicos e junto às classes médicas (BARRETO, 2005). Em uma seção dedicada a assuntos de higiene pública, José de Góes Sequeira (articulista da GMB), em tom poético, ponderou:

A missão da hygiene, quando por seus conselhos e preceitos procura esclarecer e guiar o homem e as populações, afim de que se ponham em salvaguarda, e previnam os males que as ameaçam é, com efeito, a mais bella e importante. Se negligentes e surdos, como somos as suas vozes e advertencias, não recebemos quase sempre a punição das nossas faltas é, porque, e por um favor providencial, a natureza, segundo a frase d'um medico e escriptor notavel, tem mais compaixão da humanidade do que a humanidade de si mesma; porém muitas vezes quando estamos distrahdos e engolfados em prazeres, e occupações diversas, lá nos vem surprehender males, e incommodos que nos amarguram a existencia, os quaes, no entanto, poderiam em tempo ser prevenidos. (SEQUEIRA, *Hygiene Publica*, GMB, setembro de 1866, págs. 66-67).

As diretrizes da higiene, caracterizadas por apresentarem uma postura intervencionista, direcionavam as decisões nas áreas da saúde pública⁴⁵, bem como medidas sanitárias que propunham uma disciplina e remodelação urbanística que se enquadrasse nos postulados e normas da higiene e salubridade. A conjuntura apresentada proporcionou também o surgimento e revitalização de diversas e polêmicas teorias⁴⁶ que objetivavam desvendar as possíveis ações deletérias do meio natural (clima, estações do ano, qualidade do solo e da água, entre outros) ao organismo e identificar a causa das doenças a partir do ambiente (COSTA, 2002).

Em meio a tais acontecimentos, os fundamentos do saber médico foram também permeados por uma concepção doutrinária que postulava novas formas e procedimentos no tocante as práticas médicas e propunha, à medicina, que assumisse um comportamento

⁴⁴ Por conta das condições insalubres que muitas cidades apresentavam em decorrências da desordem urbana, aumento demográfico, acúmulo de lixo, entre outros, uma série de medidas de intervenção e organização urbana foram tomadas por diferentes governos. Assim nasceu o movimento higienista, que a partir do século XIX norteou e esteve associada ao processo civilizatório e de incentivo ao progresso em diversos países (BARRETO, 2005).

⁴⁵ O conceito moderno de saúde pública foi forjado no final do século XVIII e início do XIX, mediante o processo de intervenção dos governantes no espaço urbano e comunitário, que consistia, por exemplo, na pavimentação, alargamento e iluminação das ruas, medidas sanitárias de tratamento e distribuição de águas e organização do sistema de esgoto (ROSEN, 1994).

⁴⁶ Tais crenças e teorias buscavam, no ambiente, a elucidação para as causas das doenças, destacando-se dentre elas a *teoria telúrica*, que asseverava que as doenças eram causadas por emanções malignas do solo; e a *teoria miasmática* que relacionava os gases ou vapores pútridos espalhados na atmosfera (provenientes de pântanos, lixo, pessoas e animais doentes), às terríveis epidemias.

inspirado no princípio experimentalista. Tais concepções fizeram entrar em cena a figura dos laboratórios de pesquisa, dotados de sofisticados aparatos e de uma metodologia baseada na experiência e na observação.

Desta forma a medicina de cunho experimental⁴⁷ floresceu como resultado da apropriação, por parte das elites médicas, dos procedimentos e normatizações advindos do experimentalismo e de metodologias já consagradas e estabelecidas no campo físico-químico, nos quais, esta nova concepção de medicina buscou o aporte e os meios para elucidar os fatores responsáveis pelo desenvolvimento da doença.

O conhecimento médico balizado nos preceitos higienistas foi também confrontado pelos estudos conclusivos e os êxitos logrados pela emergente bacteriologia, que também contribuiu para a promoção do deslocamento da medicina do *locus* hospital para o laboratório, bem como, corroborou para afirmação dos processos de cunho experimental aplicados às práticas médicas, fomentando assim, uma série de acaloradas querelas que perduraram mesmo depois da consolidação das doutrinas microbiológicas como paradigma dominante entre os saberes coetâneos compartilhados pelos os eruditos facultativos.

Próximo ao final o século XIX os avanços da bacteriologia permitiram sua consolidação como uma nova disciplina do campo científico, definindo normas e sistematizando procedimentos em relação à manipulação e experimentação microbiológica (RIBEIRO, 1997). A identificação comprovada de determinados micróbios específicos para doenças específicas, que nesta altura conferiam cada vez mais notoriedade a Pasteur, Robert Koch e outros bacteriologistas, permitiu, neste contexto, uma possível resolução do problema relacionado entre causa e efeito, há tempos buscado para explicação da etiologia e da terapêutica das enfermidades. Portocarrero (1991) corrobora com esta assertiva ao reiterar que as ações e transformações encabeçadas por Pasteur, e que passaram a permear as ciências médicas (revolução pasteuriana), caracterizaram-se por apresentar uma série de novos e complexos procedimentos advindos e fomentados por um raciocínio causal.

Posteriormente, a constatação de que a intensidade da virulência⁴⁸ no organismo era diminuída ou eliminada a partir da inoculação de micróbios atenuados⁴⁹ e notadamente específicos para dada doença, contribuiu para consolidar as práticas relacionadas ao método vacinal e de imunização e foi responsável por causar uma grande euforia no meio científico, diante da possibilidade de se poder desvendar os mecanismos de identificação e cura para muitas doenças.

⁴⁷ A mudança de foco, do hospital para o laboratório; do homem para o animal, norteou as pesquisa e práticas médicas e se configurou como característica marcante da medicina de cunho experimental neste período. O desenvolvimento da medicina experimental está associado também à emergência da biologia como um novo campo disciplinar que concentrava seus estudos principalmente nos processos vitais e nos componentes estruturais dos organismos (FERREIRA, 1993).

⁴⁸ Capacidade apresentada por microorganismos patogênicos de infectar um organismo e provocar a doença.

⁴⁹ Basicamente a atenuação da virulência microbiológica (procedimento pelo qual o poder infectante do micróbio era diminuído), era atingida pela realização de culturas artificiais e sucessivas de bactérias patogênicas desenvolvidas em laboratórios. Estas culturas eram expostas a períodos de restrições de nutrientes e de fatores importantes para o seu desenvolvimento, o que promovia então um enfraquecimento na sua capacidade deletéria e a partir de então, sua viabilidade para administração junto ao organismo com aplicação de vacinas e/ou soros.

Desta maneira, a revolução pasteuriana foi então construindo o seu legado, identificando, isolando, prevenindo e eliminando o “mal” representado pelo micróbio; e suas constatações extravasaram o círculo dos eruditos sendo assimiladas pela sociedade, propiciando a “transformação do gesto, da palavra, do vestuário, da arquitetura hospitalar e da legislação” (PORTOCARRERO, 1991).

Estas novas doutrinas e postulados que emergiram do velho continente, foram atentamente observadas, absorvidas e preconizadas pelos médicos brasileiros e fomentaram uma série de discussões e polêmicas entre os adeptos dos diferentes saberes médicos⁵⁰. Todos estes movimentos envolvendo as transformações engendradas pela ciência bacteriológica foram acompanhados de perto pela Gazeta Médica da Bahia, periódico oficial da imprensa médica nacional, onde os médicos tropicalistas e seus pares expuseram seus trabalhos originais, seus apontamentos e considerações sobre a conjuntura médica nacional e internacional e os principais movimentos doutrinários relacionados à medicina, como a emergente teoria dos germes.

⁵⁰ Barreto (2005) chama a atenção de que na Bahia, por exemplo, assim como em Lisboa, muitos médicos se declararam ecléticos diante das diversas doutrinas médicas vigentes na época. Este ecletismo não se configurava como um sincretismo, mas um conhecimento de todas as doutrinas, uma apropriação apenas das “crenças boas” em detrimento das “más”.

II. 3 A Gazeta Médica da Bahia anuncia: o vilão é o micróbio

O processo de institucionalização da medicina no Brasil teve na figura dos periódicos médicos um importante aliado (FERREIRA, 1996; pág. 4). Por suas páginas, a classe de facultativos buscou legitimação para suas atividades e a elevação da medicina ao patamar de ciência notadamente consistente e confiável.

A GMB apresentou-se como um *locus* importante na história da medicina nacional, onde o debate, a interlocução de idéias e a divulgação de novos saberes e metodologias, que circulavam no campo da medicina e áreas correlatas, foram amplamente discutidos e fomentados.

Voltando-se para suas publicações históricas, com foco especificamente no recorte cronológico entre 1866 a 1890, observa-se que seus colaboradores e articulistas produziram uma ciência peculiar, servindo-se de abordagens e conceitos médicos consoantes com as principais doutrinas médicas que eclodiam nos círculos eruditos e acadêmicos. A apropriação e aclimatação destes saberes decorriam de um intercâmbio de informações promovido pela troca de correspondência, leitura e tradução de bibliografias e periódicos europeus, assim como na participação em eventos, encontros e congressos científicos.

Neste período, o meio científico se voltou para as idéias e apontamentos do recente campo bacteriológico, elaborados por Pasteur e outros pesquisadores. A GMB promoveu uma considerável cobertura acerca do processo de consolidação da teoria dos germes, fomentando neste interstício, a divulgação e discussão do tema - que incorreu em uma revolução nas bases das práticas médicas em todo o mundo - perante a classe médica baiana e nacional.

A partir da segunda metade do século XIX a doutrina da geração espontânea começou a perder espaço na Europa, principalmente, por conta das refutações proferidas pelos experimentos cruciais realizados por Pasteur e adjudicados pela Academia de Ciência de Paris. Nesta época, os seres infinitamente pequenos tiveram apontados para si os holofotes da ciência, que cada dia mais despertava o interesse pelo estudo da economia destes entes biológicos e sua aplicabilidade na indústria⁵¹, agropecuária e suas possíveis contribuições junto às medidas de intervenção médica.

O aprimoramento dos microscópios possibilitou, pouco a pouco, a ampliação dos conhecimentos concernentes ao mundo dos micróbios e a partir do início do século XIX, como aponta Rodrigues (2010), começou a erigir fortes indícios de que algumas doenças poderiam ser causadas por estes seres diminutos, que hora ou outra, se revelavam presentes nas análises realizada nos humores e materiais coletados em autópsias, ou de pessoas enfermas. Contudo, a observação destes germes foi inicialmente considerada apenas uma possível

⁵¹ Referindo-se aqui aos estudos conclusivos de Pasteur sobre os processos fermentativos promovidos por micróbios específicos em produtos de importância comercial e os métodos de preservação destes - a "pasteurização" - que impulsionaram a indústria de vinho e de cerveja (GEISON, 2002).

consequência dos diversos eventos que uma dada doença poderia produzir junto ao organismo hospedeiro e não a causa da enfermidade em si.

Martins e Martins (2005) destacam alguns homens de ciência, precursores ou contemporâneos a Pasteur, que especularam acerca da procedência microbiológica de algumas doenças. Os autores citam os estudos de dois pesquisadores: o advogado italiano Agostino Bassi (1773-1856) e o outro, o médico francês Alfred Donné (1801-1878). O primeiro, no ano de 1835, concluiu que uma doença típica do bicho-da-seda - a *muscardina* - era provocada por um fungo microscópico. O segundo, no ano seguinte, detectou a presença de um microorganismo numa determinada doença venérea.

A GMB, em sua edição de fevereiro de 1870, nas páginas 150 e 151, publicou um artigo de autoria do Prof. F. M. Dranert sob o título “*Cogumelos parasitas e a sua influência nociva sobre outros organismos; com algumas observações phytophysiológicas explicativa e necessárias*”. O professor Dranert ressaltou o interesse despertado pela classe médica ao tomar ciência da significativa e consistente descoberta etiológica da doença do bicho-da-seda por Agostino Bassi, assim como os estudos feitos sobre o tema, desde então. Ponderou sobre a analogia que passou a ser construída, a partir de tais conclusões, em relação às enfermidades que acometiam o homem. O autor destacou ainda a importância de se realizar mais pesquisas sobre este promissor campo de interesse médico:

Sua importancia não pode entrar em duvida, porque o interesse que ellas reclamam ja passa de ser meramente botânico; ellas tem intima relação com phenomenos pathologicos. É principlamente pelo moderno caracter etiologico dos estudos médicos, que a questão dos parasitas em geral, e especialmente a produção de molestias epidemicas em ou contagiosas por cogumelos, occupa hoje um lugar distincto entre os objectos das nossas investigações, e que a sua resolução se tem tornado uma necessidade indeclinavel da medicina scientifica organico (GMB, fevereiro de 1870, pág. 150).

Não obstante, a procedência microbiológica das doenças começou a ganhar respaldo e se popularizar por volta do ano 1865, com a contribuição de pesquisas e estudos como os desenvolvidos por Pasteur acerca de uma nova doença do bicho-da-seda, a *pebrina*⁵², que trazia graves prejuízos para a economia da sericultura francesa.

Pasteur, após uma série de estudos e consultas a trabalhos anteriores, verificou que esta nova doença que acometia o bicho-da-seda e prejudicava diretamente a indústria de tecidos na França, era provocada por um microorganismo parasita⁵³. Estas constatações

⁵² Primeira doença estudada por Pasteur caracterizava-se pelo aparecimento de manchas escuras no corpo das lagartas. Esta doença interferia no desenvolvimento do inseto e comprometia a produção de seda (RODRIGUES, 2010).

⁵³ Ferreira e Martins (1996) questionam a versão da historiografia tradicional que confere a Pasteur a responsabilidade e notoriedade pelo desenvolvimento da teoria microbiana da doença e ponderam que inicialmente o químico francês foi um opositor da etiologia parasitária da doença do bicho-da-seda. Os autores se embrenham na controvérsia travada entre Pierre Jacques Antoine Béchamp (1816-1908) e Pasteur, sobre o tema e desenvolvem seus argumentos mediante o aprofundamento nos escritos originais dos protagonistas da questão. A presente dissertação não entrará neste mérito, visto que o mesmo não se configura como escopo de nossa pesquisa, que visa, dentre outros, verificar a cobertura dada pela GMB à teoria dos germes e suas possíveis influências na construção do saber médico nacional.

balizaram suas pesquisas futuras referentes às relações entre causa e efeito de outras importantes doenças animais e humanas.

As epidemias produziam milhares de vítimas em todo o mundo e a elucidação das causas da contaminação e disseminação de tais doenças era objeto de grande interesse dos governantes e dos pesquisadores do campo da medicina, que frequentemente, postulavam e propunham novas terapêuticas e medidas de cunho profilático.

A teoria dos germes, que a partir da década de 70 dos oitocentos ganhou fôlego e emergiu deflagrando uma série de polêmicas nos círculos científicos na Europa foi acompanhada de perto pelo periódico médico baiano e influenciou seus articulistas e colaboradores que se mostravam inclinados a estes novos saberes, contudo sem abandonar definitivamente o paradigma miasmático/ambientalista.

Uma das primeiras alusões à possível origem bacteriológica das doenças foi publicada na edição de agosto de 1867 da GMB, onde na seção “*Excerptos da imprensa medica estrangeira*” foi transcrito de um periódico médico português, o *Escholiate Médico*, um artigo sob o título “*Em procura da causa do cholera, factos e conjecturas*”, que trazia uma visão panorâmica acerca das pesquisas, estudos e experimentos desenvolvidos por pesquisadores de vários países, sobre a provável natureza do princípio contagioso do cólera. O autor do artigo (não mencionado), próximo ao seu epílogo, fez alusão aos experimentos do Dr. Klob de Viena, que observou microorganismos presentes nas evacuações de pessoas infectadas com a doença e especulou, com reservas, uma possível relação entre causa e efeito para o achado:

A par d'isto vem a propósito dizer que numa indagação feita pelo Dr. Klob, em Vienna, se dá como descoberto nas evacuações semelhantes á agua de arroz provenientes dos cholericos um fungo microscópico, multiplicado por milhões, pouco diferente das ordinarias formas das cryptogamias europcas, mas discernivel com um aumento de 800 a 4000 vezes. E se é preciso em todos os apregoados descobrimentos conservar uma reserva de duvida, que assista na continuação da experiencia ou na expectativa de mais confirmação, tambem é certo que nunca entre todas as theorias do cholera houve outra mais aceitavel do que aquella que procura o germen cholericum n'um principio organico (GMB, agosto de 1867, págs. 35-36).

O articulista ressaltou ainda a “vitalidade” que vários micróbios apresentaram diante de alguns testes realizados por outro pesquisador, permanecendo com sua capacidade proliferativa, mesmo depois de passar por um intenso processo de fervura. Enfatizou que as observações feitas pelo Dr. Klob não deveriam ser descartadas, visto que a consideração da atuação de micróbios nos processos patogênicos, poderia ser perfeitamente plausível e apresentar-se como um considerável caminho de observação diante das múltiplas etiologias que eram atribuídas ao cólera.

Referindo-nos em outra accasião ao contagio das doenças pestilenciaes, não poucos exemplos citamos da vitalidade que póde ser attribuida aos germens morbidos, (ns. 146 e 154, de 1861). E quando vemos o que o Sr. Pouchet ainda ultimamente communicou á academia das sciencias, (Comples rendus,

tomo XIII), sobre a resistencia de muitas sementes em contacto continuado durante quatro horas com agua a ferver, e que apesar d'isso ficam aptas a germinar, mais ainda devemos temer que a tenaz vitalidade dos corpos organizados que terminam a escala venha entrar por alguma cousa na producção, tão obscura em muitos casos, de doenças taes como o cholera ou febre amarella (GMB, agosto de 1867, pág. 36).

Na edição do mês seguinte, setembro de 1867, a GMB transcreveu, na mesma seção do artigo anterior, uma nova notícia do periódico português *Escholiaste Médico* acerca de uma conferência sanitária realizada em Weimar, que reuniu aproximadamente 60 pesquisadores e tratou sobre as causas do cólera. Das deliberações realizadas neste evento, algumas afirmações foram sustentadas sobre os meios de disseminação do cólera: por intermédio de roupas sujas com materiais excretados pelos coléricos; pelo consumo de água poluída; e possivelmente, via animais provenientes das localidades atingidas pela moléstia⁵⁴. Foram também discutidas medidas de profilaxia e procedimentos de intervenção nos locais acometidos pelas epidemias balizados nos procedimentos de desinfecção e higiene.

A conferência considerou também a necessidade de examinar, através de mais pesquisas, alguns pontos importantes no tocante a doença estudada, dentre eles, e com reservas, as possíveis relações que poderiam existir entre os microorganismos detectados nas dejeções colerígenas e a doença propriamente dita.

O autor do artigo (novamente não mencionado) considerou importante a atenção que a dita conferência pronunciou sobre a necessidade de mais investigações para os micróbios observados nos casos de cólera e ressaltou que outros importantes pesquisadores da doença tinham encontrado organismos diminutos semelhantes aos observados pelo Dr. Klob. Para o articulista, estes dados, apesar de interessantes, deveriam ser considerados com cautela, visto que os organismos detectados foram observados por outros pesquisadores no sangue humano e em outros locais do ambiente:

Entretanto, convem aqui acrescentar que, conforme o testemunho de alguns membros da conferencia, e do Sr. Pettenkofer em especial, tem a investigação deixado ver organismos semelhantes no solo humido, na camada aquosa, nos aqueductos, nos tubos de esgoto, etc.; vindo assim a ser solicitada a atenção sobre as relações que possam existir entre estes organismos e o fungo do cholera, sobre os meios que possam exercer influência n'estes organismos, e emfim sobre a possibilidade de constituirem causas vivas da doença (GMB, setembro de 1867, pág. 71).

As proposições de que as diversas doenças que acometiam a humanidade poderiam advir das ações infecciosas provocadas por microorganismos parasitas no organismo, ganhavam cada vez mais crédito e recrudesciam diante das grandes epidemias que se disseminavam pelo mundo, atingindo todas as classes sociais. Este cenário se mostrou atraente para diversos pesquisadores do campo das ciências médicas, que com esmero e obstinação, associado ao aperfeiçoamento de técnicas de observação e instrumentos utilizados

⁵⁴ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, II nº29, setembro de 1867, pág. 70.

nesta área de pesquisa (principalmente o microscópio), debruçaram-se na busca da identificação dos entes patogênicos e possíveis promotores das doenças infecciosas.

O periódico médico baiano direcionou seu “olhar” também para as pesquisas e publicações feitas por Louis Pasteur e suas possíveis implicações médicas⁵⁵. Os números 6, 7, 8 e 10 da GMB, publicados nos meses de junho, julho, agosto e outubro de 1878, respectivamente, na seção “*Pathogenia*”, trouxeram aos seus leitores a tradução de um artigo extraído da “*Gazette Médicale de Paris*” que reproduziu, na íntegra, uma comunicação que Pasteur e colaboradores apresentaram a Academia de Medicina de Paris, sob o título “*A theoria dos germens e suas applicações à medicina e à cirurgia; pelos Srs. Pasteur, Joubert e Chamberland*”.

No referido artigo Pasteur inicia sua comunicação lembrando a importância das conclusões que obteve com as pesquisas sobre fermentação e relata outros diversos trabalhos que tinha desenvolvido acerca da etiologia bacteriológica de algumas doenças, como a moléstia pútrida ou “*septicemia*”⁵⁶ e o carbúnculo. Respalhando-se em suas conclusões, Pasteur defendeu a origem bacteriológica de algumas doenças e disparou críticas contra as teorias médicas sem embasamento experimental, antecessoras da doutrina dos germes:

(...) No começo d'estas investigações, porque ellas apenas começam, embora já ahi se revele um novo mundo, o que se deve procurar com mais insistencia? É a prova peremptoria de que existem molestias transmiciveis, contagiosas, infectuosas, cuja causa real reside essencial e unicamente na presença de organismos microscopicos. É a prova de que, para um certo numero de molestias deve-se abandonar para sempre as ideias de virulencia espontanea, as ideias de contagio e de elementos infectuosos, nascendo de repente no corpo do homem e dos animaes. E proprios para dar origem a molestias que vão se propagar depois, sob formas entretanto identicas a si mesmas; opiniões todas fataes ao progresso médico, e que teem produzido hypotheses gratuitas de geração espontanea, de materias albuminóides fermentos, de hemiorganismo, de archebiosis e tantas outras concepções sem fundamento na observação (GMB, junho de 1878, pág. 281).

Com esta comunicação oficial, Pasteur apresentou a Academia de Medicina de Paris, de forma minuciosa, as técnicas empregadas em seus experimentos de observação bacteriológica e os métodos de separação e identificação de germes anaeróbios e aeróbios. Ressaltou a aplicabilidade destes conhecimentos em cirurgia, no pós-operatório e nos processos empregados nos curativos de feridas, a fim de se evitar a contaminação e a consequente infecção generalizada por microrganismos que poderiam então retardar o período de convalescença e promover, até mesmo, a morte dos pacientes assistidos nos hospitais.

⁵⁵ Outras pesquisas realizadas por Pasteur foram destaques na GMB, tais como: *estudos sobre inoculações vacínicas nos doentes de carbúnculo*, na edição de setembro de 1882; *experiências sobre a raiva*, na edição de julho de 1884; *comunicação feita por Pasteur acerca da raiva*, em dezembro de 1885; *métodos para prevenção e nova comunicação sobre a raiva*, nos meses de abril e dezembro de 1886.

⁵⁶ Processo de contaminação e infecção das feridas, traumatismo ou incisões decorrentes de procedimentos cirúrgicos (GMB, maio de 1883, pág.: 496).

(...) Pela água, esta esponja, estes fios, com os quaes lavais ou cobris uma ferida, depõe n'ella germens que, como bem o vedes, teem uma facilidade extrema de propagação nos tecidos, e arrastariam infallivelmente a morte dos operados em muito pouco tempo, se a vida nestes membros não se oppuzesse á multiplicação dos germens.

(...) Se eu tivesse a honra de ser cirurgião, compenetrado como estou dos perigos a que expoem os germens dos microbios espalhados na superficie de todos os objectos, particularmente nos hospitaes, não só me serviria senão de instrumentos perfeitamente limpos, mas ainda, depois de ter limpado minhas mãos com maior cuidado, e de tel-as submetidos rapidamente ao calor de brasas, o que não expõe a mais inconvenientes do que os que esperimentam um fumante que faz passar um carvão ardente d'uma mão para outra mão, não empregaria senão fios, ataduras, esponjas previamente expostas a uma atmospherá na temperatura de 110 a 120 grãos (GMB, agosto de 1878, págs. 363-364).

Além de dar publicidade aos novos ritos e ditames que se levantavam nos círculos científicos da Europa, a partir da tradução das principais publicações realizadas pelos principais periódicos médicos estrangeiros, a GMB também expôs, por intermédio de seus articulistas, as opiniões e pensamentos de personagens da ciência médica nacional sobre o tema, bem como suas considerações acerca das transformações e possibilidades que os achados e descobertas do mundo microscópico poderiam promover à humanidade e à medicina em geral.

Um dos facultativos baianos que contribuiu com o processo de disseminação da teoria dos germes no Brasil, através de publicações na GMB foi Dr. Demétrio Ciríaco Tourinho⁵⁷. Na edição de setembro de 1871, veiculou um artigo com alguns apontamentos sobre o avanço das pesquisas em bacteriologia:

Estudos importantes sobre a etiologia das molestias infecciosas continuarão a occupar os pathologistas. Os descobrimentos modernos, feitos com microscopio, vão explicando de modo satisfatorio a pathogenia d'aquellas affecções (MONTEIRO, GMB, setembro de 1871, pág. 30).

Em suas reflexões sobre o tema, Demétrio Monteiro enfatizou, dentre outras coisas, as grandes descobertas da medicina no campo patológico destacando os trabalhos pioneiros de Pasteur, Klob e Hallier nos processos de identificação de agentes etiológicos de algumas importantes doenças, ponderando que “*estas investigações trazem grande luz à pathogenia e etiologia de muitas moléstias infecciosas agudas e chronicas*”⁵⁸.

Outro facultativo baiano que contribuiu com o processo de divulgação dos feitos da doutrina pasteuriana foi Antônio Pacífico Pereira (1846-1922). Em março de 1872 Pacífico Pereira transcreveu na seção “*Medicina*” uma nota que fez menção a uma promissora descoberta para o diagnóstico da sífilis: “*Diagnóstico da syphilis pelo exame microscopico do*

⁵⁷ Natural de Salvador (Bahia) Tourinho conseguiu o grau de doutor em medicina em 1847, pela Faculdade do Rio de Janeiro. Após concurso, tornou-se lente catedrático de patologia interna da Faculdade de Medicina da Bahia, entre os anos de 1871 a 1888 (OLIVEIRA, 1992 pág. 189).

⁵⁸ Cf. Gazeta Médica da Bahia, V nº99, setembro de 1871, pág.: 31.

sangue”, de autoria do Dr. Lostorfer, apresentada na “*Imperial Sociedade dos Médicos de Vienna*” em janeiro do ano supracitado.

Pacífico Pereira mostrou-se adepto a teoria dos germes e inclinado à medicina de cunho experimental. Em alguns de seus trabalhos publicados na GMB, diante das observações e evidências contatadas, considerou ter encontrado uma possível origem microbiológica para a doença do beribéri:

A existencia de microbios no sangue dos beribericos foi por mim verificada em tão grande numeros de casos e tão constantemente, que não duvidei reconhecer uma correlação entre a presença d’estes parasitas e a natureza do processo pathologico do beriberi (GMB, novembro de 1881, pág. 193).

À medida que mais e mais germes eram relacionados às doenças epidêmicas por todo o mundo, a doutrina pasteuriana ganhava força e conotação de revolução, suplantando práticas, implantando novos conceitos e convertendo novos homens da ciência. Na província baiana Dr. Joaquim dos Remédios Monteiro (1827-1901)⁵⁹, colaborador da GMB, sendo seu redator a partir de 1876, publicou vários artigos, dentre eles: “*Transfusão do sangue*”, “*Vacina*”, “*Apontamentos para a história natural do cordão do frade*”, “*Ensino médico*”, “*Caso de solução curado pelo jaborandi*”, “*A Feira de Santana como sanatório de tuberculose pulmonar*”, entre outros (QUEIROZ, 1997).

Remédios Monteiro foi um ávido defensor da teoria dos germes e um dos grandes enaltecedores da genialidade de Louis Pasteur. Como articulista da GMB divulgou suas reflexões acerca das descobertas e realizações do químico francês, a repercussão no meio científico e as implicações promovidas por este conjunto de novos conhecimentos junto à medicina, indústria e vida cotidiana.

Na seção “*Bio-bibliografia*”⁶⁰, sob o título “*Pasteur e as suas doutrinas*”, Remédios Monteiro publicou suas ponderações a respeito dos avanços conquistados pela ciência, a partir da nova doutrina pasteuriana. O articulista embrenhou-se nos escritos e na vida de Pasteur, relatando sua tenacidade científica, a rotina de trabalho, sua condição financeira, seus objetos de estudos, seus malogros e suas conquistas. Descreveu as modificações introduzidas nas práticas médicas e na indústria por conta das constatações e descobertas advindas dos labores de Pasteur:

Sob o influxo das idéias definitivamente introduzidas na sciencia e na industria pelos trabalhos de Luiz Pasteur, muitas praticas cirurgicas tem passado por modificações radicaes; muitas substancias parasiticidas, antisepticas, antiputridas, antivirulentas, como – acido phenico, tannino, creosota, bórax, salicylato de soda, coaltar, sulfitos e hyposulfitos, chloro e hypochloritos, permanganato de potassa, carvão e a resorcina descoberta em 1880 por dois chimicos de Vienna d’Austria, generalisam-se na hygiene

⁵⁹ Formou-se doutor pela Faculdade de medicina do Rio de Janeiro em 1851. Mudou-se para Bahia em 1875. Trabalhou pela higiene pública e pela educação popular criando a Biblioteca Municipal de Feira de Santana (QUEIROZ, 1997).

⁶⁰ Seção publicada nas edições veiculadas pela GMB nos meses de setembro, novembro e dezembro de 1882 e também de fevereiro a maio de 1883.

industrial e no tratamento das molestias internas e externas (MONTEIRO, Pasteur e suas doutrinas, GMB, novembro de 1882, pág. 208).

Para Remédios Monteiro a ciência médica, a partir da teoria dos germes, passou a ser dividida em duas metades: a medicina antes de Pasteur, obscura ignorante e cheia de incertezas; e a medicina pós-Pasteur, esclarecida, promissora e iluminada pela genialidade daquele a quem chamou de o novo Messias:

Antes dos estudos modernos concernentes á theoria parasitaria ou dos germens, reinava a maior obscuridade, para não dizer ignorancia, a respeito de certas molestias; faltava o guia que havia de dirigir o medico no conhecimento e tratamento dellas, que lhe ensinasse os agentes therapeuticos que podem prestar relevantes serviços á humanidade soffredora.

Pasteur foi o Messias, que devia conduzir a pathogenia e a therapêutica dessas determinadas molestias à terra da promessa (MONTEIRO, Pasteur e suas doutrinas, GMB, novembro de 1882, pág. 209).

O autor pondera ainda que estes saberes promoveram um novo momento para a patologia, que a partir de então, viu o agente de contágio sair do campo das conjecturas para tornar-se um ente ao alcance das “mãos” ou das poderosas lentes dos microscópios: manipulável, conhecido, domesticado. Para atingir este patamar e galgar outros estágios, a medicina precisou mudar seu *lócus*, interagir mais com outros saberes que pudessem oferecer contributos e esclarecimentos aos mecanismos concernentes a fisiologia microbiológica, de modo a permitir um maior controle sobre os fatores e as variáveis envolvidas nos processos experimentais de observação e cultivo dos seres infinitamente pequenos. Entrou em cena a figura dos laboratórios, das cobaias animais e das ciências exatas:

Pasteur foi certamente o promotor das tendencias médicas da actualidade, pondo nas mãos dos clinicos e dos experimentadores o fio conductor, tirado de sciencias mais exactas. (...) É a esperança de bom exito que leva os medicos, guiados pelas doutrinas de Pasteur, a estudarem actualmente as substancias capazes de matar os germens organizados, comquanto seja isso muitissimo mais facil nos laboratorios do que no nosso organismo, cujas cellulas podem ser destruídas (MONTEIRO, Pasteur e suas doutrinas, GMB, dezembro de 1882, pág. 251-254).

Segundo Remédios Monteiro, mesmo balizadas em conclusivas descobertas, a teoria bacteriológica sofreu retaliações e fomentou uma série de controvérsias⁶¹ entre seus opositores e defensores.

O embasamento e o respaldo teórico foram destaques nestes apontamentos realizados pelo referido colunista da GMB. O articulista demonstrou um amplo conhecimento acerca das mais atuais publicações que circulavam no meio científico em alusão à doutrina dos germes, bem como, as descobertas realizadas pelos discípulos, seguidores e simpatizantes dos postulados pasteurianos, revelando assim, o contato que a classe médica baiana mantinha

⁶¹ Remédios Monteiro, *Pasteur e suas doutrinas*, GMB, fevereiro de 1883, pág. 345.

com as principais fontes européias, divulgadoras das idéias que relacionavam a etiologia de determinadas doenças a micróbios específicos.

Remédios Monteiro também enumerou alguns médicos pesquisadores que, na província baiana, concorreram com seus escritos e observações clínicas no campo da patologia parasitária intertropical e se mostraram inclinados às proposições das emergentes doutrinas pasteurianas. Foram eles: Otto Wucherer, criador da escola helmintológica brasileira; José Francisco da Silva Lima; Antônio José Pereira da Silva Araújo; Antonio Rodrigues Lima; Gonsalves Theodoro; Pedro Severino de Magalhães; Agnello Leite; John Ligertwood Patterson, José Luiz d'Almeida Couto; Manoel Victorino Pereira e Antônio Pacífico Pereira, sendo os três últimos vinculados oficialmente à Faculdade de Medicina da Bahia⁶².

A despeito da euforia evidenciada pelos relatos proferidos por Remédios Monteiro, o processo de difusão e implementação da teoria dos germes no Brasil encontrou resistência e foi vista com desconfiança pelos facultativos que se mantiveram hesitantes perante as novas concepções que postulavam profundas mudanças nas práticas médicas vigentes. Benchimol (1995) assevera que “a entronização do pasteurianismo no Brasil não foi uma assimilação passiva e unívoca de idéias oriundas de países economicamente hegemônicos”. Por conta disso, Remédios Monteiro proferiu lamúrias acerca da pouca importância dada à teoria dos germes, por alguns médicos brasileiros (MONTEIRO, *Pasteur e suas doutrinas*, GMB, maio de 1883, pág. 496).

⁶² OLIVEIRA, 1992 págs. 205; 223; 413.

II. 4 Descobertas que inspiraram mudanças: a Faculdade de Medicina da Bahia e as reformas do ensino médico no século XIX

O ensino médico no Brasil tem raízes portuguesas, visto que inicialmente, antes da criação das escolas médicas brasileiras, a grande maioria dos postulantes à carreira médica frequentou a Universidade de Coimbra. Com a instalação da Corte portuguesa no Brasil, em 1808, foi deflagrado oficialmente o ensino da medicina no país, a partir da criação de duas escolas cirúrgicas, uma na Bahia e a outra, no Rio de Janeiro (BARRETO, 2007, p. 79-103). Antes, somente os físicos e os cirurgiões, portadores de um diploma conferido por uma universidade européia, ou os práticos - cirurgiões, sangradores, parteiras, algebristas - licenciados pelo cirurgião-mor do Reino, poderiam realizar o exercício da medicina. Estes últimos tinham autorização apenas para realizar sangrias, curar feridas e fraturas, fazer partos e aplicar ventosas, não podendo prescrever e administrar remédios internos, atividades estas, reservadas somente aos médicos diplomados por uma escola de medicina. Deste modo, a criação das escolas de medicina de Salvador e do Rio de Janeiro, proporcionou a formação de uma classe nacional de médicos (BARRETO, 2005; FERREIRA *et al.*, 2001).

Em 1815, a recém-criada escola baiana de medicina sofreu a primeira transformação passando a condição de Academia Médico-Cirúrgica. Em 1832, finalmente, recebeu a denominação de Faculdade de Medicina da Bahia, hoje integrada a Universidade Federal da Bahia (BARRETO, 2007, p. 79-103; ROCHA *et al.*, 2004). Estas transformações estavam, na verdade, ligadas às reformas que ocorrera no ensino médico nacional, motivadas pelas revoluções nas bases teóricas e institucionais da produção do saber médico do velho mundo (FERREIRA *et al.*, 2001).

No decorrer do século XIX, a medicina praticada no Brasil esteve balizada e respaldada nos sistemas e doutrinas médicas que provinham da Europa. França, Holanda, Inglaterra e Alemanha despontaram como pólos pioneiros e fomentadores do saber e da prática médica, por conta de suas conjunturas políticas, sociais e econômicas (BARRETO, 2005). Tais doutrinas e postulados médicos que emanavam do velho continente não foram simplesmente reproduzidos no país, mas aclimatados e redimensionados a partir das especificidades socioculturais, ou seja, ocorreu uma adaptação, às condições nacionais, dos modelos fornecidos pelos saberes médicos europeus (FERREIRA *et al.*, 2001).

Na edição de novembro de 1878, a GMB veiculou, na coluna “*Ensino Médico*”, as reflexões de Manoel José de Araújo⁶³ sobre o processo de implementação do ensino médico e suas transformações ao longo dos anos. O autor, analisando o decurso da instituição (FAMEB) e dividindo-o em quatro épocas distintas, ressaltou de forma panorâmica, as dificuldades enfrentadas pela recém-criada escola de cirurgia, que inicialmente contou apenas com dois

⁶³ Na ocasião, o médico era ajudante de Biblioteca na Faculdade de Medicina da Bahia.

professores (José Soares de Castro e Manoel José Estrella) e veio a experimentar algumas melhoras consistentes, somente a partir da primeira reforma ocorrida no ano de 1815:

Estes dois instituidores do ensino medico na Bahia começaram o desempenho da comissão lutando com grandes embarços, e vencendo grandes dificuldades, só em maio de 1816 é que começou a funcionar o collegio de cirurgia, obtendo-se então, por emprestimo do hospital militar, os primeiros instrumentos para a dissecação cadaverica. Funcionou esta eschôla rudmentar por espaço de oito annos (ARAÚJO, GMB, novembro de 1878, pág. 507).

A primeira reforma, instaurada pela carta régia de 29 de dezembro de 1815, transformou a escola de cirurgia de Salvador em colégio médico-cirúrgico e instituiu um curso de cirurgia (com cinco anos de duração), constituído por: uma cadeira de anatomia geral, ministrada pelo professor José Soares de Castro, no primeiro ano de curso; a seguir, a cadeira de anatomia e fisiologia, ministrada por Manoel José Estrella no segundo ano; no terceiro, a cadeira de higiene, etiologia, patologia e terapêutica, ministrada por Antonio Ferreira França; no quarto ano, Manoel da Silveira Rodrigues ensinava instruções cirúrgicas e operações; por fim, no quinto e último ano, a cadeira de clínica médica e obstetrícia sob a responsabilidade de José Avellino Barbosa.

Posteriormente, foram criadas também as cadeiras de química, regida pelo Dr. Sebastião Navarro de Andrade; farmácia, ensinada por Manoel Joaquim Henriques de Paiva e a cadeira de patologia interna, que passou a compor o terceiro ano de formação do colégio médico e fora ministrada pelo Dr. José Lino Coutinho⁶⁴.

Ao final dos cinco anos de curso os alunos recebiam o título de cirurgião aprovado, com direito apenas a uma licença para exercer a cirurgia. Para alcançar o título máximo de cirurgião formado, o aluno precisava frequentar novamente o quarto e o quinto ano do curso e ser aprovado com distinção, adquirindo também o direito de pertencer ao corpo do colégio médico-cirúrgico e a exercer a clínica médica nos locais desprovidos de médicos (FERREIRA, *et al.*, 2001).

A segunda reforma decorreu já no período imperial com a promulgação da lei de 3 de outubro de 1832, que conferiu aos colégios médico-cirúrgicos da Bahia e do Rio de Janeiro o status de Faculdade de Medicina adicionando mais um ano ao período de formação de seus alunos, que passou para seis. A lei instaurou uma grade curricular composta de 14 cadeiras, assim distribuídas⁶⁵:

1º ano: física médica, botânica e elementos de zoologia;

2º ano: anatomia geral e descritiva, química médica e mineralogia;

3º ano: anatomia e fisiologia;

⁶⁴ Cf. Gazeta Médica da Bahia, X nº11, novembro de 1878, pág.: 508 - 509.

⁶⁵ Cf. Gazeta Médica da Bahia, X nº11, novembro de 1878, pág.: 509.

4º ano: patologia externa, interna, matéria médica, especialmente a brasileira, e farmácia;

5º ano: medicina operatória e aparelhos, partos, moléstias das mulheres peçadas e dos recém-nascidos;

6º ano: medicina legal, higiene e historia da medicina.

Foram também acrescentadas ao currículo das faculdades, uma cadeira de clínica externa, para os alunos do segundo ao sexto ano, e uma cadeira de clínica interna, para os alunos do quinto e do sexto ano⁶⁶. Em decorrência desta nova legislação, paralelo ao curso médico-cirúrgico, passou a existir um curso de farmácia, com duração de três anos e outro de obstetrícia, com dois anos de duração. Na ocasião da conclusão de cada curso, os alunos recebiam os títulos de doutor em medicina, de farmacêutico e de parteira, respectivamente (FERREIRA, *et al.*, 2001).

O modelo de ensino proposto por esta reforma seguia os já aplicados em instituições de ensino superior francesas. Segundo FERREIRA, *et al* (2001) as faculdades de medicina de Salvador e da Corte detinham também a atribuição de promover a verificação dos títulos de médicos, cirurgiões, parteiras e boticários, obtidos no exterior.

A quarta época da FAMEB, segundo as reflexões de Manoel José de Araújo, se deu na ocasião das mudanças instituídas pelo decreto de 28 de abril de 1854 - conhecido como reforma Bom Retiro, em decorrência de sua promulgação oficializada por Luís Pedreira de Couto Ferraz (Visconde de Bom Retiro) - que concedeu novos estatutos às faculdades de medicina da Corte e de Salvador. O decreto, em suma, promoveu a reformulação administrativa, através da ampliação do corpo docente a partir da criação da classe de opositores; manteve os cursos de farmácia, medicina e obstetrícia; e aumentou o número de cadeiras para 18, com a criação das disciplinas de anatomia geral e patológica, patologia geral, química orgânica e farmácia (FERREIRA, *et al.*, 2001).

A reforma de 1854 sofreu apenas pequenas modificações por meio de decretos, até a próxima reforma, que só ocorreria após algumas décadas. Por conta disso, ora ou outra, as faculdades de medicina remetiam ao governo imperial representações solicitando o cumprimento das medidas estabelecidas na reforma derradeira, como o desenvolvimento dos estudos práticos proposto outrora:

Ha vinte e cinco annos, desde a reforma de 1854 decretada como provisoria e até hoje incompletamente realizada, a organização do ensino medico entre nós jazia ferida de immobildade e pareciam inteiramente esquecidos della os poderes publicos.

Nem as reclamações constantes das memorias históricas, nem as instancias repetidas da imprensa profissional, nem os judiciosos relatorios dos professores commissionados para estudar, nos paizes adiantados, a marcha e

⁶⁶ Cf. Gazeta Médica da Bahia, X nº 11, novembro de 1878, pág.: 509.

desenvolvimento do ensino, tinham ainda conseguido do Estado a satisfação das mais urgentes necessidades da instrução medica, dos mais palpitantes interesses da educação scientifica recebida em nossas Faculdades (GMB, maio de 1879, pág. 201).

Neste ínterim, os periódicos médicos independentes foram os locais escolhidos pelos facultativos para liberarem suas críticas, disseminar propostas de mudanças e pleitear novas reformulações ao ensino médico brasileiro. Os médicos que lutavam por estas melhoras sustentavam suas petições evocando, como exemplo, as instituições de ensino estrangeiras, como as da Alemanha e Áustria, situadas em países ditos mais avançados, que se remodelavam em compasso com os avanços do experimentalismo (CARRETA, 2006 pág. 30). Nesta conjuntura, a GMB promoveu destaque às novas propostas legais conferidas ao ensino médico e reivindicações dos professores que atuavam na Bahia.

Em 1878, foi nomeada pelo Ministro do Império, uma comissão composta por professores da Faculdade da Corte e posteriormente integrada também por professores da Faculdade de Salvador. Estes foram incumbidos de desenvolver um projeto de reforma para as faculdades médicas brasileiras, que veio a dar origem ao decreto 7247 de 19 de abril de 1879⁶⁷. Em linhas gerais, esta nova lei ampliou o numero de cadeiras para 24, com a inclusão de duas de clínica geral e quatro de clínicas especiais (obstetrícia, oftalmologia, psiquiatria e moléstias sifilíticas e da pele)⁶⁸ e permitiu pela primeira vez que mulheres pudessem se diplomar. O decreto estabeleceu também a criação dos institutos de ciências físico-químicas, biológico e patológico, todos equipados com vários laboratórios e voltados para o ensino prático⁶⁹.

Outro ponto referente a esta reforma, que acabou resultando em muitas controvérsias, foi a proposta da liberdade de freqüência, das faculdades livres e a livre docência (FERREIRA *et al*, 2001). Sobre este novo projeto reformista a GMB, na edição de junho de 1879, disparou algumas reflexões e críticas expressando descontentamento com alguns artigos e sugerindo a revogação dos mesmos:

O novo ministro, nosso illustre comprovinciano, dotado de robusto talento e animado dos melhores desejos, poderá, attendendo as considerações que emittimos, e estudando seria e reflectidamente o assumpto, rever a reforma do seu distincto predecessor e revogar disposições que lá se encontram menos consentaneas com a experiencia dos paizes provectos (...) Aceitas estas modificações a reforma será fecunda de vantagens reaes para o ensino e para profissão, e credor de subida gratidão da classe e do paiz será câmara e o ministro que decretarem-nà (GMB, junho de 1879, pág. 264).

Funcionando como um verdadeiro porta-voz dos reformistas baianos, a GMB cotidianamente abria espaço para que os protestos de seus articulistas, acerca das políticas educacionais aplicadas ao ensino médico, tomassem uma dimensão pública, na esperança de

⁶⁷ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XI nº 5, maio de 1879, págs. 201-219.

⁶⁸ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XI nº 5, maio de 1879, págs. 219.

⁶⁹ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XI nº 5, maio de 1879, págs. 212-213.

que a repercussão do assunto pudesse sensibilizar e favorecer a inclinação dos legisladores às suas reivindicações. Em novembro de 1880, nas primeiras páginas, a GMB refletiu sobre as normas aplicadas ao ensino médico no país e a necessidade da vinculação destas, ao método experimental. Na opinião do periódico, tal método seria fio condutor que permitiria o Brasil alcançar um desenvolvimento científico consistente:

Reclamando contra a organização deficiente e viciosa do ensino medico, o professorado protesta pelas condições essenciaes de sua existencia, pede que se utilize para a instrucção pratica todos os elementos materiaes de ensino que já possuímos, que se organizem as officinas das sciencias, e se deem a seus operarios os instrumentos do trabalho, afim de que não continuemos como simples tributários da sciencia estrangeira, obrigados a acceitar factos e theorias importados, sem ter ao menos os recursos experimentaes para verificar sua exactidão em relação ás condições climatoçógicas em que vivemos.

É incontestavel, e nem pode escapar a qualquer espirito verdadeiramente illustrado, que os estudos médicos devem ser dirigidos pelo methodo experimental, que tem dado o mais vigoroso impulso a todos ramos do conhecimentos humanos (GMB, novembro de 1880, págs. 198-199)

Na ocasião de um discurso proferido no momento de sua posse junto à 2^o cadeira de clínica cirúrgica da FAMEB, publicado em agosto de 1883 pela GMB, Dr. Manoel Vitorino Pereira (1853-1902)⁷⁰ proclamou um desabafo onde classificava todas as reformas médicas empreendidas até então, como mal sucedidas e meros sofismas:

No historico de todas estas reformas, meus senhores, incompletas, mutiladas, sem unidade e sem harmonia de ideias, sem execução fiel e rigorosa, ha além de tudo um grave ensinamento: quando as leis sophismam os seus fins, faltam á verdade dos compromissos que diviam satisfazer, illudem a confiança dos povos, para os quaes e em nome de quem ellas se fizeram: esta iniciado o exemplo, tudo mais será uma' illusão e um sophisma. (...) Estas minhas palavras são a explosão sentida do espirito de reacção que não pode mais dominar-se (PEREIRA, GMB, agosto de 1883, págs. 60-62).

Segundo Ferreira *et al.* (2001) as medidas então previstas para o ensino médico pelo decreto de 1879, começaram efetivamente a serem implantadas na faculdade da Corte, somente na gestão de Vicente Candido Figueira de Sabóia que se esmerou em fazer cumprir os estatutos previstos em um novo decreto reformista, lançado no dia 25 de outubro de 1884, que propunha o ensino em laboratórios e o melhoramento físico das instalações da faculdade. Edler e Fonseca (2006) comentam que a referida reforma se estabeleceu “segundo o figurino germânico que pregava o ensino prático e livre”. Os autores asseveram que na Bahia o médico Pacífico Pereira, integrante da Escola Tropicalista, quando foi diretor da Faculdade de Medicina da província, implementou uma reforma semelhante à que acontecera na Corte, sob a liderança de Sabóia.

⁷⁰ Nasceu em Salvador, doutorou-se em medicina em 1876 na Faculdade de Medicina da Bahia, onde posteriormente veio a se tornar catedrático ocupando a 2^o cadeira de clínica cirúrgica em 1883 (Informações obtida no portal: www.dec.ufcg.edu.br/biografias/manuViPe.html).

A aplicação de algumas das medidas previstas nesta nova reforma junto a FAMEB, esbarrou em alguns impedimentos como a falta de instalações apropriadas e a demora na realização de algumas desapropriações, no entorno da faculdade, para promover ampliação da área do terreno e a construção de novas acomodações⁷¹.

Em 20 de dezembro de 1883, Antonio Pacífico Pereira ocupou o cargo de diretor da FAMEB de forma interina. Neste posto, assim como outrora, interpelou constantemente ao Ministro do Império acerca do cumprimento das leis já estabelecidas nos estatutos do ensino médico e cobrou mudanças e reconfigurações das normas vigentes, com o intuito de promover uma reforma “verdadeira e profunda” que atendesse aos apelos há muito proferidos pela classe médica.

Nos meses de agosto, setembro, outubro e novembro de 1885, a GMB publicou um relatório de Pacífico Pereira, dirigido ao Ministro do Império, informando as ocorrências relativas às atividades acadêmicas da FAMEB. Neste documento, Pacífico Pereira, à medida que discorria sobre o panorama da instituição, disparava críticas ao decreto de 25 de outubro 1884, trazia à memória as reivindicações proferidas outrora, acerca das melhorias e remodelações necessárias ao ensino secundário, e solicitava recursos para que os pontos positivos dos estatutos vigentes fossem finalmente aplicados.

No decorrer do relatório, Pacífico Pereira refletiu sobre a captação de alunos por parte das Faculdades Médicas e ponderou sobre o crescimento extraordinário de estudantes na faculdade da Corte ser devido aos aparatos técnicos, estruturais e organizacionais que esta dispunha. Por conta disso, solicitou que estas disparidades e desproporções fossem sanadas para que ambas as faculdades pudessem se equipar e oferecer as mesmas condições de ensino aos seus estudantes:

A diferença notavel que já existe entre a organização da Faculdade da Corte e da Bahia, os recursos amplos de que dispões aquella, e o atrazo em que está ainda a nossa, em relação ao edificio, aos laboratorios e seu material, é de tal ordem, que certamente os estudantes, ainda de provincias mais proximas a esta, preferirão procurar mais longe os meios de estudo que não encontram aqui. Esta affluencia desproporcionada para uma das Faculdades tornará em pouco tempo insufficientes os seus laboratorios e os meios de aprendizagem pratica que elles podem oferecer.

A reforma e organização da Faculdade da Bahia, no mesmo pé em que se acha a da Corte, será portanto em proveito de ambas, e de incontestaveis vantagens para a boa marcha e regularidade do ensino (PEREIRA, GMB, setembro de 1885, pág. 98).

A grande insatisfação de Pacífico Pereira se demonstrava por conta das dificuldades financeiras e logísticas encontradas no processo de adequação da faculdade de Salvador, às normas estabelecidas pelas diversas reformas do ensino.

⁷¹ Informações obtidas junto ao Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930), disponíveis no portal: <http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>, Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz.

(...) Já completa na Faculdade da Corte, acha-se aqui apenas iniciada a sabia reforma, authorisada por essa lei, que teve por fim principal dar ao ensino e aos exercicios praticos a importancia e extensão, exigidas pelos estudos experimentaes que constituem as sciencias medicas (PEREIRA, GMB, outubro de 1885, pág. 152).

A GMB foi palco onde os tropicalistas e outros homens de ciência, adeptos a medicina de cunho experimental, veicularam seus pleitos, preconizações e lamentos no tocante as mudanças curriculares para o ensino médico nacional. O estímulo às atividades práticas e experimentais evidenciado nas últimas reformas do ensino médico, ocorridas no século XIX, foi reflexo dos apelos de uma elite médica expectadora dos avanços das ciências físico-químicas e fisiológicas, do alvoroço promovido pela emergente teoria dos germes e desejosa em ver se consolidar no país, condições favoráveis à produção de conhecimento científico.

Apesar de serem consideradas insuficientes ou incompletas tais reformas, que foram forjadas tendo como base o figurino germânico, proporcionaram melhorias nas condições de ensino oficial, associando a pesquisa prática ao processo de formação médica (EDLER e FONSECA, 2006).

No recorte cronológico proposto para esta pesquisa (1866 a 1890), verificou-se que a partir do terceiro quartel dos oitocentos, houve um crescimento considerável de publicações veiculadas pela GMB com enfoque centrado nas pesquisas bacteriológicas, revelando o papel desempenhado pelo periódico na disseminação deste novo campo de pesquisa na Bahia e no Brasil. Esta afirmação é corroborada por um artigo publicado na GMB, em agosto de 1885, que dentre outras ponderações sobre a bacteriologia, informa:

Não obstante, os micróbios tem constituído o ponto mais saliente do interesse científico em medicina: elles preocupam os pensamentos e mesmo a imaginação de muitos médicos antigos e de quasi todos os moços (WIRCHOW, O combate das celulas e das bactérias, GMB, novembro de 1885, pág.: 208).

A produção científica desenvolvida pelos tropicalistas foi resultado das pesquisas desenvolvidas em seus laboratórios particulares e no Hospital da Santa Casa da Misericórdia, visto que mesmo para aqueles que faziam parte do quadro docente da FAMEB, os espaços institucionais, na época, não ofereciam os subsídios necessários para a realização dos empreendimentos experimentais que a bacteriologia, por exemplo, exigia.

A postura apresentada pela faculdade baiana e o ensino retórico por ela ministrado, foi objeto de críticas, inclusive de Pacífico Pereira:

Se acompanhar-mos o estudante em seus cursos na Faculdade mesma, veremos que a organização e o systema d'ensino são deficientes, viciosos e quase completamente improductivos. É certo que contamos em nossas Faculdades professores muito notaveis, mas é forçoso confessar que, quer pela sua organização e pelos elementos de que dispõem, quer pelo systema oficialmente adoptado e determinado por lei, o ensino é uma quase formalidade, a pratica uma illusão (Aos Médicos

Deputados - Reformas necessárias à legislação sanitária, e ao ensino médico, GMB, janeiro de 1877, pág. 5).

Sobre depoimentos históricos como os de Pacífico Pereira, acerca da postura e metodologia apresentada pelas academias, Edler (1996) sugere que estes, em sua maioria, eram direcionados ao governo imperial, que não concentrava esforços necessários para as reformas dos estatutos médicos, por muito tempo pleiteadas. O autor pondera ainda que estas declarações públicas “ao mesmo tempo, tentavam denunciar o caráter meramente consumidor e passivo, mas não genericamente distinto, da medicina acadêmica brasileira em relação ao movimento científico que empolgava a Europa”.

Meirelles *et al* (2004) realizou um levantamento acerca das teses doutorais defendidas pelos postulantes médicos junto a FAMEB no período entre 1840 a 1928. Deste trabalho, verificou-se (apenas pela análise do título das teses e dentro do limiar cronológico proposto para esta dissertação), que no período correspondente à emergência da bacteriologia, foram exíguas as teses direcionadas, ou que sugerissem, às pesquisas em bacteriologia. Prevaleram trabalhos voltados para os aspectos clínicos, cirúrgicos e diagnósticos das doenças e de procedimentos médicos.

Tomando por base o levantamento dos autores supracitados, entre os anos de 1866 e 1890, foram defendidas 952 teses na FAMEB. Destas, aproximadamente 14, apresentavam títulos que remetiam a pesquisas em bacteriologia (cerca de 1,47%). Mesmo a febre amarela, doença epidêmica que gerava controvérsias por conta de suas possíveis etiologias, não despertou grande interesse de estudo pelos concluintes do curso de medicina, representando apenas 2,52% (24 teses), do total.

Carreta (2006) observou dados similares quando analisou as teses defendidas na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e conjecturou sobre a ausência de temas acerca da bacteriologia possivelmente ser devido à influência de professores, pouco amistosos às novas práticas, ou mesmo ao simples desinteresse dos estudantes.

Apesar dos resultados similares demonstrados nestas análises, anos mais tarde, o movimento bacteriologista desenvolvido no Rio de Janeiro suplantaria o baiano, mesmo diante dos contributos inovadores conferidos pelos tropicalistas.

Castro Santos (1998) assevera que por conta, principalmente de seu conservadorismo médico, as emergentes e revolucionárias idéias sobre bacteriologia e imunologia não encontraram na Bahia uma conjuntura intelectual que permitisse sua aceitação, diferentemente do que acontecera no Rio de Janeiro, local onde o clima receptivo se desenhou com a “luta de intelectuais e administradores para modernizar a capital da nação”. O autor comenta ainda que o caráter inovador da “Escola Tropicalista Baiana” não conseguiu resistir às pressões de uma categoria médica predominantemente conservadora e tal característica teve relevância no processo de declínio e extinção gradual do movimento.

Apesar do estabelecimento do ensino médico prático, balizado no método experimental, ter se apresentado como uma bandeira defendida por muitos facultativos reformistas, os dados acima explanados, evidenciam as barreiras que a bacteriologia teve que transpor para se inserir definitivamente nos círculos acadêmicos brasileiros e se implantar como paradigma dominante. Somente a partir de uma nova reforma ocorrida em 1901, com a promulgação do decreto 3902 de 12 de janeiro, a bacteriologia converteu-se em uma disciplina a ser ministrada nas faculdades de medicina da Bahia e do Rio de Janeiro (CARRETA, 2006).

As reformas ocorridas no ensino médico brasileiro, nas décadas finais dos oitocentos, foram inspiradas pelo conjunto técnico e teórico de disciplinas médicas (inclusive a bacteriologia), de cunho experimental. Os periódicos médicos, principalmente a GMB, desempenharam papel importante na interpelação e protesto, junto ao governo imperial, pelo cumprimento das normas vigentes e por mudanças curriculares que promovessem uma adequação do ensino médico nacional às modernas práticas implementadas nos grandes centros de formação médica estrangeira.

Capítulo III - De quem é o micróbio

III. 1 Ventos do Atlântico que alimentam o dissenso: os micróbios como fonte de controvérsias

“As ciências parecem muitas vezes, do exterior, frias e inacessíveis. Felizmente as controvérsias nas quais os homens da ciência se empenham, proporcionam uma via magnífica para nelas penetrarmos e encontrarmos o calor da história” (LATOURET, 1989).

No decorrer da década de 1870 a bacteriologia despontou como uma nova disciplina científica no cenário mundial. Paralelamente, um conjunto de metodologias, balizadas na prática experimentalista, passou a compor um novo cânone doutrinário, responsável em promover a definição de normas, bem como a sistematização de procedimentos médicos no tocante à pesquisa microbiológica (RIBEIRO, 1997). A tese fomentada por esta recente doutrina, de que algumas doenças infecciosas advinham na verdade das alterações fisiológicas que micróbios específicos poderiam produzir nos organismos hospedeiros, associada aos estudos e pesquisas que lograram êxito na identificação dos agentes etiológicos das importantes doenças epidêmicas da época - e ainda, a proposição de novas terapêuticas e medidas profiláticas (produto destes mesmos estudos) - estabeleceu uma ruptura com a visão dominante que permeava a elite médica européia: de que a alteração do estado saudável de um indivíduo se dava em decorrência de uma patologia ambientalista. A teoria dos germes então, se impôs de uma forma peculiar, à medida que militantes surgiam seduzidos por este novo saber. Por conta disso, um elevado salto de qualidade ocorreu nas atividades de controle das principais doenças epidêmicas e endêmicas, como cólera, varíola e febre amarela (SILVA, 2003).

O status alcançado no meio científico por Pasteur, Robert Koch e outros bacteriologistas, por conta principalmente de seus premiados estudos e achados, motivou outros pesquisadores, que passaram então a almejar a possibilidade de eternizar seus nomes na história das ciências seguindo piamente as doutrinas inauguradas por seus mentores. Estes médicos-cientistas inferiram serem os micróbios, na verdade, a causa de muitas outras doenças e se lançaram na impetuosa busca pela identificação destes agentes patogênicos.

Contudo, a revolução pasteuriana enfrentou uma série de entraves para encontrar seu espaço junto à comunidade médica. Sua assimilação não foi unívoca e ocorreram diversas disputas, onde os opositores ao novo paradigma - longe de se apresentarem como uma platéia passiva e acrítica - travaram obstinadas querelas sob a égide de suas convicções e fundamentos, que se respaldavam principalmente numa medicina climatológica.

Na edição de setembro de 1883, a GMB reproduziu um artigo de Jousset de Bellesme sob o título *“Perigo das Theorias Parasitarias”*, que fora publicado no periódico francês *Progrès Médical* em março do ano supracitado. O texto trouxe a lume a preocupação demonstrada pelo

autor pela incúria exibida por certos colegas médicos, adeptos a teoria parasitária, que na busca da eliminação dos possíveis micróbios provocadores das doenças, administravam indiscriminadamente altas doses de antissépticos sem mensurar os riscos aos portadores da enfermidade em questão.

(...) Quando aqui mesmo escrevemos que estas theorias quasi inteiramente hypotheticas levavam a medicina por mau caminho, attribuindo aos phenomenos morbidos uma simplicidade que na realidade nem de longe possuem, e conduzindo a tractamentos irrationaes e perigosos para os doentes, lançaram-nos a pecha de exagerados, de prevenidos; entretanto não eramos mais que o echo de grande numero de clinicos, e tão verdade é que manifesta reacção surge hoje contra estas tendencias na eschola dos pathologistas francezes.

Os medicos que empregam a therapeutica com imparcialidade e de um modo por assim dizer experimental evidentemente tinham acolhido as theorias de Pasteur esperanças em que della tirariam exellente partido no tractamento das moléstias; (...) Como a administração destes medicamentos em doses pequenas não se produz resultado algum, manda a logica que se aumentem as doses até que o incommodo microbio fique aniquilado. Infelizmente, porem, como há pouco dizia, de passagem, esquece-se o doente, que por sua vez se não esquece, quando a dose for sufficiente, de morrer subitamente. (...) Felizmente sabemos, em summa, e de fonte certa, que os doentes em breve estarão livres desse perigo artificial, porque estes arrebatamentos therapeuticos, nol'o provará certamente a história, são de todo semelhantes á tempestade – pois têm o tumulto e a duração ephemera della (Gazeta Médica da Bahia, XV nº 3, setembro de 1883, pág. 126-130).

Este artigo refletiu a desconfiança e a resistência que parte da classe médica manifestou acerca das teorias dos germes, revelando as dificuldades, barreiras e entraves que a bacteriologia enfrentou para se consolidar e encontrar seu espaço no seio médico europeu e brasileiro, conforme assinalou Jaime Benchimol (1995; 1999; 2000) em seus diversos trabalhos sobre a bacteriologia no Brasil.

A noção de que a resposta às mazelas humanas provocadas por doenças intermitentes e pelas grandes epidemias se alcançaria através da descoberta e extermínio do micróbio promotor da moléstia, fez com que no Brasil, igualmente como acontecera em outros cantos do planeta, muitos médicos convertidos aos dogmas pasteurianos se lançassem em uma empreitada, buscando identificar os germes causadores das principais moléstias nacionais, ou como descreveu Benchimol (1995, p. 69) “se lançaram à caça de micróbios patogênicos e assumiram todos os riscos envolvidos na postulação de teorias por muito tempo debatidas dentro e fora do país”.

A partir da segunda metade dos oitocentos a revolução pasteuriana, com seus resultados e inovações, produziu no Brasil, certos impactos que abalaram os alicerces e os modelos vigentes de medicina por aqui praticados. Contudo, seu processo de assentamento e assimilação não foi imediato, pelo contrário, foi turbulento e marcado por uma série de contendas e disputas. Sobre o contexto em que se encontrava a medicina brasileira, quando no processo de implementação da teoria dos germes, Benchimol comenta: “(...) a medicina

brasileira é território minado. Onde quer que se pise há uma querela incandescente ou prestes a irromper” (BENCHIMOL, 1999, pág.35). Nesta arena, os personagens da medicina do país, se digladiaram em meio a acaloradas controvérsias, desenroladas pelo embate entre uma elite médica convertida e defensora dos novos saberes emergentes no velho mundo e outra, conservadora e receosa diante dos ventos doutrinários trazidos pelo Atlântico, onde a busca por uma legitimação e reconhecimento, por parte das instituições hegemônicas do cenário científico internacional, se apresentava como uma importante variável a ser considerada nestas rivalidades.

Até meados do terceiro quartel dos oitocentos, a produção e a validação do conhecimento médico no Brasil se estabeleciam mediante o crivo das faculdades e da Academia Imperial de Medicina (AIM)⁷², fóruns institucionais que detinham a incumbência de construir, regulamentar e certificar o saber médico por aqui praticado. Desde o seu surgimento a AIM ocupou o status de apreciadora das questões relacionadas às inovações médico-científicas, arbitrando quanto ao recrudescer de novas práticas diagnósticas e terapêuticas, bem como às proposições e emanações teóricas relacionadas às principais doenças típicas brasileiras (EDLER, 2003).

Ao mesmo tempo em que desempenhava a tarefa de se impor como órgão regulador da prática e do saber médico, a AIM se portava também como um instrumento da política de saúde pública promovida pelo Império, e tal prerrogativa permaneceu até meados do século XIX. Edler (2003) faz menção a três acontecimentos que abalaram o lugar social conquistado pela AIM neste período: as grandes epidemias de febre amarela (1849) e cólera (1855), que atingiram a Corte e outras cidades litorâneas; a criação da Junta Central de Higiene Pública, motivada pelas epidemias supracitadas o que proporcionou a descentralização do papel desempenhado pela AIM no tocante às questões de saúde pública; e o aparecimento, a partir de 1860, das sociedades e periódicos médicos independentes, resultantes do “deslocamento epistemológico” promovido pela medicina experimental. Segundo o autor “estes novos circuitos de legitimação científica iriam romper com o monopólio até então desfrutado pelos periódicos médicos oficiais da Academia de Medicina” (EDLER, 2009).

O período de transição das convicções miasmático-ambientalista à implantação do paradigma médico pasteuriano foi marcado por renhidas controvérsias. No tocante aos processos relacionados às formas com que uma controvérsia se conduz perante a sociedade Latour (1989) pondera que elas podem se restringir às instâncias *oficiais*, ou seja, se desenrolarem junto as Academias, publicações especializadas, grupos de eruditos; ou

⁷² Academia Imperial de Medicina, fundada em 1835, teve como antecessora, criada seis anos antes, a Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro. No período Imperial, a AIM destacou-se como uma instituição que buscava a articulação, legitimação e organização da medicina brasileira, funcionando como um importante *locus* promotor de discussões e debates acerca dos processos e movimentos concernentes ao saber médico nacional. Em 1889, com a proclamação da República, passou a ser chamada de Academia Nacional de Medicina (FERNANDES, 2004).

ultrapassarem estas instituições e atingirem as instâncias *oficiosas*, representadas aqui, pela imprensa popular, os tribunais, o parlamento ou mesmo, a opinião pública.

O desenrolar dos debates e temas controversos decorrentes da disseminação das teorias dos germes no Brasil, em dados momentos, extravasavam as instâncias *oficiais* (com o recrutamento da apreciação popular para seus pleitos) e se difundiam por outros setores da imprensa, como jornais cotidianos de grande circulação (tidos como não científicos)⁷³, que apimentavam a disputa com “críticas profanas” e traziam para o embate médicos locais e o público, leigo e desconfiado, diante do conjunto de incertezas sobre a eficácia dos novos procedimentos e da própria medicina praticada no país (BENCHIMOL, 1999).

Voltando-se para a literatura concernente às disputas em ciências, uma controvérsia científica pode ser entendida como polêmicas públicas, em torno de assuntos científicos protagonizados por personagens que divergem em suas idéias e/ou opiniões e buscam respaldados em experimentos, observações e outros subterfúgios para fazerem com que seus argumentos prevaleçam em detrimento e objeção aos do concorrente (MARTINS, 2009). Dascal (1994) afirma ainda que “uma controvérsia é um tipo de polêmica que ocupa uma posição intermediária entre a discussão e a disputa” e seu estopim se dá a partir de um problema específico, mas se alastra de forma rápida, desembocando em outras questões e “profundas divergências”.

McMullin (1987) ao descrever a natureza das controvérsias científicas, separou os fatores que a compõem, sendo eles: epistêmicos e não epistêmicos. Segundo o autor, em uma controvérsia científica, fatores epistêmicos seriam aqueles internos ao território da ciência e dotados de argumentos concernentes aos métodos utilizados pelos protagonistas para sustentarem e defenderem os seus próprios pontos de vista, ou ainda, para criticar a visão do oponente. Em contraste com o anterior, fatores não epistêmicos (como pressões institucionais ou influências políticas, eventos ocasionais, rivalidades nacionais) seriam então aqueles que não aludem às questões vinculadas ao meio científico, por se tratarem de um componente externo ou social.

Sobre as formas de encerramento que uma dada controvérsia científica pode atingir, McMullin (1987) pondera as seguintes possibilidades: elas podem alcançar uma *resolução* pela concordância ou consenso entre as partes envolvidas no fato; a controvérsia pode também atingir seu *fechamento* por imposição de uma autoridade externa, que intervém na contenda para declarar seu fim. Deste modo, a controvérsia não é necessariamente resolvida e pode inclusive ser reavivada posteriormente, em virtude da persistência do desacordo; a disputa pode ser ainda finalizada quando se ocorre o *abandono* da causa por parte dos envolvidos,

⁷³ Corroborando com tal afirmação, Benchimol em seu trabalho sobre a revolução pasteuriana no Brasil, fala sobre a controvérsia protagonizada por Domingos José Freire (1843-1899) - médico brasileiro que depois de realizar pesquisas embasadas nas teorias microbianas sobre a febre amarela, apresentou ao país e ao mundo o agente etiológico da doença e a posteriori um agente profilático – e seus pares. O autor discorre sobre a propagação desta querela e como ela se alastrou embrenhando-se pela imprensa cotidiana, tida como “profana”, representadas aqui pelo *Jornal do commercio* e *Gazeta de Notícias* (BENCHIMOL, 1999, págs. 49-71).

devido à idade avançada ou mesmo o eventual óbito dos protagonistas da contenda, fazendo com que a controvérsia deixe de ser significativa.

Latour (1989) assevera que qualquer controvérsia, seja ela *oficial* ou *oficiosa*, pode terminar através de uma rejeição *implícita* ou *explícita*. A primeira forma de encerramento se dá, quando numa disputa, uma opinião é abandonada “sem que, no entanto, fiquem marcas reconhecíveis desse abandono”. A disputa se esvaece e gradualmente cai no esquecimento. O segundo modo se evidencia, quando numa controvérsia, a balança pende para um lado e decreta um vencedor do embate através da realização de experiências cruciais, relatórios de investigações, processos, leis ou decretos.

Carreta (2006), aponta para as dificuldades de se atingir o consenso no Brasil para o caso da resolução das controvérsias deflagradas em decorrência da implementação da bacteriologia. O autor ressalta ainda que estas disputas se desdobravam em camadas ou níveis como os da etiologia das doenças e os da aplicação dos saberes oriundos desta nova doutrina, e que estes níveis, embora intrínsecos a realidade médica, estariam suscetíveis aos fatores não epistêmicos.

A gênese conflituosa da introdução da microbiologia no Brasil deveu-se aos dissensos e consensos exibidos pela classe médica brasileira em torno da medicina experimental e da apropriação dos conceitos advindos dela. O aprimoramento das técnicas e instrumentos utilizados na bacteriologia, associados à rápida evolução dos conceitos e entendimento acerca do macro e micro mundo animal e vegetal, corroborou com este processo quando promoveu abalos nas vigas de sustentação de teorias há muito consolidadas (BENCHIMOL, 1999, p. 202). Neste cenário, diante da ausência de consenso em torno de importantes questões que envolviam o saber e a prática médica, os esculápios enfrentaram um caminho laborioso na busca da legitimidade e da consolidação da profissão junto aos diversos setores da sociedade brasileira.

III. 2 O micróbio protagonista: um breve panorama das disputas fomentadas por um novo paradigma

As doutrinas microbiológicas, que emanavam da Europa, em meados do século XIX, aportavam no Brasil, via personagens da medicina nacional que intermediavam a sementeira destes novos preceitos (depois de suas conversões aos mesmos ou contato com os tais), que ocorria mediante intercâmbio de informações decorrentes de suas viagens à Europa para aprimoramento dos estudos e da realização de pesquisas. Outro importante canal de divulgação destas novidades foram os periódicos, científicos ou leigos.

Na Bahia, a ciência dos micróbios foi aclimatada e difundida principalmente pelos médicos membros da intitulada “Escola Tropicalista”, que se mostravam adeptos a uma medicina de cunho experimental e permaneceram na fronteira entre o paradigma miasmático/ambiental e a nova doutrina bacteriológica, produzindo investigações originais sobre as moléstias endêmicas à região (BENCHIMOL, 2000).

A GMB foi um dos periódicos brasileiros onde a utilização dos métodos e práticas engendrados por Pasteur, Robert Kock e outros fomentadores da bacteriologia, obtiveram enfoque, proporcionando deste modo à comunidade médica local e nacional, informações e esclarecimentos acerca dos trabalhos desenvolvidos por estes e outros proeminentes cientistas.

O enfoque dado à emergente teoria dos germes pela GMB não se resumiu apenas na publicação dos experimentos desenvolvidos pelos bacteriologistas estrangeiros. Seus articulistas quando retratavam tais pesquisas, frequentemente ponderavam e dialogavam com o assunto, expondo suas opiniões e considerações.

Pesquisas originais, centradas nas principais doenças endêmicas e epidêmicas que figuravam no cenário nacional eram também publicadas pela GMB por meio de trabalhos e estudos desenvolvidos pelos médicos articulistas e colaboradores da revista, que eram em sua maioria, pertencentes ao círculo de profissionais inclinados às novas tendências no tocante à ciência dos micróbios. Suas páginas retrataram as diversas controvérsias que se desenrolaram no Brasil, bem como aquelas que aconteciam do outro lado do Atlântico, envolvendo médicos-cientistas opositores e/ou favoráveis às novas doutrinas. O ideal da etiologia microbiológica de certas doenças foi perseguido e defendido através de renhidas disputas, onde os pesquisadores que empregavam estas novas tecnologias médicas buscavam, com afinco, soluções para as mazelas patológicas da humanidade e, em contrapartida, eternizar seus nomes entre os grandes e renomados homens de ciências que se destacaram ao longo da história.

Robert Koch, médico bacteriologista, se destacou com seus conclusivos trabalhos sobre as recorrentes doenças da época, como a tuberculose e o cólera, sendo também um dos

pioneiros e fomentador das doutrinas microbiológicas. Ele enfrentou críticas, concorrência e dificuldades quanto às proposições defendidas em suas pesquisas. Os passos de Koch foram seguidos de perto pela GMB que transcreveu várias publicações realizadas em revistas médicas européias⁷⁴.

Nos trabalhos voltados para o agente etiológico do cólera, por volta de 1884, o pesquisador alemão postulou ser o bacilo vírgula o ente patogênico causador da doença, e posteriormente, sofreu várias contestações acerca da primazia de sua descoberta. Uma parcela da elite médica na Europa, em particular a italiana, creditava o achado da bactéria causadora do cólera ao professor florentino Filippo Pacini. Os opositores de Robert Koch diziam que em 1854 o pesquisador italiano já havia feito asseverações sobre a existência de um “micróbio colerígeno”.

A GMB acompanhou esta querela, publicando na edição de outubro de 1884, um artigo de autoria do Dr. Luiz Gualberto, que realizava algumas ponderações sobre o assunto, trazendo a lume peculiaridades da pesquisa desenvolvida por Pacini e depois contrastando-as com os trabalhos de Koch.

Estas afirmações allegadas em favor do eminente sabio italiano merecem de certo séria attenção para que não passe como provado que o sabio professor allemão tem apenas feito reviver as ideas que, em 1854, emittira, com raro talento de investigação e profundas vistas, o celebre professor florentino. Os periodicos de medicina italianos teem se occupado ultimamente desta questão e vamos dar aos leitores alguns esclarecimentos sobre o assumpto, aproveitando-nos do que se tem dito de mais corrente, expondo as opiniões que nos parece mais correctas (Gazeta Médica da Bahia, XVI, nº 4, outubro de 1884, pág. 180-189).

Dr. Gualberto desenvolveu o artigo ressaltando a importância das pesquisas e conclusões de Pacini, porém demonstrou as diferenças presentes nas conclusões dos trabalhos dos cientistas em questão, se mostrando favorável ao pesquisador alemão e contrário às contestações que eram dirigidas ao Koch.

Sobre as observações feitas pelo pesquisador florentino em 1845 - que ao analisar os materiais contidos nos vômitos e dejeções intestinais de pessoas infectadas com o cólera, encontrou uma grande quantidade de cílios epiteliais do intestino e milhares de bactérias com características idênticas - o articulista afirmou que Pacini não pretendia sustentar que os micróbios encontrados nos materiais analisados fossem os agentes causadores do desprendimento do epitélio intestinal dos coléricos e causador da doença, mas conjecturava que o dano provocado no intestino era promovido por outro microrganismo que poderia ser descoberto no futuro:

⁷⁴ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XVI, págs. 74-82; 110-24; 116-73; 218-29; 278-84, 1884. Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XVI, págs. 310-18; 362-71; 406-12; 449-457, 1885. Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XXII, págs. 226-38; 259-83; 306-23, 1890.

Este resultado, dizia Pacini, não pode ser produzido por uma causa morbida commum e conhecida, sou levado a admitir que um ser qualquer organizado pode ter a propriedade de independentemente continuar este trabalho destrutivo (GMB, XVI, nº 4, outubro de 1884, pág. 182).

Em relação aos micróbios isolados por Koch, Dr. Gualberto argumenta que estes bacilos, em forma de vírgula, diferiam morfológicamente dos observados por Pacini. Ressaltou que tais micróbios possuíam todas as propriedades das demais bactérias patogênicas e que seu caráter infeccioso, diferentemente do que asseverava Pacini, era ressaltado pelo pesquisador alemão, que atribui a estes microrganismos à causa da doença.

Como se vê a theoria pathologica de Pacini, a respeito do cólera, differe essencialmente da doutrina infecciosa do professor Koch, não só quanto ao modo de desenvolvimento da molestia quanto ainda em relação ao germen productor da doença. Para um é um vibrião extremamente tênue, muito semelhante ao bacterum termo de Dujardin, que obrando mechanicamente destroe os cilios vibrates do intestino, destacando a mucosa epithelial e por este motivo abre á porta a transudação da agua do sangue, que é para elle a causa proxima da morte, para o outro são bacillos que possuem todas as propriedades infecciosas das demais bacteriaes pathogenicas, affectando, não como estes ultimos uma linha inteiramente recta, mas um pouco curvos, semelhantes a uma virgula. (GMB, XVI, nº 4, outubro de 1884, pág. 188).

Na parte final do artigo Dr. Gualberto argumenta que apesar da descoberta do micróbio patogênico do cólera por Robert Koch se mostrar como uma confirmação das previsões feitas por Pacini, os trabalhos de ambos os pesquisadores não poderiam ser considerados similares, apesar de se completarem. O articulista esclarece que Koch não era um mero reproduzidor das idéias do professor e pesquisador italiano:

As excellentes e minuciosas observações do sábio allemão, confirmando as vistas de Pacini quanto ao facto de que um elemento parasitario possa ser um productur do cholera, não podem todavia ser consideradas uma mesma doutrina, a vista dos caracteres enunciados, que as affastam, embora se completem (GMB, XVI, nº 4, outubro de 1884, pág. 188).

Investigações realizadas por outros pesquisadores, subsequentes ou concorrentes às do Dr. Koch, confrontavam as conclusões do médico alemão acerca do bacilo vírgula como agente causador do cólera, dando início a mais uma controvérsia alimentada por questões referentes às doutrinas microbiológicas, no final do século XIX. Em novembro de 1884, na seção “Noticiário”, o periódico baiano veiculou uma nota intitulada “O bacilo virgula”. A nota trazia vários informes relacionados aos estudos que se desenvolviam em diversas partes do planeta sobre o bacilo de Koch e outros pesquisadores adeptos ou descrentes das suas postulações. Um destes informes fazia menção ao Dr. Max Von Pettenkofer⁷⁵, higienista bávaro

⁷⁵ Max von Pettenkofer (1818 - 1901) é conhecido como um dos pioneiros da higiene e saúde pública no antigo reino da Baviera. Da análise epidemiológica realizada durante as epidemias de cólera em Munique (1836-1837 e 1853-1854), ele desenvolveu a teoria do solo (boden theorie), que revelava o papel crucial das condições climáticas e telúricas como componentes importantes na deflagração de doenças como o cólera, por exemplo.

que se mostrava contrário às afirmações de Koch sobre o bacilo vírgula e sua relação com a causa do cólera. Pettenkofer⁷⁶ foi um dos mais obstinados opositores de Robert Koch e, apesar de reconhecer sua descoberta, discordava de seu rival por acreditar que o micróbio do cólera não poderia, por si só, ser na verdade o ente patogênico da moléstia.

Pettenkofer asseverava que para a doença se manifestar era necessário a ação simultânea de alguns fatores em conjunto: o micróbio ou germe específico da doença, disseminado pelas relações humanas; a influência do ambiente ou a “disposição de momento e de lugar”; e por fim, a predisposição de cada indivíduo (LEDERMANN, 2003). A associação destes fatores é que proporcionaria então a manifestação da enfermidade.

Segundo a GMB os jornais políticos de Viena divulgavam a informação de que o professor Pettenkofer teria declarado publicamente que estava se preparando para ingerir as culturas do bacilo de Koch, com o intuito de provar sua inocuidade no corpo e a veracidade de sua tese; e esperava, com isso, ser imitado por um grande número de colegas. A promessa divulgada na imprensa foi então cumprida em um experimento crucial que Pettenkofer realizou no dia 7 de outubro de 1892⁷⁷, diante de uma série de testemunhas, quando então ingeriu culturas do bacilo vírgula causador do cólera. O corajoso pesquisador teve como resultado de sua ousada ação, apenas uma leve diarreia. Outros pesquisadores que repetiram o experimento, não lograram o mesmo êxito que Pettenkofer e os resultados obtidos variaram de sintomas brandos a quase letais.

Este experimento dramático foi também noticiado pela GMB na edição de agosto de 1893, que discorreu, já a partir da primeira página, os passos seguidos por Pettenkofer e seus colaboradores, juntamente com seus resultados: “*A conclusão que o prof. Pettenkofer deduz destas experiências é que o bacillo-virgula, desenvolvendo-se no intestino, não produz o veneno específico do cólera*” (GMB, XXV, nº2; agosto de 1893, págs. 49-54). A demonstração de Pettenkofer convenceu a muitos, no tocante a inocuidade dos bacilos vírgulas no corpo, porém Robert Koch replicou enfatizando que tanto Pettenkofer quanto os outros pesquisadores que fizeram o auto teste, contraíram cólera (LEDERMANN, 2003). Em 1901 a porfia chegaria ao fim, principalmente devido ao suicídio de Pettenkofer.

O bacilo vírgula de Koch enfrentaria ainda mais um *round* na busca pela firmação definitiva e aceitação como agente etiológico do cólera. Pesquisadores que passaram a investigar o micróbio isolado por Koch se empenharam em refutar suas teorias buscando provar que tais bacilos não eram característicos da doença. A GMB, mais uma vez, abriu espaço para cobrir o desenrolar de mais esta querela, na edição de maio de 1885, onde, na seção “*Epidemiologia*” publicou a “*Contestação do prof. Koch aos trabalhos de Lewis, Finkler e Prior*”. Neste artigo, o articulista (não mencionado) discorre sobre a “vigorosa réplica” que Koch

⁷⁶ Para mais informações acerca de Pettenkofer, consultar os seguintes endereços eletrônicos: http://www.bvsalut.coc.fiocruz.br/html/pt/static/trajetoria/instituto/combate_max.htm.
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182003020200029&script=sci_arttext.

⁷⁷ Para mais detalhes sobre o episódio, vide Benchimol (1999) págs. 280-281.

disparou contra seus adversários que publicaram trabalhos onde apontavam que os mesmos bacilos vírgula, supostamente causadores do cólera e descobertos pelo pesquisador alemão, foram isolados em outras regiões do corpo, diferentes do intestino delgado (região onde Koch asseverou ser o local específico da proliferação e conseqüente deflagração da doença).

O professor alemão não poupou palavras e contestou duramente as investigações desenvolvidas por seus adversários, acusando-os de inexperientes e de bacteriologistas despreparados. Apontou também erros e falhas nos procedimentos experimentais empregados por seus opositores, ressaltando o desconhecimento destes, em relação às principais pesquisas bacteriológicas anteriormente realizadas e documentadas na literatura médica⁷⁸.

A GMB acompanhou também outras controvérsias que ocorreram no Brasil, alimentadas pela ciência dos micróbios. Dentre elas, uma envolvendo os médicos Antônio Pacífico Pereira (1846-1922) e João Batista de Lacerda (1846-1915), que protagonizaram uma disputa pela primazia da descoberta do agente etiológico do beribéri⁷⁹.

Pacífico Pereira nasceu em Salvador, colou grau em medicina pela Faculdade de Medicina da Bahia em 1867, onde foi lente catedrático de anatomia geral e patológica (1882) e posteriormente, lente de histologia. Foi também diretor desta faculdade no período compreendido entre 1895 a 1898⁸⁰. Médico atuante promoveu uma série de contribuições junto aos jornais tidos como leigos, bem como a imprensa médica oficial, dentre eles a GMB, da qual foi também um de seus diretores. Sobre suas contribuições para a GMB, Jacobina e Gelman (2006) comentam: “De Pacífico Pereira, além das observações clínicas e terapêuticas e dos estudos sobre o beribéri, e dando seguimento aos trabalhos do seu mestre Silva Lima, foram valorosas também as reflexões sobre o ensino médico, tendo-se tornado uma referência nacional sobre o tema”. O médico baiano foi também o primeiro professor a fazer uso do microscópio como recurso didático utilizando-o em aulas práticas ministradas nos cursos livres de histologia e anatomia patológica (JACOBINA *et al*, 2008).

Outro ator desta querela, João Batista de Lacerda, nasceu no Rio de Janeiro, formou-se em medicina pela Faculdade da Corte no ano de 1870 e desenvolveu pesquisas voltadas para fisiologia e microbiologia. Ocupou cargos importantes no cenário nacional como a chefia do Laboratório Experimental e a subdiretoria das seções de zoologia, antropologia e paleontologia do Museu Nacional, bem como cargos no ministério da agricultura (SCHWARCZ, 2011). No Museu Nacional desenvolveu uma série de pesquisas sobre venenos de cobra, antropologia e paleontologia em parceria com o pesquisador belga Louis Couty (MARTINS, 2004).

Os estudos pioneiros sobre beribéri foram realizados por José Francisco da Silva Lima. Ele publicou, na GMB, cerca de vinte comunicações intituladas “*Contribuição para a história de uma moléstia que reina atualmente na Bahia, sob a forma epidêmica, e caracterizada por*

⁷⁸ Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XVI, nº 11, maio de 1885, pág. 449-505.

⁷⁹ Doença comum na Ásia, de onde veio sua denominação (“beri” significa “fraco” em cingalês, idioma do Sri-Lanka), que provoca perda de peso, fraqueza, e em estágio avançado, alterações cardíacas (CARRETA, 2006 pág. 84).

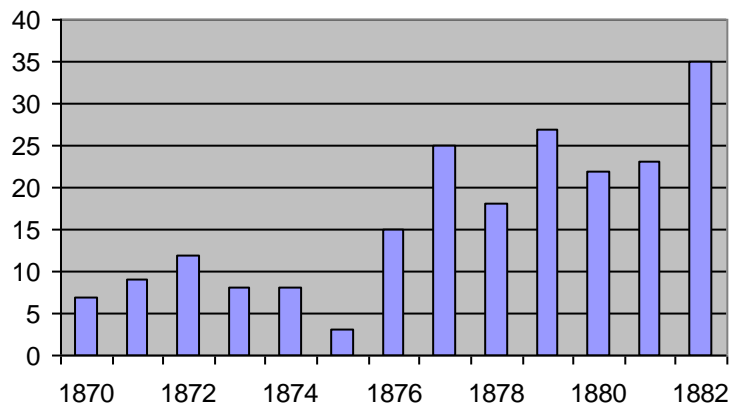
⁸⁰ Cf. OLIVEIRA, 1992 págs. 413-417.

paralisia, edema e fraqueza geral". Seu trabalho propôs uma detalhada descrição diagnóstica para os casos de beribéri, relacionou as possíveis causas da doença às condições higiênicas e concluiu que o beribéri não era transmissível.

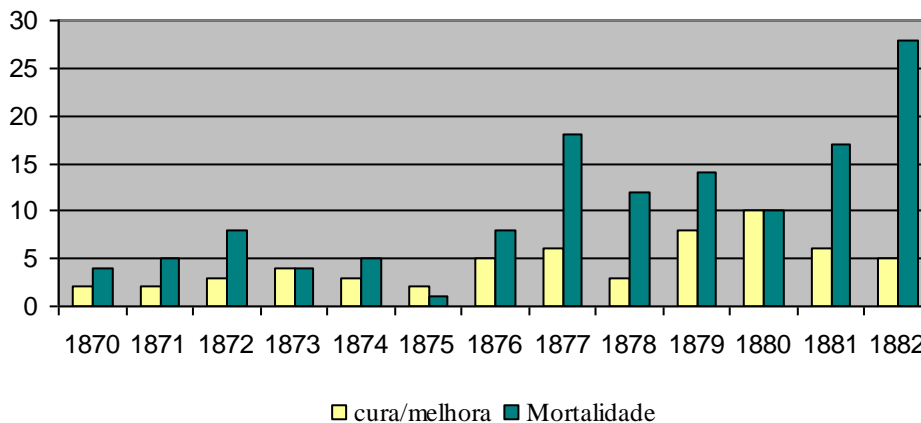
Sem presumir cousa alguma theoreticamente acerca d'este ponto, isto é, sem sahir do dominio dos factos, direi que a doença não pareceu diffundir-se por contagio ou infecção, e sim depender de causa morbifica largamente espalhada, de circunstancias, ou condições hygienicas geraes desconhecidas (Gazeta Médica da Bahia, junho de 1867, pág. 270).

Nos decênios finais dos oitocentos, o beribéri já se configurava como uma doença epidêmica grave que acometia marinheiros e a população de várias províncias brasileiras. Nas edições de novembro e dezembro de 1883, a GMB publicou um conjunto de dados estatísticos levantados e organizados por Domingos Pedro dos Santos, estudante da sexta série da Faculdade de Medicina, acerca dos casos de beribéri tratados no Hospital da Caridade da Bahia, nos períodos compreendidos entre os anos de 1870 a 1882.

Beribéricos tratados no Hospital da Caridade da Bahia até o ano de 1882



Índice de mortalidade e cura dos beribéricos tratados no Hospital da Caridade da Bahia



Existia, neste contexto, uma indefinição quanto às possíveis causas da doença, sendo sua etiologia relacionada às emanações miasmáticas, como assim comenta o Dr. João Francisco Corrêa Leal em correspondência dirigida ao estudante da Faculdade de Medicina da Bahia, Domingos Pedro dos Santos e publicada junto a GMB:

Sobre a pathogenia do beriberi reina ainda grande obscuridade apesar dos esforços empregados para esclarecel-a. O principio morbifico que dá lugar ao desenvolvimento desta molestia me parece residir na atmospherica, e ser de origem pantanosa; (...) O principio miasmatico que origina a molestia, existindo no ar atmospherico, e sendo absorvido principalmente pelos órgãos da respiração, vai actuar sobre o sangue, que alterado por uma maneira desconhecida na sua essência, exerce uma influencia morbifica sobre o systema nervoso (...) (Gazeta Médica da Bahia, XV nº2, agosto de 1883, pág. 79-80).

O crescimento do número de casos, associados aos índices de mortalidades, despertou o interesse de médicos-cientistas, adeptos as práticas bacteriológicas, e o beribéri passou então a fazer parte do rol das doenças possivelmente provocadas por seres infinitamente pequenos. Nesse período, Pacífico Pereira, pupilo de Silva Lima, retomou os estudos de seu mentor, agora sob a égide da medicina experimental e da bacteriologia, publicando suas experiências e procedimentos empregados no estudo do beribéri, junto à GMB.

A controvérsia teve seu estopim, quando Lacerda, médico da Corte que também estudava a doença, divulgou suas pesquisas realizadas no Museu Nacional, sustentando a tese microbiológica acerca da etiologia da doença e o pioneirismo de sua descoberta. A partir de análises e observações do sangue dos doentes, Lacerda detectou a presença de germes aos quais denominou então de "*Bacillus beribericus*" (MARTINS, 2004; CARRETA, 2006).

Em outubro de 1883 a GMB publicou um artigo intitulado "*Investigações sobre o beriberi*" na seção "*Medicina*", de autoria de Antônio Pacífico Pereira, que fazia menção às investigações desenvolvidas por João Batista de Lacerda, no Laboratório de Fisiologia Experimental do Museu Nacional e que resultaram na descoberta do agente causador da doença - o micróbio do beribéri. Diante de suas conclusões, o pesquisador do Rio de Janeiro, relatou suas realizações destacando: "*este facto inteiramente novo na sciencia, pois até aqui ninguém ainda o tinha assignalado, incitou o animo do observador a proseguir com ardor e tenacidade nas suas pesquisas*" (GMB, outubro de 1883, pág. 159).

Pacífico Pereira questionou a forma prematura da publicidade dada a tais conclusões, veiculada por Lacerda em um periódico da Corte - a União Médica - e contestou o ineditismo do trabalho desenvolvido por seu colega, esclarecendo que dois anos antes já havia publicado na GMB suas pesquisas, as quais descreviam e apontavam a presença de microorganismos no sangue dos beribéricos.

Não entraremos na apreciação científica das investigações do laborioso Sr. Lacerda sobre o beriberi por uma simples notícia, que não tem o caracter de

uma exposição authentica, nem o cunho das observações e experiencias repetidas e rigorosas, que são necessárias para chegar-se a conclusões definitivas e seguras em materia de tal ordem; não podemos porem deixar de rectificar algumas asserções d'esta noticia, não pelo desejo de reivindicar uma prioridade que nos caiba, e á qual não ligamos grande valor, mas sim para restabelescer a verdade chronologica de factos, que há muito do domínio da nossa litteratura medica, pois estão archivados em nossa imprensa professional.

Não é novo na sciência o descobrimento de um microbio no sangue nos beribericos, nem são novas as experiencias feitas com a cultura de sangue dos individuos affectados d'esta molestia.

*Em diversos artigos que n'esta Gazeta publicamos, em 1881 sobre a etiologia e natureza do beriberi e que a União Medica do Rio de Janeiro nos fez a honra de transcrever, tratamos da hematologia do beriberi, e descrevemos o micro-organismo que por muitas vezes vimos e estudamos no sangue dos individuos affectados d'esta molestia (PEREIRA, *Investigações sobre o beribéri*, GMB, outubro de 1883, pág. 161 e 162).*

Para fundamentar suas contestações, Pacífico Pereira ressaltou que os processos empregados nos experimentos de Lacerda já haviam sido por ele colocados em prática. Também cita e descreve os procedimentos que utilizou quando detectou micróbios no sangue de beribéricos, bem como as experiências, inoculações e autópsias realizadas com animais, todas publicadas em edições anteriores da GMB. O médico baiano reconheceu os contributos que as pesquisas de Lacerda proporcionaram para os estudos da etiologia da doença, porém, reiterou a necessidade de cautela por parte do médico da Corte ao divulgar informações ainda inconclusas⁸¹. Pacífico Pereira, enfatiza que ainda existia um longo caminho a percorrer para se chegar à conclusão da etiologia do beribéri e enumera alguns pontos e questionamentos importantes que deveriam ser verificados:

1º Se estes microbios existem somente no sangue dos beribericos.

2º Se ahi existem somente como sporos ou em outro estado de evolução;

3º Isolar completamente estes microbios do sangue dos beribericos de todos os outros micro-organismos extranhos, reproduzil-os pela cultura, e inocul-os em diferentes animaes, ficando porém plenamente demonstrada sua identidade;

4º Mostrar que os synptomias apresentados pelos animaes inoculados correspondem em suas feições características ao quadro clinico do beriberi.

5º Demonstrar que as lesões verificadas nos animaes que succumbem á inoculação são idénticas as alterações anatomo-pathologicas que demonstra a autopsia nos individuos fallecidos de beriberi.⁸²

Pacífico Pereira finalizou o artigo mencionando que nunca encontrou nas pesquisas realizadas sobre a doença na Bahia micróbios com as características morfológicas descritas por Lacerda, em seus estudos no Rio de Janeiro. Pereira sugeriu a possibilidade de ter havido uma possível contaminação nos experimentos do colega. Reiterou que uma simples detecção

⁸¹ Neste contexto, Lacerda sofreu as mesmas críticas que outrora disparou no Rio de Janeiro contra Domingues Freire, por este ter tornado público hipóteses como certezas, quando na ocasião da divulgação de suas pesquisas acerca da etiologia microbiológica da febre amarela. Neste episódio, Lacerda cobrou do colega facultativo uma devida cautela na explanação de suas proposições ressaltando a necessidade de antes de publicar suas pesquisas, submetê-las a uma avaliação e validação por parte da elite médica competente (BENCHIMOL, 1999, págs. 175-180).

⁸² Cf. *Gazeta Médica da Bahia*, XV nº4, outubro de 1883, pág. 166.

da presença de microorganismos no sangue dos doentes, não revela que estes são, na verdade, a causa da mesma.

As considerações proferidas pelo médico baiano via GMB foram transcritas na União Médica, em janeiro de 1884. Após tomar ciência dos apontamentos feitos por Pacífico Pereira, João Batista de Lacerda publicou no terceiro número da União Médica, deste mesmo ano, sua réplica, enfatizando ter sido vítima de uma injustiça, posto que, sabendo das pesquisas que na Bahia se realizavam acerca do beribéri (encabeçadas pelo colega baiano), já havia anteriormente se comunicado por correspondência com o mesmo, que não retornou ou se pronunciou e preferiu discorrer sobre o caso nos prelos da imprensa médica (CARRETA, 2006 págs. 85 e 86). Lacerda retrucou as ponderações de Pacífico Pereira com afirmações de que os métodos (mais sofisticados) empregados em seus experimentos foram diferentes dos utilizados na pesquisa desenvolvida na Bahia, e por conta destes detalhes, é que suas pesquisas eram peculiares e inéditas na ciência.

Em abril 1884, Pacífico Pereira disparou sua tréplica com mais um artigo veiculado na GMB onde apresentou novos apontamentos e considerações sobre o tema, em resposta ao artigo que Lacerda publicara na União Médica.

Pereira afirmou que o colega havia entendido mal suas ponderações por não ter analisado bem o artigo que escrevera no ano anterior e, mais uma vez, destacou os pontos considerados frágeis no trabalho desenvolvido por seu opositor. O médico baiano afirmou que “não era difícil demonstrar que faltava aos processos experimentais empregados por Lacerda, o rigor científico indispensável para chegar a conclusões capazes de satisfazer aos que são menos fáceis de convencer”⁸³.

Pereira ressaltou a fragilidade do exame feito por Lacerda no sangue dos beribéricos esclarecendo que os esporos e filamentos bacilares encontrados, confundiam-se com as granulações e os organismos filamentosos que especialistas em micrografia descreviam na análise do sangue de pessoas normais. Argumentou também que somente a cautela na execução dos experimentos não era suficiente para evitar a contaminação destes, por germes presentes no ar, questionando assim, os métodos utilizados por Lacerda para evitar tal contaminação na manipulação dos elementos.

Pacífico Pereira criticou ainda a postura de Lacerda, que após realizar inoculações do possível micróbio da doença em animais, concluiu por “simples presunção”, que as manifestações da doença haviam se desenvolvido nas cobaias que acabaram mortas, supostamente, em decorrência do beribéri⁸⁴. O médico baiano finalizou o artigo classificando as provas obtidas pelo médico da Corte como prematuras e inconsistentes.

⁸³ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XV nº10, abril de 1884, pág. 455-456.

⁸⁴ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XV nº10, abril de 1884, pág. 462.

Posteriormente Lacerda submeteu seu trabalho à Academia de Medicina de Paris, porém o mesmo não passou pelo crivo do inspetor-geral do serviço médico da marinha francesa, Dr. Jules Rochard, que descredenciou o trabalho do brasileiro alegando que o beribéri não se tratava de uma moléstia parasitária (MARTINS, 2004; CARRETA, 2006). O médico carioca ainda buscou adjudicação ao seu trabalho junto a AIM, porém a Academia, mesmo formando uma comissão para avaliar o tema, não se pronunciou oficialmente sobre o caso (MATINS, 2004).

Outro artigo publicado no periódico baiano expôs mais uma controvérsia desenrolada entre o esculápio fluminense e a GMB. Os micróbios, protagonistas das outras disputas, desta vez foram colocados à parte, e entrou em cena os trabalhos e experimentos relacionados ao veneno ofídico, seus efeitos sobre as criaturas vivas e a terapêutica empregada nas vítimas.

Em 1881, Lacerda tornou público seu trabalho, intitulado “*O veneno ophidico*”, onde discorreu acerca de suas experiências envolvendo a aplicação do permanganato de potássio sobre o veneno dos ofídios. Pelas suas constatações, Lacerda supôs ter descoberto o antídoto a ser aplicado nos acidentes envolvendo cobras peçonhentas.

A querela se desenrolou quando, em 1884, nas edições de julho a outubro do referido ano, a GMB transcreveu os trabalhos de Joseph Fayer que discorria acerca do veneno ofídico e sobre a aplicação do permanganato de potássio como antídoto contra as peçonhas de cobras. Lacerda, ao tomar ciência da notícia veiculada pela GMB, prontamente preparou uma réplica e em julho de 1885, publicou na União Médica seu protesto contra o periódico baiano, apresentando suas queixas e a reivindicação dos direitos de prioridade no tocante a descoberta do poder neutralizante do permanganato de potássio junto ao veneno ofídico.

Em outubro de 1885, a GMB publicou em suas primeiras páginas, algumas ponderações sobre as reclamações e acusações levantadas por Lacerda. No artigo (sem indicação de autoria) a GMB realizou um contraponto entre o trabalho e as afirmações de Lacerda, com as pesquisas anteriormente desenvolvidas por Joseph Fayer, para assim demonstrar que a constatação do médico fluminense sobre os efeitos benéficos da utilização do permanganato de potássio contra a mordedura de cobra, não era nova no meio científico⁸⁵.

Mas uma vez a GMB figura como palco de uma querela envolvendo facultativos da Corte e de Salvador. Segundo Peard (1999), a disputa entre Lacerda e Pacífico Pereira se desenrolou em um momento de crescente tensão entre a Faculdade de Medicina da Bahia e o governo Imperial. A autora faz menção às intervenções da GMB, que por intermédio das publicações de seus articulistas, criticava e expunha certas discrepâncias no tratamento e assistência, por parte do governo Imperial, conferido às duas faculdades médicas.

⁸⁵ Cf. Gazeta Médica da Bahia, XVII nº4, outubro de 1885, pág. 145-151.

Peard (1999) sugere que a proximidade da Faculdade de Medicina da capital com o governo central lhe renderia certos privilégios e que este cenário possa ter alimentado uma rivalidade regional entre os tropicalistas e os médicos da Corte⁸⁶.

O fato é que, neste cenário permeado por controvérsias fomentadas pelo florescer de um novo paradigma, ficou evidente o desejo apresentado por muitos médicos-cientistas de alcançar, não só o reconhecimento e a legitimação da profissão exercida, mas projeção e destaque para pesquisas que lhes rendessem prestígio. Assim, abriu-se o caminho para as rivalidades pessoais, para o corporativismo, para o jogo de influência, para fatores não epistêmicos, visto que a ciência não é construída por seus atores de uma forma imparcial e impessoal, mas impregnada das ações e reações imanentes às sociedades e contextos, nos quais seu desenvolvimento se promove. Nesse sentido, o recrudescer da teoria microbiana, associado ao desenvolvimento de novas tecnologias e aparatos aplicados à medicina, proporcionou um ambiente favorável para que estes ávidos homens de ciência se lançassem no campo da pesquisa, experimentação e proposição de novas teorias, tendo como foco, na maioria das vezes, o micróbio: ora como vilão, quando colocado como ente promotor das moléstias infecciosas; ora como anti-herói, representado pelas vacinas imunizantes, produzidas a partir de suas culturas atenuadas.

⁸⁶ Cf. Peard, 1999, págs. 62-63.

Considerações Finais

Buscamos neste trabalho analisar, a partir das publicações históricas da GMB entre os anos de 1866 e 1890, a trajetória e repercussão da revolução pasteuriana junto ao importante pólo da medicina brasileira durante a segunda metade do século XIX. Verificamos o diálogo e apropriação desta nova doutrina junto à comunidade médica e as possíveis relações de tensão decorridas do confronto entre os paradigmas do período.

Verificamos que o saber médico balizado em uma concepção miasmático-ambientalista, presenciou, com o avanço da química, da física e da fisiologia, o fortalecimento e a incorporação de novidades metodológicas e doutrinárias às suas práticas. Estas transformações, dentre outras atividades, foram acompanhadas pelos editores da GMB que promoveram uma significativa cobertura aos eventos e descobertas científicas no âmbito das ciências médicas e áreas correlatas, que movimentaram os círculos da ciência erudita, nacional e estrangeira.

Constatamos que a GMB divulgou também os trabalhos e pesquisas de uma classe médica inclinada aos novos ritos e procedimentos que partiram da Europa, bem como artigos de interesses sociais, onde eram destacados os debates e as controvérsias decorridas do confronto das novas idéias que permearam a medicina praticada no país. Neste contexto, membros da “Escola Tropicalista” e simpatizantes das novas metodologias médicas, contribuíram para reformulação do modelo nosológico vigente no Brasil, mediante aplicação de uma ciência balizada nos emergentes preceitos estrangeiros, porém peculiar às particularidades do contexto nacional.

Neste sentido Peard (1997, 1999) enfatizou o ineditismo dos trabalhos desenvolvidos por esta associação de facultativos através das investigações produzidas sobre as doenças típicas do clima tropical e a utilização de avançados instrumentos e aparatos, como subsídios para suas pesquisas médicas, como por exemplo, a utilização pioneira da microscopia. A autora ponderou sobre a oposição de idéias e metodologias existentes entre a comunidade médica que se reunia em torno da GMB e os centros oficiais de ensino, representados pelas faculdades de medicina do Rio e de Salvador e a Academia Imperial de Medicina.

Edler (2002), no entanto, rejeitou esta visão comentando que também na Corte existiam evidências consistentes de que “o ambiente médico estava igualmente permeado pelas novas metodologias e pelo mesmo ideal de inovação científica, pautado por semelhante preocupação em se criar um conhecimento original sobre as doenças endêmicas e epidêmicas que flagelavam a população”.

Entendemos que o desenvolvimento e a assimilação do conjunto de técnicas e modelos teóricos por parte destes personagens, não foi passiva e o choque epistemológico fomentado principalmente pela noção de medicina experimental e pela emergência da bacteriologia, pressionou as entidades detentoras da oficialidade do saber médico, a reverem ou sustentarem

suas tradições científicas diante da nova conjuntura que se desenhava no país, de modo a manterem suas posições de legitimadoras e árbitras das práticas médico-científicas.

As idéias e proposições de Louis Pasteur e outros bacteriologistas acerca da etiologia microbiológica para algumas doenças, espalhavam-se na Europa abalando as estruturas do saber médico vigente e irrompendo em renhidas polêmicas. A GMB dedicou várias de suas páginas a cobertura do tema, ora exibindo artigos compilados da imprensa médica estrangeira, ora trabalhos originais de seus colaboradores e articulistas, que se embrenhavam na laboriosa busca dos micróbios “malfeitores” e de profiláticos que extirpassem ou prevenissem as principais doenças epidêmicas que castigavam a humanidade.

A adesão ao paradigma pasteuriano foi explicitada por alguns médicos com várias publicações no periódico baiano, tendo na figura do Dr. Remédios Monteiro um dos mais contundentes articulistas que hastearam a bandeira em defesa da teoria dos germes. Outros facultativos influentes no cenário médico da Bahia, como Pacífico Pereira e Demétrio Ciríaco Tourinho, revelaram-se simpatizantes aos emergentes postulados de Pasteur. As publicações na GMB demonstraram a intensidade com que se deu a apropriação destas novas metodologias junto à classe médica local.

Destes facultativos Pacífico Pereira destacou-se pela militância desempenhada em favor do experimentalismo e da remodelação estrutural e metodológica do currículo do curso de medicina. Ele pautava seus argumentos nos modelos de ensino praticados principalmente na Alemanha e nas experiências bem sucedidas dos tropicalistas no campo da medicina experimental.

Como diretor da GMB, nos períodos de agosto de 1867 a julho de 1870 e depois entre janeiro de 1876 e junho de 1921⁸⁷, Pacífico Pereira fez do periódico seu porta voz para a difusão de críticas e considerações acerca do ensino médico e sua legislação^{88, 89}.

Pacífico Pereira também ocupou por duas vezes o cargo de diretor da FAMEB. A primeira, de forma interina, em 1884 e a derradeira, como titular, entre os anos de 1895 e 1898 (OLIVEIRA, 1992 págs. 413-417). Neste cargo, interpelou junto ao governo acerca das necessidades de mudanças na legislação médica e de mais verbas para intervenções estruturais, que possibilitassem a FAMEB se equiparar às modernas instalações já existentes na faculdade da Corte. Enfatizou também a necessidade da organização do ensino médico voltado para a prática, para o experimentalismo e a observação, clamando por mudanças profundas e radicais nos estatutos médicos que possibilitassem a implementação destas metodologias:

Deficiente como é nossa legislação sobre ensino medico, e recheada de avisos que a tornam muitas vezes incongruente e inexequivel, exige uma

⁸⁷ Jacobina e Gelman (2008).

⁸⁸ Na Bahia, o movimento reformista foi abraçado por Pacífico Pereira, que principalmente a partir de 1877, passou a utilizar-se das páginas da GMB para incitar a campanha pela organização do ensino médico (GUIMARÃES, 2009; pág. 41).

⁸⁹ Cf. Gazeta Médica da Bahia, edições de janeiro, fevereiro, março, abril, maio junho e agosto de 1877.

reforma radical e completa, uma revisão geral de todas as leis e decretos que regulam o ensino e o exercício da medicina n'este paiz (PEREIRA, GMB, março de 1884, pág.:406).

A despeito disso, nem tudo era consenso no tocante à etiologia microbiana das doenças. À medida que a “má fama” dos micróbios percorria o mundo, ávidos pesquisadores emergiam da clausura de seus laboratórios trazendo, aprisionados nas objetivas dos microscópios, os responsáveis pelos fatores deletérios ao organismo. Controvérsias e polêmicas decorreram entre os defensores e opositores da teoria dos germes e de sua possível ação profícua em medicina.

Disputas foram travadas entre pesquisadores que reivindicavam a prioridade de descobertas na acirrada corrida pelo reconhecimento e promoção pessoal, e como demonstrado anteriormente no terceiro capítulo, a GMB deu ampla publicidade a tais episódios que se desenrolaram por aqui, na Europa e em outros países da América.

As controvérsias que ocorreram no Brasil envolvendo a bacteriologia encontraram na imprensa médica um recanto especial para a disputa. O embate entre Pacífico Pereira e João Batista de Lacerda, coberto pela GMB e pelo periódico carioca, União Médica em 1883, revelou não apenas uma reivindicação pela primazia da descoberta do micróbio do beribéri, mas uma disputa entre concepções e uma corrida pela legitimação dos atos e processos empregados nas práticas e procedimentos utilizados por importantes representantes dos pólos da medicina nacional.

De um lado João Batista de Lacerda, médico carioca que conquistava cada vez mais prestígio no âmbito nacional e internacional (em decorrência de suas pesquisas como as do antídoto ao veneno ofídico), principalmente depois da realização de um experimento bem sucedido, na presença de D. Pedro II⁹⁰. Do outro, Pacífico Pereira, médico pertencente à segunda geração dos tropicalistas e um dos pilares do movimento responsável por elevar a medicina baiana, ainda que diferente daquela praticada nas academias, a um patamar de destaque nos círculos médico-científicos. Neste contexto, descobertas significavam prestígio. Prestígio denotava publicidade, que em contra partida, resultava em mais assistência, recursos, legitimação; enfim, fatores sociais e não epistêmicos que permeiam o desenvolvimento científico em todas as instâncias.

A esta altura, segundo (PEARL, 1999) a classe médica baiana já disparava duras críticas via GMB, às disparidades existentes entre a assistência conferida pelo governo imperial às duas faculdades de medicina, e este episódio pode perfeitamente ter acirrado ainda mais a contenda:

Na discussão do orçamento do imperio, em sessão de 21 de Agosto, o Sr. Senador Correia, referindo-se a Memoria Historica dos factos occorridos na Faculdade de Medicina da Bahia em 1882, fez ouvir a sentida queixa d'esta

⁹⁰ Cf. Benchimol (1999), pág.: 181.

faculdade por ser tratada desigualmente em relação á da corte (...). Senhores do governo, fechai a Faculdade de Medicina da Bahia, se não quereis dar-lhe os meios de viver! (GMB, novembro de 1883, págs. 209-217).

Diante do que foi discutido e apresentado no decorrer deste trabalho, consideramos que:

- 1) Na segunda metade dos oitocentos, especificamente no recorte cronológico proposto para esta pesquisa (1866-1890), as práticas e os saberes médicos no Brasil foram fortemente influenciados pelas doutrinas e postulados médico-científicos que emergiram na Europa e os periódicos médicos foram uma das vias pelas quais estas novas teorias, metodologias e práticas, adentraram ao contexto da medicina brasileira oitocentista;
- 2) A teoria dos germes, forjada por Pasteur e outros bacteriologistas, foi amplamente difundida pelas páginas da GMB, que desta maneira, fomentou a inserção destas doutrinas no seio da classe médica baiana e nacional;
- 3) A implementação e difusão da bacteriologia na Bahia e os saberes decorrentes dela, não erigiram da escola de medicina da Bahia, mas de iniciativas individuais de um grupo de facultativos à parte, que detinham, ainda que minimamente, instrumentos e aparatos necessários à pesquisa e prática dos novos procedimentos.

Nesse sentido, conclui-se que a GMB ultrapassou o papel de um simples expositor de notícias médicas, visto que se comportou como um veículo de intervenção sócio-cultural exibindo publicações impregnadas de comentários e ponderações que denotavam o status político, cultural e social da época, bem como o contexto e os mecanismos de afirmação, aperfeiçoamento e consolidação do conturbado de processo construção do saber médico brasileiro no período oitocentista.

É oportuno ainda realizarmos outras considerações. As inovações do ensino médico que ocorreram nos círculos acadêmicos internacionais, principalmente o germânico, foram um importante combustível e serviram de modelo para os processos reformistas do currículo médico nacional, no apagar das luzes do século XIX. Porém as experiências internas decorrentes da aclimação destas novas doutrinas geraram também um clamor e uma demanda, que corroboraram para o pleito no tocante as reformas.

Estas reivindicações e pedidos de organização do ensino da medicina - por vezes proferidos junto aos periódicos médicos - refletiram a necessidade de remodelação pedagógica que se desdobrava em virtude do avanço das disciplinas físico-químicas e da emergência das práticas experimentalistas (corroboradas na Bahia pelo pioneirismo do movimento tropicalista e de outros adeptos à bacteriologia), que simbolizaram neste processo, um caminho promissor pelo qual a medicina baiana e nacional poderia trilhar na busca pela elevação do país à condição de nação civilizada.

Este ideal foi abraçado por Pacífico Pereira, personagem influente da medicina baiana e interlocutor nos empreendimentos reformistas da prática médica, que almejava encontrar nos centros oficiais de ensino, condições favoráveis (laboratórios e instalações apropriadas) para execução do trabalho docente.

Deste modo, a GMB figurou neste cenário, como pedra angular do movimento tropicalista baiano, propiciando um espaço favorável para exposição dos trabalhos originais dos facultativos convertidos às novas doutrinas médicas e de contestadores dos procedimentos metodológicos aplicados na conservadora FAMEB. Isto não significa dizer que, necessariamente, a instituição de ensino manifestou oposição direta ou uma contínua irredutibilidade aos novos ritos. Pelo menos, sob a intervenção de um membro tropicalista, a saber, Pacífico Pereira, a postura da faculdade de medicina inclinou-se para o apelo por mudanças e adequações técnicas e estruturais que permitissem ao ensino uma remodelação adequada à nova conjuntura médica brasileira.

Mas o ensejo por tais melhoras, não refletiu uma posição unívoca e receptiva para apropriação definitiva da teoria dos germes por parte da FAMEB e da elite médica local. Este fato, em consonância com outras questões, travou o percurso da bacteriologia na Bahia, nas primeiras décadas do século XX.

O movimento tropicalista decorreu em passos lentos e seu raio de alcance atingiu poucas áreas além de sua região matriz (BARROS, 1998). Segundo Barros (1998), os tropicalistas entraram em decadência a partir de 1896 e extinguiram-se “sem que viesse a fazer da medicina uma realidade capaz de transformar o quadro sanitário nacional de forma abrangente e profunda”.

Os labores engendrados por esta associação de facultativos, que clamou por mudanças, não conquistou muitos discípulos (CASTRO SANTOS, 1998). Outros personagens contudentes do grupo, pertencentes à segunda geração dos tropicalistas, como Raimundo Nina Rodrigues⁹¹ (1862-1906), desistiram do ideal original, por constatar que na Bahia – devido às exíguas condições técnicas (laboratórios e equipamentos) e a escassez de pessoal especializado (bacteriologistas) - não existia um ambiente favorável que possibilitasse a realização de pesquisas estritamente científicas e de alto nível (BARROS, 1998).

Castro Santos (1998) apontou ainda o exacerbado conservadorismo exibido pela tradição médica baiana e os obstáculos políticos e econômicos decorrentes de sua fragmentação oligárquica, como fatores responsáveis por impedir o desabrochar da Bahia no campo da bacteriologia no período inicial do século XX. Para o autor, estes fatos não permitiram que neste Estado se concretizasse uma profunda reforma sanitária, mediante aplicação de um projeto ousado e modernizador, como acontecera no Rio de Janeiro e São

⁹¹ Nina Rodrigues destacou-se dentre um pequeno grupo de médicos reformistas que se dedicaram em promover importantes apontamentos sobre questões saúde pública. Defendia, dentre outras coisas, a construção de um sistema próprio de instituições e serviços para que campanhas de saneamento pudessem ser implantadas com sucesso na Bahia (CASTRO SANTOS, 1998).

Paulo. Mesmo expoentes da militância reformista como Pacífico Pereira e Nina Rodrigues, tiveram como oponentes a serem suplantados, as oligarquias baianas, notadamente sem coesão política e dificultadoras no processo de organização de um apoio consistente e necessário para pressionar os legisladores na aprovação de estatutos que propusessem novas políticas nas questões de saúde.

Porém, detemo-nos aqui, nas ponderações acerca destes questionamentos, visto que o mesmo, não se configurou como objeto de nossa pesquisa, mas é oportuno e pertinente a realização de mais estudos e levantamentos sobre o tema para que se possa elucidar esta lacuna presente na história das ciências médicas no Brasil.

Referências Bibliográficas

Fonte primária

Publicações da Gazeta Médica da Bahia disponíveis no link: www.gmbahia.ufba.br

BASTIANELLI, Luciana (Comp.). *Gazeta Médica da Bahia, 1866-1934/1966-1976, por uma Associação de Facultativos, compilação e pesquisa*. Salvador: Contexto. 2002.

Fontes secundárias

BARROS, Pedro Motta de. “Alvorecer de uma nova ciência: a medicina tropicalista baiana”. *História, Ciências e Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 411-459, nov. 1997-fev. 1998.

BARRETO, Maria Renilda Nery e ARAS, Lina Maria Brandão de. “Salvador, cidade do mundo: da Alemanha para a Bahia”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 10, n. 1, p. 151-72, jan-abr. 2003.

BARRETO, Maria Renilda Nery. *A medicina luso-brasileira: instituições, médicos e populações enfermas em Salvador e Lisboa (1808–1851)*. Tese (Doutor em História das Ciências da Saúde), Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, 2005.

BARRETO, Maria Renilda Nery. “A Bahia e a instituição da medicina acadêmica no século XIX”. In: PRIEGO, Natalia. *Paradigmas, Culturas y Saberes. La Transmision del Conocimiento Científico a Latinoamérica*. Madrid: Iberoamericana, 2007, p. 79-103.

BARRETO, Maria Renilda Nery e SOUZA, Christiane Maria Cruz de. *História da Saúde na Bahia: instituições e patrimônio arquitetônico (1808-1958)*. Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2011.

BENCHIMOL, Jaime Larry (Coord.). *Manguinhos do sonho à vida: a ciência na Belle Époque*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ-Casa de Oswaldo Cruz (COC), 1990.

BENCHIMOL, Jaime Larry. “Domingos José Freire e os primórdios da bacteriologia no Brasil”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol.2, nº 1, p.67-98, Jun. 1995.

BENCHIMOL, Jaime Larry. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/FIOCRUZ, 1999.

- BENCHIMOL, Jaime Larry. "A Instituição da Microbiologia e a História da Saúde Pública no Brasil". *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, vol.5, nº 2, p. 265-292, abril-junho, 2000.
- BRITTO, Antônio Carlos Nogueira. "143 anos da Gazeta Médica da Bahia". *Gazeta Médica da Bahia*, Salvador, vol. 79, nº 1, p. 60-73, Jan-Abr. 2010.
- CABRAL, Jacqueline Ribeiro. *Prometeu (des)acorrentado: Manguinhos e a (contra-) reforma sanitária brasileira*. Dissertação (mestrado em história). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2003.
- CANGUILHEM, Georges. *Ideologia e racionalidade nas ciências da vida*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- CARRAPIÇO, Francisco J. Nascimento. "A origem da vida e a sua evolução. Uma questão central no âmbito da exobiologia". *Anomalia*, vol. 5, p. 25-32, 2001.
- CARRETA, Jorge Augusto. *O micróbio é o inimigo: debates sobre a microbiologia no Brasil (1885-1904)*. Tese (Doutoramento em política científica e tecnológica), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2006.
- CASTRO SANTOS, Luiz A. de. "As origens da reforma sanitária e da modernização conservadora na Bahia durante a primeira república". In: *Dados*. Rio de Janeiro, v. 41, nº 3, 1998.
- CHAVES, Cleide de Lima. *De um porto a outro: A Bahia e o Prata (1850-1889)*. Dissertação (Mestrado em história), Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, 2001.
- CONI, Antônio Caldas. *A escola tropicalista baiana: Paterson, Wucherer, Silva Lima*. Bahia: Tipografia Beneditina, 1952.
- COSTA, Maria Clélia Lustosa. "A cidade e o pensamento médico: uma leitura do espaço urbano". *Mercador*, Revista de Geografia da UFC, nº 2, p.61-69, 2002.
- DANTES, Maria Amélia Mascarenhas. "As ciências na história brasileira". *Ciência e Cultura*, Vol. 57, nº1, p. 26-29, 2005.
- DASCAL, Marcelo. "Epistemologia, pragmática e controvérsias". *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, São Paulo, nº 12, p. 73-98, 1994.
- DEL PRIORE, Mary. *Ao sul do corpo: condição feminina, maternidades e mentalidades no Brasil colônia*. Rio de Janeiro e Brasília: José Olímpio e Edunb, 1993.

- EDLER, Flavio Coelho. "O debate em torno da medicina experimental no segundo reinado". *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 3, nº 2, p. 284-299, Jul.-Out. 1996.
- EDLER, Flavio Coelho. "A medicina brasileira no século XIX: um balanço historiográfico". *Asclépio* – vol. L-2, p. 169-186, 1998.
- EDLER, Flavio Coelho. "A medicina no Brasil imperial: fundamentos da autoridade profissional e da legitimidade científica". *Anuario de Estudios Americanos*, Buenos Aires, t.LX-1, p.139-156. 2003.
- EDLER, Flavio Coelho. "Opilação, hipoemia ou ancilostomíase? A sociologia de uma descoberta científica". *Varia História*, Belo Horizonte, vol. 2, nº 32, p.48-74, 2004.
- EDLER, Flávio Coelho e FONSECA, Maria Rachel Fróes da. "O surgimento da medicina experimental e reforma curricular". *Boletim ABEM*. Rio de Janeiro, vol. 2, p. 18, jun. 2006.
- EDLER, Flavio Coelho. "A natureza contra o hábito: a ciência médica no Império". *Acervo*, Rio de Janeiro, vol. 22, p. 153-166, 2009.
- FERNANDES, Tânia Maria. "Vacina antivariólica: visões da Academia de Medicina no Brasil Imperial". *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 11 (suplemento1), p. 141-63, 2004.
- FERREIRA, Luiz Otávio. "Das doutrinas à experimentação: rumos e metamorfoses da medicina do século XIX". In: *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, nº 10, p. 43-52, 1993.
- FERREIRA, Luiz Otávio. *O nascimento de uma instituição científica: o periódico médico brasileiro da primeira metade do século XIX*. Tese de doutoramento, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, São Paulo, 1996.
- FERREIRA, Luiz Otávio. "Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-1843)". *História, Ciência, Saúde - Manguinhos*, VI(2), p. 331-51, jul.-out., 1999.
- FERREIRA, Luís Otávio, *et al.* "A Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro no século XIX: a organização institucional e os modelos de ensino". In: DANTES, Maria Amélia M. *Espaços da Ciência no Brasil*, Rio de Janeiro, ed. Fiocruz, p. 59-80, 2001.

- FERREIRA, Luiz Otávio. “Negócio, política, ciência e vice-versa: uma história institucional do jornalismo médico brasileiro entre 1827 e 1843”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. 11 (suplemento 1), p. 93-107, 2004.
- FERREIRA, Renata Rivera e MARTINS, Roberto de Andrade. “Os estudos de Pasteur sobre os bichos-da-seda e a gênese da teoria microbiana das doenças”. *Perspicillum*, vol. 9, p. 113-75, 1996.
- FREITAS, Maria Helena de Almeida. *Origens do periodismo científico no Brasil*. Dissertação (Mestrado em História da Ciência), Pontifícia Universitária Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.
- FREITAS, Maria Helena de Almeida. “Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros”. *Ciência da Informação*, Brasília, vol.35, nº 3, p. 54-66, 2006.
- GEISON, Gerald. *A ciência particular de Louis Pasteur*. Rio de Janeiro: Fiocruz; Contraponto, 2002.
- JACOBINA, Ronaldo Ribeiro; GELMAN, Ester Aida. “Juliano Moreira e a Gazeta Médica da Bahia”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v.15, n.4, out. - dez. 2006, p.1077-1097.
- JACOBINA, Ronaldo Ribeiro, *et al.* “A Escola Tropicalista e a Faculdade de Medicina da Bahia”. *Gazeta Médica da Bahia*, vol. 78, nº2, p. 86-93, 2008.
- JACOBINA, Ronaldo Ribeiro e GELMAN, Ester Aida. “Juliano Moreira e a Gazeta Médica da Bahia”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol.15, nº 4, p.1077-1097, out.-dez., 2008.
- LATOUR, Bruno. “Pasteur e Pouchet: heterogênese da história das ciências”. In: SERRES, M. (Org.), *Elementos para uma História das Ciências*. Lisboa: Terramar, vol. III, p. 49-76, 1996.
- LÉCUYER, P. Bernard P. “L'hygiène en France avant Pasteur 1750-1850”. In: SALOMON-BAYET, Claire. *Pasteur et la révolution pastorienne*. Paris: Payot, 1986.
- LEDERMANN D. Walter. “A propósito del cólera: Max von Pettenkofer y su Experimentum crucis”. *Revista Chilena de Infectología*, Vol. 20, p. 84-85, 2003.
- LEDERMANN D. Walter. “Una historia personal de las bacterias”. *Sociedade chilena de infectologia*, Santiago, RIL editores, 2007.

- LUZ, Madel Therezinha. *Medicina e ordem política brasileira: 1850-1930*. Rio de Janeiro, Graal, 1982.
- MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira e MARTINS, Roberto de Andrade. “Infecção e higiene antes da teoria microbiana: a história dos miasmas”. In: *III Encontro de Filosofia e História da Biologia*. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2005.
- MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira. “Pasteur e a geração espontânea: uma história equivocada”. *Filosofia e História da Biologia*, vol. 4, p. 65-100, 2009.
- MARTINS, Roberto de Andrade. “Microorganismos fictícios: João Batista de Lacerda (1846-1915) e a descoberta do *Bacillus beribericus*”. In: *VI Congreso de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología, Buenos Aires, Argentina, p.17-20, mar. 2004.
- MCMULLIN, Ernan. “Scientific controversy and its termination”., In: ENGELHARDT Jr., H. Tristram; CAPLAN, Arthur L. (eds.). *Case studies in the resolution and closure of disputes in science and technology*. Cambridge University Press, Cambridge, p. 49-91, 1987.
- MEIRELLES, Nevolanda Sampaio, *et al.* “Teses Doutoriais de Titulados pela Faculdade de Medicina da Bahia, de 1840 a 1928”. *Gazeta Médica da Bahia*, vol. 74, nº1, p. 9-101, 2004.
- MORAES, Dislane Zerbinatti. “A modernidade pedagógica no discurso médico do século XIX”. In: *III Congresso brasileiro da História da Educação*. 2004. (Disponível em: <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe3/Documentos/Individ/Eixo3/083.pdf>).
- OLIVEIRA, Eduardo de Sá. *Memória histórica da Faculdade de Medicina da Bahia, concernente ao ano de 1942*. Salvador, Centro Editorial e Didático da UFBA, 1992.
- PEARD, Julyan G. *The Tropicalist School of Medicine of Bahia, Brazil, 1869-1889*. Michigan, Columbia University, 1990.
- PEARD, Julyan G. *Race, Place, and Medicine: The Idea of the Tropics in Nineteenth-Century Brazilian Medicine*. Index, Durham, S.C./London Duke University Press, 1999.
- PORTOCARRERO, Vera. “Pasteur e a microbiologia”. In: *Revista da Sociedade Brasileira de História da Ciência*, vol. 5, p. 69-81, 1991.
- QUEIROZ, Rita de Cássia Ribeiro de. “Proposta de Edição de um Documento Pessoal: As Memórias do Dr. Remédios Monteiro”. In: *Anais do I Congresso Nacional de Linguística*

e *Filologia*, 1997. Disponível em:< www.filologia.org.br/anais/anais_125.html>. Acesso em: 23 set. 2011.

RANGEL, Marcio Ferreira. “Os periódicos científicos e os museus de história natural no Brasil do século XIX”. In: *X Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, João Pessoa, vol. 1. p. 1-2660, Ideia/Editora Universitária, 2009.

REIS, Onildo David. *O inimigo invisível: epidemia de cólera na Bahia em 1855-56*. Dissertação (mestrado em história), Universidade Federal da Bahia, Salvador. 1993.

RIBEIRO, Marcos Augusto Pessoa. *A faculdade de Medicina da Bahia na visão de seus memorialistas (1854-1924)*. Salvador: EDUFBA, 1997.

RIBEIRO, Maria Alice Rosa. “Lições para a História das Ciências no Brasil: Instituto Pasteur de São Paulo”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Vol. III, nº 3, p.467-484, Nov. 1996-Fev. 1997.

ROCHA, Nádia Maria Dourado, et al. “A Faculdade de Medicina da Bahia no Século XIX: A Preocupação com Aspectos de Saúde Mental”. *Gazeta Médica da Bahia*, vol.74, nº2, p. 103-126, Jul-Dez., 2004.

RODRIGUES, Jeorgina Gentil e MARINHO, Sandra Maria Osório Xavier. “A trajetória do periódico científico na Fundação Oswaldo Cruz: perspectivas da Biblioteca de Ciências Biomédicas”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol. 16, nº 2, p. 523-532, 2009.

RODRIGUES, Sabrina Páscoli. *Galtier, Pasteur e Roux: estudos sobre a raiva (1879-1885)*. Dissertação (mestrado em história da ciência), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

ROSEN, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

SALOMON-BAYET, Claire. *Pasteur et la révolution pastoriennne*. Paris: Payot, 1986. 436 p.

SALGADO, Ivone. “Carl Friederich Joseph Rath: o higienismo na formação do corpus disciplinar do urbanismo na cidade de São Paulo”. *Arquitextos* (São Paulo), vol. 113, p. 103.01, 2009.

SANTOS, Adailton Ferreira dos. *Escola Tropicalista Baiana: registro de uma nova ciência na gazeta médica da Bahia (1866 – 1889)*. Dissertação (Mestrado em História da Ciência), Pontifícia Universitária Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

SANTOS FILHO, Lycurgo. *História Geral da Medicina Brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1991.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. “Previsões são sempre traiçoeiras: João Baptista de Lacerda e seu Brasil branco”. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol.18, nº1, p. 225-242, jan.-mar. 2011.

SCLIAR, Moacyr. *A face oculta - inusitadas e reveladoras histórias da medicina*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2001.

SILVA, Luiz Jacinto da. “O controle das endemias no Brasil e sua história”. *Ciência e Cultura*, vol. 55, nº 1, p. 44-47, 2003.

STUMPF, Ida Regina Chitto. “Passado e futuro das revistas científicas”. *Ciência da Informação*, Brasília, vol. 25, nº. 3, p. 383-386, 1996.